



MAGYARORSZÁG HIVATALOS LAPJA
2022. december 29., csütörtök

Tartalomjegyzék

623/2022. (XII. 29.) Korm. rendelet	A radioaktív hulladékok átmeneti tárolását vagy végleges elhelyezését biztosító tároló létesítmények biztonsági követelményeiről és az ezzel összefüggő hatósági tevékenységről szóló 155/2014. (VI. 30.) Korm. rendelet hatályon kívül helyezéséről	11254
9/2022. (XII. 29.) OAH rendelet	A radioaktív hulladékok átmeneti tárolását vagy végleges elhelyezését biztosító tároló létesítmények biztonsági követelményeiről és az ezzel összefüggő hatósági tevékenységről	11255
10/2022. (XII. 29.) OAH rendelet	A nukleáris létesítményben foglalkoztatott munkavállalók speciális szakmai képzéséről, továbbképzéséről és az atomenergia alkalmazásával összefüggő tevékenységek folytatására jogosultak köréről	11336
11/2022. (XII. 29.) OAH rendelet	Az Országos Atomenergia Hivatal egyes közigazgatási eljárásaiért és igazgatási jellegű szolgáltatásaiért fizetendő díjakról	11570
9/2022. (XII. 29.) EM rendelet	A nukleáris létesítményben foglalkoztatott munkavállalók speciális szakmai képzéséről, továbbképzéséről és az atomenergia alkalmazásával összefüggő tevékenységek folytatására jogosultak köréről szóló 55/2012. (IX. 17.) NFM rendelet hatályon kívül helyezéséről	11573
10/2022. (XII. 29.) EM rendelet	Az Országos Atomenergia Hivatal egyes közigazgatási eljárásaiért és igazgatási jellegű szolgáltatásaiért fizetendő díjakról szóló 4/2016. (III. 5.) NFM rendelet hatályon kívül helyezéséről	11573

III. Kormányrendeletek

**A Kormány 623/2022. (XII. 29.) Korm. rendelete
a radioaktív hulladékok átmeneti tárolását vagy végleges elhelyezését biztosító tároló létesítmények
biztonsági követelményeiről és az ezzel összefüggő hatósági tevékenységről szóló
155/2014. (VI. 30.) Korm. rendelet hatályon kívül helyezéséről**

A Kormány a jogalkotásról szóló 2010. évi CXXX. törvény 31. § (1) bekezdés b) pont ba) alpontjában kapott felhatalmazás alapján, az Alaptörvény 15. cikk (1) bekezdésében meghatározott feladatkörében eljárva a következőket rendeli el:

- 1. §** Hatályát veszti a radioaktív hulladékok átmeneti tárolását vagy végleges elhelyezését biztosító tároló létesítmények biztonsági követelményeiről és az ezzel összefüggő hatósági tevékenységről szóló 155/2014. (VI. 30.) Korm. rendelet.
- 2. §** Ez a rendelet a kihirdetését követő 8. napon lép hatályba.
- 3. §** E rendelet tervezetének az Európai Atomenergia-közösség létrehozásáról szóló szerződés 33. cikke szerinti előzetes bejelentése megtörtént.

Orbán Viktor s. k.,
miniszterelnök

IV. A Magyar Nemzeti Bank elnökének rendeletei, valamint az önálló szabályozó szerv vezetőjének rendeletei

Az Országos Atomenergia Hivatal elnökének 9/2022. (XII. 29.) OAH rendelete a radioaktív hulladékok átmeneti tárolását vagy végleges elhelyezését biztosító tároló létesítmények biztonsági követelményeiről és az ezzel összefüggő hatósági tevékenységről

Az atomenergiáról szóló 1996. évi CXVI. törvény 68. § (12) bekezdés 10. és 18. pontjában kapott felhatalmazás alapján – az atomenergiáról szóló 1996. évi CXVI. törvény 6/J. § (1) bekezdés j) pontjában meghatározott feladatkörömben eljárva – a következőket rendelem el:

I. FEJEZET

ÁLTALÁNOS RENDELKEZÉSEK

1. A rendelet hatálya

- 1. §** E rendelet hatálya a radioaktív hulladékok átmeneti tárolását vagy végleges elhelyezését biztosító radioaktív hulladék-tárolóra (a továbbiakban együtt: tároló létesítmény), a tároló létesítmények biztonság szempontjából fontos rendszereire és rendszerelemeire, valamint a tároló létesítménnyel kapcsolatos következő tevékenységekre és az e tevékenységet végzőkre terjed ki:
- a) tároló létesítmény
 - aa) telephely vizsgálatára és értékelésére,
 - ab) telepítésére,
 - ac) létesítésére,
 - ad) üzemeltetésére,
 - ae) lezárására, és
 - af) intézményes ellenőrzésére történő áttérésre;
 - b) a tároló létesítmény rendszereinek, rendszerelemeinek
 - ba) átalakítására,
 - bb) leszerelésére, és
 - bc) lezárására;
 - c) a tároló létesítmény létesítési életciklus szakaszától kezdődően az építmény
 - ca) építészeti-műszaki tervezésére,
 - cb) építésére,
 - cc) építési anyagai, épületszerkezetei tekintetében azok gyártására, beszerzésére,
 - cd) használatba vételére,
 - ce) felújítására és átalakítására,
 - cf) helyreállítására, bővítésére, és
 - cg) lebontására;
 - d) a tároló létesítményben a munkavállalók biztonsággal kapcsolatos különleges foglalkoztatási előírásaira;
 - e) a tároló létesítmény irányítási rendszerére;
 - f) a tároló létesítmény sugárvédelmi követelményeire;
 - g) a tároló létesítmény üzemvitelét biztosító szervezetre; és
 - h) a tároló létesítmény baleset-elhárítási tevékenységére.

2. Értelmező rendelkezések

2. §

E rendelet alkalmazásában

1. *„0” állapot*: a biztonsági osztályba sorolt rendszerelemek üzemeltetés előtti – az időszakos ellenőrzések eredményeivel összevethető – állapotjellemzőinek összessége;
2. *ALARA-elv*: sugárvédelmi alapelv, amely szerint bármely sugárforrást alkalmazó tevékenység esetében – kivéve az orvosi terápiás besugárzást – a védelmet és biztonságot optimalizálni kell annak érdekében, hogy az egyéni dózisek nagysága, a sugárzásnak kitett személyek száma és a sugárterhelés valószínűsége az észszerűen elérhető legalacsonyabb szinten maradjon – tekintettel a gazdasági és társadalmi tényezőkre – az egyéni dóziskorlátokon belül, figyelembe véve a forrásra vonatkozó dózismegszorításokat;
3. *átalakítás*: a tároló létesítmény üzemeltetési életciklus szakasza során
 - a) a tároló létesítménynek, rendszereinek, rendszerelemeinek, építményeinek és épületszerkezeteinek a javítás fogalmán kívül eső,
 - b) az engedélyes szervezeti felépítésének,
 - c) az engedélyes irányítási rendszerének, és
 - d) a tároló létesítmény üzemeltetési engedély iránti kérelme mellékleteként benyújtott dokumentumoknak az a)–c) alponttól független megváltoztatása;
4. *azonos rendszerelem*: az eredetivel anyagában, geometriájában, működési módjában, környezeti állóképességében, megbízhatóságában, gyártási technológiájában, típusában megegyező alkatrész, szerkezeti elem, rendszerelem;
5. *baleset*: a tervezési alapot meghaladó esemény;
6. *baleset-elhárítás*: az emberi egészséget és biztonságot, az élet minőségét, az értéket és a környezetet veszélyeztető baleset következményeinek enyhítését szolgáló intézkedések végrehajtása;
7. *balesetkezelés*: a tervezési alapot meghaladó üzemállapotok során az üzemeltető által végrehajtott intézkedések, amelyek célja
 - a) az esemény súlyosbodásának megakadályozása,
 - b) biztonságos és stabil állapot elérése, és
 - c) a következmények csökkentése;
8. *belső szabályozás*: az adott szervezet tevékenységét szabályzó eljárásrendek, szabályzatok, vezetői rendelkezések, utasítások, stratégiák és politikák összessége;
9. *beszállító*: bármely természetes vagy jogi személy, aki vagy amely az engedélyes részére közvetlen vagy közvetett módon a biztonságot befolyásoló terméket szállít vagy tevékenységet végez;
10. *biztonság szempontjából fontos munkakör*: a tároló létesítmény biztonságát befolyásoló feladatokat, vagy arra döntéshozói jogkört tartalmazó munkakör, amelyre vonatkozó munkaköri leírásban a biztonság szempontjából fontosnak minősített tevékenység, vagy azzal összefüggő feladat szerepel;
11. *biztonság szempontjából fontos rendszer és rendszerelem*: az a rendszer és rendszerelem, melynek helytelen működése vagy meghibásodása a tároló létesítmény területén tartózkodó személyek, vagy a lakosság meg nem engedett sugárterhelését okozhatja a tároló létesítmény üzemeltetési fázisában vagy a lezárását követően, továbbá az, amely baleset-megelőző vagy következményenyhítő funkciót lát el, és e rendszer vagy rendszerelem hibája lényeges hatással van a biztonságra azáltal, hogy a hiba fellépése biztonságot veszélyeztető folyamatot indít el, vagy azáltal, hogy a hiba fennállása csökkenti valamely potenciális rendellenesség tervezett kezelésének végrehajtási esélyét;
12. *biztonsági elemzés*: a biztonsági értékelés számításokkal vagy mérnöki megfontolásokkal végzett része, amelynek során az értékelést végző bizonyítja, hogy a vizsgált tároló létesítmény, annak valamely rendszere vagy rendszereleme teljesíti az előre rögzített biztonsági kritériumokat;
13. *biztonsági értékelés*: a tároló létesítmény telephely-kiválasztásával, telepítésével, tervezésével, létesítésével, üzemvitelével, átalakításával, lezárásával kapcsolatos, az engedélyes által végzett vagy végeztetett, valamennyi biztonsági vagy védelmi szempontra kiterjedő értékelés, amelynek célja annak biztosítása, hogy a tároló létesítmény tervezett vagy meglévő kialakítása, az átalakítások, a végrehajtandó vagy megváltoztatott eljárások és üzemviteli gyakorlat, valamint a rendszerek, rendszerelemek öregedése mellett is teljesítse az összes vonatkozó biztonsági követelményt;
14. *biztonsági funkció*: a normál üzem radiológiai hatásainak korlátozására vagy enyhítésére, az üzemzavarok vagy balesetek kialakulásának vagy továbbfejlődésének megelőzésére vagy az üzemzavarok vagy balesetek

- radiológiai következményeinek korlátozására vagy enyhítésére előirányzott funkció, amely hozzájárul vagy hozzájárulhat az alapvető biztonsági funkciók teljesüléséhez;
15. *biztonsági jelentés*: a tároló létesítmény egyes életciklus szakaszaira vonatkozó, a kapcsolódó engedélyezéshez szükséges, a biztonsággal összefüggő tények, megfontolások és információk összefoglaló és értékelő dokumentuma;
 16. *biztonsági kultúra*: a szervezetekben, valamint az egyéneknél meglévő azon jellemző vonások és viselkedésmódok összessége, amely a biztonsággal kapcsolatos kérdések minden más szempontot megelőző elsőbbségét és jelentőségüknek megfelelő kezelését biztosítja;
 17. *biztonsági politika*: az engedélyes folyamatosan felülvizsgált és továbbfejlesztett dokumentuma, amely a magas szintű biztonsági teljesítmény elérése érdekében tükrözi a biztonság iránti vezetői elkötelezettséget, és amit alátámasztanak a világos, közérthetően megfogalmazott biztonsági célkitűzések, valamint az ezen célok eléréséhez szükséges erőforrások biztosítása;
 18. *cseré*: azonos alkatrészrel történő javítás;
 19. *dekontaminálás*: a radioaktív szennyeződés részleges vagy teljes eltávolítása fizikai, vegyi vagy biológiai eljárással;
 20. *determinisztikus biztonsági elemzés*: mérnöki megfontolásokat vagy fizikai modelleken alapuló számításokat tartalmazó biztonsági elemzés, amely előre rögzített kezdeti és peremfeltételeken alapul;
 21. *élettartam*: a rendszer vagy rendszerelem alkalmazhatóságának a gyártásától az üzemből történő kivonásáig eltelt időtartamban működési számban vagy igénybevételi ciklusszámban meghatározott értéke, amely alatt a funkció elvesztésének a kockázata még nem számottevő;
 22. *elszigetelés*: anyagok elkülönítése és távol tartása a környezettől, a szándékolt és szándékolatlan emberi tevékenységektől, valamint mindezek hatásaitól;
 23. *elzárás*: anyagok rendszeren, rendszerelemen belüli, rendszerek, rendszerelemek közötti vagy a rendszerek, rendszerelemek felől történő – helyváltoztató – mozgásának a megakadályozása, késleltetése;
 24. *esemény*: minden olyan beavatkozás, történés vagy ezek hiánya, amely következményeként eltérés mutatkozik az elvárt, tervezett állapottól, és hatással van vagy lehet a tároló létesítmény üzemére, biztonságára;
 25. *észszerűen megvalósítható*: a tudomány és a technika aktuális színvonalát figyelembe vevő, ugyanakkor a veszélyek és nem kívánt következmények súlyosságával összhangban lévő intézkedések mértéke, amelyet az engedélyes javaslata alapján a nukleáris biztonsági hatóság határoz meg;
 26. *független felülvizsgálat*: tervezési, elemzési, kivizsgálási eredményeknek a tervezést, elemzést, kivizsgálást elvégző személytől, csoporttól vagy szervezettől független vizsgálata, annak tanúsítása érdekében, hogy a terv, elemzés vagy kivizsgálás megfelel a hatósági követelményeknek, kiválasztott szabványoknak vagy egyéb, megnevezett utasításoknak;
 27. *gát*: a radioaktív anyagok elzárását, elszigetelését biztosító rendszer, rendszerelem, ami lehet mesterséges, épített műszaki védelem vagy természetes, azaz geológiai védelem, mint a radioaktív hulladékok elhelyezési rendszerét alkotó funkciókat ellátó földtani környezet;
 28. *hasonló rendszerelem*: olyan alkatrész, szerkezeti elem, rendszerelem, amelyről a biztonsági elemzés igazolja, hogy egyenértékű az eredetivel;
 29. *hulladékátvételi követelményrendszer*: a radioaktív hulladék tárolására vagy elhelyezésére irányuló kezelési folyamat részeként a radioaktív hulladék átvételére megfogalmazott előírások a hulladék fizikai-kémiai formájára, izotóp-összetételére, aktivitására, csomagolására;
 30. *hulladékcsomag*: a radioaktív hulladék kondicionálása eredményeként létrejövő termék, amely tartalmazza a hulladékformát, valamilyen csomagolást vagy a belső gátakat;
 31. *hulladék elhelyezési rendszer*: a radioaktív hulladékok elhelyezését biztosító rendszer, beleértve a mesterséges és természetes gátakat alkotó környezetet;
 32. *hulladék elhelyezési rendszer élettartama*: azon időszak, amelynek elteltét követően az elhelyezett radioaktív hulladék már nem jelent veszélyt az emberre és környezetre;
 33. *hulladékforma*: a hulladék fizikai és kémiai formája a kezelést vagy a kondicionálást követően, de még a csomagolást megelőzően;
 34. *ideiglenes módosítás*: a hatályos megvalósulási tervtől, a hatályos üzemviteli dokumentációban rögzített paraméterektől vagy kapcsolási értékektől, az azokban szereplő kapcsolási rendtől eltérő állapot létrehozása rendszerek, rendszerelemek meghibásodása, vagy más, előre nem látható és nem tervezhető kényszerítő ok miatt;

35. *INES-minősítés*: az események Nemzetközi Atomenergia Ügynökség által létrehozott Nemzetközi Nukleáris Esemény Skála szerint végrehajtott kategorizálása, amelynek célja a lakosság és a szakmai szervezetek közötti tájékoztatás elősegítése, az engedélyes és a hatóság között egyeztetett formában jelezve az esemény biztonsági jelentőségét;
36. *intézményes ellenőrzés*: a tároló létesítménynek erre a célra kijelölt szervezet által végzett ellenőrzése, amely lehet aktív (megfigyelés, felügyelet, helyreállítás) vagy passzív (földhasználat ellenőrzése);
37. *irányítási rendszer*: az irányítási politika és az irányítási célok megfogalmazásához, majd az elfogadott célok hatékony és eredményes módon történő eléréséhez kiépített rendszer, amely egymástól kölcsönösen függő vagy egymásra kölcsönösen ható elemek készlete, így az irányítási rendszer az adott szervezet összes elemét egy koherens rendszerbe integrálja annak érdekében, hogy ezáltal a szervezet céljainak mindegyike teljesülhessen, e emellett ezen elemek magukba foglalják a struktúrát, az erőforrásokat és a folyamatokat, ugyanakkor az irányítási rendszer részét képezi a személyzet, a berendezések és a szervezeti kultúra, valamint a dokumentált szakmapolitikák és a folyamatok is;
38. *javítás*: tároló létesítmény rendszereire, rendszerrelemeire – a programozható készülékek és számítógépek szoftverét kivéve –, építményeire és épületszerkezeteire a tervezés során meghatározott és az érvényes dokumentációnak megfelelő állapot helyreállítására irányuló tevékenység;
39. *jelentésköteles esemény*: jogszabályban szereplő követelmény vagy egyedi hatósági előírás alapján az atomenergia biztonságos alkalmazását felügyelő hatóság részére jelentendő esemény;
40. *jogosítványhoz kötött munkakör*: a biztonság szempontjából meghatározó munkakör, amely betöltéséhez a biztonsági szabályzat, egyéb hatósági előírás, illetve az oktatást szabályozó dokumentuma a jogosító vizsgát követelményként előírja;
41. *kockázat*: valamely potenciálisan veszélyes tevékenység, történés lehetséges kedvezőtlen következményeinek és azok bekövetkezési gyakoriságának szorzata;
42. *kondicionálás*: azok a műveletek, amelyek alkalmazásával szállításra, tárolásra vagy végső elhelyezésre alkalmas hulladékcsoomag állítható elő a radioaktív hulladéknak szilárd formájúvá való átalakításával, konténerbe helyezésével vagy szükség esetén másodlagos konténerrel (egyesítő csomagolás);
43. *leszerelés*: a tároló létesítmény azon rendszerének, rendszerrelemének megszüntetése, amelyre csak átmeneti jelleggel volt szükség;
44. *lezárás*: a végleges elhelyezést szolgáló létesítményt érintő, az üzemeltetés befejezését célzó valamennyi olyan tevékenység, amely a létesítmény biztonságos állapotának hosszú időn át történő fenntartásához szükséges;
45. *mélyléségi geológiai tároló*: egy felszín alatt, stabil geológiai formációban kialakított radioaktív hulladék-tároló, amely alkalmas a hosszú élettartamú és a nagy aktivitású hulladékok végleges elhelyezésére is, hosszú időn át biztosítva az elhelyezett hulladékok elzárását és elszigetelését az élő környezettől;
46. *nem-megfelelőség*: olyan megállapítás, amely a követelmények nem teljesülése esetén rögzíti a meghatározott követelményekhez képest egy vagy több minőségi jellemző, vagy irányítási rendszer, rendszerrelem eltérését vagy hiányát;
47. *nemzetközileg elismert jó gyakorlat*: a nemzetközi szakmai szervezetek dokumentumaiban megfogalmazott, ezen szervezetek szakértő, felülvizsgáló csoportjai által jó gyakorlatként elismert, eredményes gyakorlati megoldás;
48. *nyomástartó berendezés és csővezeték*: valamely biztonsági osztályba tartozó nyomástartó edények, tartályok, csővezetékek, biztonsági szerelvények és nyomással igénybe vett tartozékok, továbbá a nyomástartó berendezéshez tartozó, nyomással igénybe vett részekhez közvetlenül kapcsolódó elemek, így különösen a karimák, a csonkok, a csatlakozó elemek, az alátámasztások, az emelőfülek;
49. *nukleáris biztonság szempontjából meghatározó munkakör*: a biztonság szempontjából fontos azon munkakör, amelyben a végzett tevékenység a tároló létesítmény biztonsági funkcióinak teljesülését közvetlenül befolyásolja;
50. *önértékelés*: a felső vezetőség és a vezetőség által lefolytatott rutinszerű és folyamatos eljárás, amely a felelősségi körükbe tartozó összes terület vonatkozásában a teljesítmény hatékonyságának értékelésére szolgál;
51. *öregedés*: olyan folyamat, amely során egy rendszer, rendszerrelem jellemző anyagi, fizikai tulajdonságai az idő múlásával a használat és a velejáró elhasználódás, a környezeti hatások vagy a használattal járó ciklikus, fárasztó igénybevételek miatt megváltoznak;

52. *öregedési folyamatok*: olyan fizikai és kémiai folyamatok, amelyek az idő múlásával vagy a használat során fokozatosan megváltoztatják egy rendszer vagy rendszerelem jellemzőit;
53. *öregedéskezelés*: a rendszerek, rendszerelemek öregedés okozta romlásának a minimálisan szükséges biztonsági tartalékok fenntartása mellett értelmezett elfogadási korlátokon belül tartását célzó mérnöki, üzemeltetési és karbantartási tevékenységek;
54. *radioaktív hulladék termelője*: az engedélyesek kívül az a természetes vagy jogi személy, akinek, vagy amelynek a tevékenysége során radioaktív hulladék keletkezik;
55. *segédrendszer*: az a tároló létesítmény működése vagy a biztonsági funkciók teljesítése szempontjából önálló funkcióval nem rendelkező, más rendszerek, rendszerelemek üzemeltetéséhez, feladatellátásához szükséges rendszer;
56. *tároló létesítmény életciklusa*: a telephely vizsgálati, telepítési, létesítési, üzemeltetési, lezárási és aktív intézményes ellenőrzési időszakok együttese;
57. *telephelyvizsgálat*: a telephelyvizsgálat és az ehhez tartozó értékelés a tároló létesítmény biztonsága szempontjából megfelelő telephely kiválasztásának, és a tervezési alapba tartozó adatok meghatározásának céljából végzett vizsgálatok összessége, amelyek kiterjednek a tároló létesítményre potenciális veszélyt jelentő természeti és emberi tevékenységből eredő eseményekre és körülményekre, továbbá azokra a körülményekre, amelyek a tároló létesítmény biztonságát és a környezetre gyakorolt hatását befolyásolják;
58. *tervezési alap*: a tároló létesítmény tervezésekor figyelembe vett állapotok és kezdeti események összessége, ideértve a normál üzem és az üzemzavarokat, amelyek fennállása esetén a tároló létesítmény és a hulladékkelhelyezési rendszer – a konstrukció megfelelő kialakításával, méretezésével, valamint a biztonsági funkciókat ellátó rendszerek működése révén – az előre meghatározott biztonsági kritériumoknak megfelel;
59. *üzemzavar*: a tervezési alapban feltételezett, a normál üzem következményeitől eltérő hatásokkal járó esemény;
60. *üzemeltetési feltételek és korlátok*: engedélyezett tároló létesítmény biztonságos üzemeltetése érdekében elemzésekkel és mérésekkel alátámasztott paraméterkorlátok, a rendszerekre, rendszerelemekre, a munkavállalókra megállapított funkcionális képességek és teljesítményszintek, valamint egyéb, a tároló létesítmény biztonságos üzemeltetése érdekében megállapított, írásba foglalt szabályok gyűjteménye;
61. *üzemeltető*: az engedélyes szervezetén belül működő, az üzemeltetésre létrehozott, jogokkal, kötelezettségekkel, hatáskörrel és felelősséggel felruházott szervezeti egység vagy egységek;
62. *üzemvitel*: a rendszerek, rendszerelemek működtetése során végzett operatív üzemeltetői tevékenység;
63. *validálás*: a rendszer, rendszerelem, szolgáltatás, módszer, számítási eszköz, számítógép program előre meghatározott és írásban rögzített feltételek szerinti, a funkcionális, a teljesítmény- és interfész-követelményekre kiterjedő ellenőrző vizsgálata;
64. *védőidom*: a biztonsági funkciót ellátó földtani gátak védelme érdekében lehatárolt, a tervezett radioaktív hulladék-tárolót (rendszerelemeit) körülvevő geológiai térrész;
65. *verifikálás*: olyan ellenőrző folyamat, melynek célja annak vizsgálata, hogy a rendszer, rendszerelem, szolgáltatás, módszer, számítási eszköz, számítógép program, fejlesztési, gyártási folyamat minden egyes fázisának terméke kielégíti-e az előző fázis által meghatározott összes követelményt;
66. *visszanyerhetőség*: a radioaktív hulladék-tároló létesítmény lezárását megelőzően az ott elhelyezett radioaktív hulladék további kezelésének lehetősége;
67. *visszatartási pont*: egy tevékenység folyamatában meghatározott olyan pont, amelyet követően a tevékenység csak egy kijelölt szervezet jóváhagyása után folytatható.

3. § A 2. §-ban nem szabályozott fogalmakra az Országos Atomenergia Hivatal elnökének az ionizáló sugárzás elleni védelemről és a kapcsolódó engedélyezési, jelentési és ellenőrzési rendszerről szóló rendelete szerinti értelmező rendelkezéseket kell alkalmazni.

3. A tároló létesítmény Biztonsági Szabályzata

4. § (1) A tároló létesítmény biztonságára, a tároló létesítmény irányítási rendszerére és a tároló létesítmény életciklus szakasza szerinti tevékenységek végrehajtására és azok felügyeletére vonatkozó részletes biztonsági követelményeket a tároló létesítményekre vonatkozó, az 1–3. melléklet szerinti biztonsági szabályzatok tartalmazzák.

- (2) Az e rendeletben meghatározott, az atomenergia-felügyeleti szerv feladatkörét érintő követelmények teljesítésének módszerére vonatkozó ajánlásokat az atomenergia-felügyeleti szerv által kiadott útmutatók tartalmazzák. Az útmutatókat az atomenergia-felügyeleti szerv a honlapján közzéteszi.
- (3) Ha a kérelmező az engedély iránti kérelmét az útmutatókban foglaltak szerint terjeszti elő, továbbá, ha az engedélyes az engedéllyel összefüggő tevékenységét az útmutatókban foglaltak szerint végzi, akkor az atomenergia-felügyeleti szerv a választott módszert a követelmények teljesítésének igazolására alkalmasnak tekinti, és az alkalmazott módszer megfelelőségét nem vizsgálja.
- (4) Az útmutatóban foglaltaktól eltérő módszerek alkalmazása esetén az atomenergia-felügyeleti szerv az alkalmazott módszer helyességét, megfelelőségét és teljes körűségét részleteiben vizsgálja.
- (5) Ha a tároló létesítmény biztonságának érdekében szükséges, az atomenergia-felügyeleti szerv a határozatában feltételeket és kötelezettségeket határozhat meg, és ezek teljesítésének igazolását is meghatározhatja.
- (6) A tároló létesítményre vonatkozó biztonsági szabályzatot a tudomány eredményeinek, a hazai és nemzetközi tapasztalatoknak a figyelembevételével, legalább tízévente felül kell vizsgálni. Az útmutatók felülvizsgálatára az atomenergia-felügyeleti szerv által meghatározott időszakonként, vagy az engedélyes javaslatára soron kívül kerül sor.

II. FEJEZET

A TÁROLÓ LÉTESÍTMÉNY BIZTONSÁGÁRA VONATKOZÓ ÁLTALÁNOS KÖVETELMÉNYEK, ÉS AZ ENGEDÉLYES FELELŐSSÉGE

4. Biztonsági célok

- 5. §**
- (1) A jelenlegi és a jövőbeni nemzedékek, valamint a környezet védelme érdekében a radioaktív hulladékban lévő, az emberre és a környezetre veszélyt jelentő radioaktív izotópokat radioaktív hulladék-tároló létesítményben való átmeneti tárolással vagy végleges elhelyezéssel kell elzárni és elszigetelni a bioszférától és az arra hatást gyakorló környezeti elemektől.
 - (2) Általános biztonsági célkitűzés, hogy az ember és a környezet védelme biztosított legyen az ionizáló sugárzás káros hatásaival szemben.
 - (3) Sugárvédelmi célkitűzés, hogy az érintett munkavállalók és a lakosság sugárterhelése mindenkor az előírt határértékek alatti, az észszerűen elérhető legalacsonyabb szintű legyen. Ezt biztosítani kell a tervezési alaphoz tartozó üzemzavarok és – amilyen mértékben észszerűen lehetséges – a tervezésen túli üzemzavarok és a balesetek következtében fellépő sugárterhelések esetén is.
 - (4) Műszaki biztonsági célkitűzés teljesítése érdekében biztosítani kell a tároló létesítmény tervezésénél figyelembe vett valamennyi feltételezett esemény esetén a lehetséges következmények elfogadható mértéken belül tartását, valamint a balesetek bekövetkezése valószínűségének kellően alacsony kockázatát.
 - (5) Az általános biztonsági célkitűzést elsősorban a tároló létesítmény biztonsági követelményeknek megfelelő kialakításával, továbbá szükséges mértékű, hatékony biztonsági intézkedésekkel és azok megfelelő színvonalú fenntartásával kell biztosítani. A tároló létesítmény biztonság szempontjából fontos rendszereit, szereleleit úgy kell megtervezni, hogy a tároló létesítmények üzemeltetésével összefüggő általános biztonsági célkitűzés, valamint az azt megalapozó sugárvédelmi és műszaki biztonsági célkitűzés megvalósítható legyen.
 - (6) A (3) és (4) bekezdés szerinti biztonsági célkitűzéseket a passzív intézményes ellenőrzésre történő áttéréssig kell érvényesíteni.

5. Biztonsági politika

- 6. §**
- (1) Az engedélyes a biztonsági célok teljesítését szolgáló biztonsági politikát készíti. A biztonsági politika olyan követelményeket tartalmaz, amelyek biztosítják, hogy a tároló létesítmény passzív intézményes ellenőrzésre való áttéréssig a biztonság fenntartása minden más szempontot megelőzően a tároló létesítménnyel összefüggésben végrehajtott valamennyi tevékenység során.
 - (2) A biztonsági politikát a létesítési engedélykérelemmel egyidejűleg kell az atomenergia-felügyeleti szervhez benyújtani. A biztonsági politikát az atomenergia-felügyeleti szerv a létesítési engedély kiadásával egyidejűleg a nukleáris biztonsági szempontokat figyelembe véve hagyja jóvá.

- (3) A biztonsági politikát a biztonság szempontjából fontos munkakört betöltő munkavállalóval és a beszállítóval olyan módon kell ismertetni, hogy annak előírásait a tevékenységük során megfelelően alkalmazni tudják.
- (4) Az engedélyes – figyelembe véve a működés során megszerzett tapasztalatokat és a tároló létesítmény biztonságával kapcsolatos új tudományos és technológiai ismereteket – a tároló létesítmény biztonsági színvonalát folyamatosan fenntartja, indokolt esetben a biztonság növelése érdekében intézkedéseket hajt végre.
- (5) Az engedélyes a biztonsági politikát rendszeresen felülvizsgálja, és annak megfelelőségét és érvényesülését értékeli. Az értékelés eredményét az engedélyes az éves jelentésben dokumentálja.

6. Tervezés

- 7. §**
- (1) Az engedélyesnek a tervezés folyamatát szabályozó irányítási rendszert kell létrehoznia és működtetnie, amely biztosítja a tervek minőségét, összhangját és a tároló létesítményre vonatkozó biztonsági követelmények teljesítését.
 - (2) A tervezési folyamat menetét a tervezésre vonatkozó valamennyi követelmény azonosításával, a tervezés kezdeti szakaszában meg kell határozni. A követelmények alapján részletesen meg kell határozni a teljesítésükhöz szükséges tervezői előírásokat és feladatokat.
 - (3) A tároló létesítmény tervezését csak olyan tervező szervezet végezheti, amely a tervezési szakterületre vonatkozó jogszabály és az engedélyes által elfogadott minőségirányítási rendszerrel és megfelelő szakértelemmel rendelkezik, és a tevékenység végzésére jogosult.
 - (4) Az engedélyesnek a tervek megfelelőségét – beleértve a tervezés eszközeit, a tervezési adatokat és eredményeket – az azokat készítőktől független ellenőrzéssel is értékeltetnie kell.
 - (5) Az engedélyesnek biztosítani kell, hogy a terv részletezettsége a tároló létesítmény adott életciklus szakaszához tartozó hatósági engedélyezési eljárás lefolytatásához szükséges terjedelemnek megfeleljen.
 - (6) Az engedélyesnek minden olyan tervezési információval rendelkeznie kell, amely a tároló létesítmény biztonságáért viselt felelősségének fenntartásához szükséges.
 - (7) Az engedélyesnek képesnek kell lennie a tároló létesítmény hatósági felügyelet alá tartozó teljes élettartama alatt a tároló létesítmény biztonságát szolgáló tevékenység végzésére vagy végeztetésére, a biztonsággal összefüggő döntések meghozatalára.
- 8. §**
- (1) A tároló létesítményt úgy kell megtervezni, hogy a megfogalmazott biztonsági célok a tároló létesítmény teljes élettartama alatt – mind a normál, mind az attól eltérő állapotban is – megvalósuljanak.
 - (2) A radioaktív hulladékok elhelyezésének biztonságát a hulladékformából és csomagolásból, a tároló létesítmény mesterségesen kialakított gátjaiból, a geológiai és hidrogeológiai környezetből álló hulladékelhelyezési rendszer, valamint az üzemeltetéssel, ellenőrzéssel és a szükség szerinti beavatkozással kapcsolatos céltudatos emberi tevékenységek összességével kell biztosítani.
 - (3) A hulladékelhelyezési rendszer elemeinek kombinációjával kell biztosítani, hogy azok élettartama alatt akár egyetlen elem vagy komponens meghibásodása, vagy azok fokozatos tönkremenetele jelentősen ne befolyásolja a biztonsági célkitűzések teljesítését.
 - (4) A tároló létesítményt, annak rendszereit és rendszerlemeit a tervezésre vonatkozó általános követelményeknek és a 2. mellékletben foglaltaknak megfelelően kell megtervezni.

7. Az engedélyes biztonságért való felelőssége

- 9. §**
- (1) A tároló létesítmény biztonságos telepítéséért, létesítéséért, üzemeltetéséért, átalakításáért, lezárásáért, a lezárást követő biztonságos állapot eléréséért, valamint aktív intézményes ellenőrzéséért, az e tevékenységekkel kapcsolatos követelmények betartásáért a felelősséget az engedélyes viseli. Az engedélyes – ideértve azt is, ha az engedély bármely okból hatályát veszítette – kizárólag a tároló létesítmény passzív intézményes ellenőrzése tárgyában kiadott engedély véglegessé válásával mentesül a tároló létesítmény biztonságáért viselt felelőssége alól.
 - (2) Az atomenergia-felügyeleti szerv tevékenysége, vagy annak hiánya semmilyen formában és mértékben nem mentesíti az engedélyest a biztonságért viselt felelőssége alól. Az engedélyes az e rendeletben foglaltak szerint bizonyítja a nukleáris biztonsági hatóság számára, hogy a felelősségéből származó valamennyi kötelezettségének eleget tesz.

- (3) Az engedélyes minden tevékenységet a radioaktív hulladékok által jelentett veszélyeknek megfelelően differenciáltan hajt végre és ellenőriz. Az engedélyesnek ezt a kötelezettségét akkor is teljesítenie kell, ha a felelősségi körébe tartozó tevékenységet nem saját munkavállalója végzi.
- (4) Az engedélyes a saját és a radioaktív hulladék termelőjének, szállítójának felelőssége közötti kapcsolatokat a radioaktív hulladék termelőjével, szállítójával egyeztetni és dokumentálja.
- 10. §** (1) Az engedélyes köteles a jogszabályi előírásokat, valamint az engedélyben előírt feltételeket folyamatosan teljesíteni.
- (2) Ha a radioaktív hulladék veszélyes hulladéknak is minősül, akkor az engedélyesnek a veszélyes hulladékokra vonatkozó követelményeket is figyelembe kell vennie. Nukleáris láncreakcióra képes anyagot is tartalmazó radioaktív hulladék esetén a nukleáris anyagok kezelésére vonatkozó előírásokat is be kell tartani.
- 11. §** Az engedélyesnek biztosítani kell, hogy a biztonságot érintő megoldások megalapozásának felülvizsgálatához, valamint a cserék, javítások, átalakítások végrehajtásához szükséges információ, dokumentáció és tervek folyamatosan rendelkezésre álljanak a passzív intézményes ellenőrzésre történő áttérésig.
- 12. §** (1) Az engedélyes a biztonságot érintő tevékenységébe e rendelet szerint vonhat be beszállítót. A beszállító tevékenysége nem érinti az engedélyes felelősségét, a tároló létesítmény biztonságának fenntartásáért ebben az esetben is az engedélyes felel.
- (2) Az engedélyesnek a beszállítói tevékenység megkezdése előtt és annak végrehajtása során meggyőződik arról, hogy a beszállító képes biztosítani a tevékenységhez szükséges feltételeket.
- 13. §** Az engedélyes az egyes folyamatok felügyelete érdekében teljes körű, az atomenergia-felügyeleti szerv ellenőrzési tevékenységétől független, a biztonság szempontjából differenciált ellenőrzési rendszert működtet, amely az adott életciklus szakaszra jellemző valamennyi folyamatra és résztvevőre kiterjed.
- 14. §** Az engedélyes a biztonsági célkitűzések teljesítése érdekében az 1. melléklet szerint hatékony irányítási rendszert működtet, és gondoskodik arról, hogy a szervezet vezetését olyan munkavállalók végezzék, akik elkötelezettek a biztonságért és az erős biztonsági kultúra fenntartásáért.
- 15. §** Az engedélyes biztosítja, hogy a tároló létesítménnyel kapcsolatos felelősségének fennállása alatt, a tevékenységéhez szükséges személyi és tárgyi erőforrások a kellő időben rendelkezésre álljanak.
- 16. §** (1) Az engedélyes biztosítja, hogy a tároló létesítménnyel kapcsolatos tevékenységéhez szükséges, meghatározott sugárvédelmi képzettséggel, továbbá megfelelő iskolai végzettséggel, szakképzettséggel és a munkakör betöltéséhez szükséges engedéllyel rendelkező üzemeltető személyzet folyamatosan rendelkezésre álljon.
- (2) Az engedélyes gondoskodik az üzemeltető személyzet képzettségi szintjének fenntartásához szükséges képzésekről. Az üzemeltető személyzet részére olyan elméleti és gyakorlati képzést kell biztosítani, amelynek során a személyzet a tevékenységének biztonsági követelményeit és következményeit megismeri és elsajátítja.
- (3) Az engedélyes a (2) bekezdésben foglaltak teljesítése érdekében a telephely vizsgálatára kiadott engedély véglegessé válásáig képzési politikát, valamint a képzési politika végrehajtása érdekében képzési programot készít.
- (4) A munkavállalókra vonatkozó részletes biztonsági követelményeket, valamint a képzési politikára és programra vonatkozó követelményeket a 2. melléklet tartalmazza.

III. FEJEZET

RADIOAKTÍV HULLADÉK ÁTVÉTELÉVEL ÉS NYILVÁNTARTÁSÁVAL KAPCSOLATOS KÖVETELMÉNYEK

8. A radioaktív hulladék átvétele

- 17. §** (1) A tároló létesítményben radioaktív hulladékot a biztonsági követelményeknek és az engedélyben szereplő hatósági előírásoknak megfelelően lehet átmenetileg tárolni és végleg elhelyezni.
- (2) Az engedélyes a radioaktív hulladékok tároló létesítményben történő átvételét megelőzően meghatározza a radioaktív hulladékok átvételi követelményeit.

- (3) A tároló létesítményben csak olyan radioaktív hulladékot lehet tárolni, amelynél az átvételt megelőző kezelés során olyan hulladékformát és csomagolást alakítottak ki, amely megfelel az engedélyes által meghatározott hulladék átvételi követelményeknek.
- (4) Az engedélyes a hulladék átvételi követelmények meghatározásakor a következő feltételeket veszi figyelembe:
 - a) a kémiai összetételre, hő- és sugárállóságra, valamint kémiai és mechanikai stabilitásra vonatkozó határértékek,
 - b) a hulladék kémiai és fizikai formájának és a csomagolásnak együttesen olyannak kell lennie, hogy a radioaktív izotópok kikerülésének lehetőségét a minimálisra csökkentse,
 - c) olyan hulladékformát és csomagolást kell kialakítani, amely ellenáll a sugárzási és hőhatásoknak, valamint a kémiai hatásoknak,
 - d) a hulladékcsomagnak olyan mechanikai stabilitással kell rendelkeznie, amely lehetővé teszi, hogy ellenálljon a mozgás során fellépő hatásoknak, és
 - e) a radioaktív hulladék átvételekor annak izotóp-összetételét, tartalmát – nukleáris láncreakcióra képes anyag tartalmát is beleértve – olyan részletességgel lehessen megismerni, hogy a biztonsági jelentésben meghatározott követelményeknek való megfelelés igazolható legyen.
- (5) A hulladék átvételi követelményeket érintő bármely változtatás átalakításnak minősül. Az engedélyes a hulladék átvételi követelmények megváltoztatásakor igazolja, hogy a változtatás összhangban van a biztonsági jelentésben foglaltakkal.

- 18. §**
- (1) Az engedélyes ellenőrzi, hogy az átvett radioaktív hulladék megfelel a hulladék átvételi követelményeknek. Az ellenőrzés követelményeit írásban kell meghatározni és azt annak megfelelően kell végrehajtani. A követelményeknek ki kell terjednie az elvégzendő vizsgálatokra és elemzésekre, az ellenőrzés dokumentálására. Az engedélyes az ellenőrzés követelményeiről tájékoztatja a radioaktív hulladékot átadó szervezetet.
 - (2) Az engedélyesnek ellenőriznie kell a radioaktív hulladék termelője által a radioaktív hulladékkal kapcsolatban közölt adatokat a hulladék átvételi követelményeknek való megfelelés ellenőrzése céljából. Ha a hulladék átvételi követelmények teljesítésének ellenőrzése szükségessé teszi, akkor az engedélyes a hulladékot termelő, átadó szervezet által alkalmazott hulladékkezelési eljárásról tájékoztatást kérhet, és azt az átvételt megelőzően a helyszínen megtekintheti.
 - (3) A típus-hulladékforma és típuscsomagolás hulladék átvételi követelményeknek való megfelelését tesztsorozattal kell igazolni.

- 19. §**
- Az engedélyes a tároló létesítményben folytatott tevékenység során keletkező radioaktív hulladékot és a hulladék átvételi követelményeknek nem megfelelő radioaktív hulladékot a telephelyén kondicionálja, vagy az ilyen tevékenység folytatására jogosultsággal rendelkező tároló létesítménybe kondicionálás céljából való elszállításáról gondoskodik.

- 20. §**
- Az engedélyes által átvett radioaktív hulladékkal, valamint az azokkal összefüggő saját tevékenysége során keletkező radioaktív hulladékkal kapcsolatos további követelményeket a 2. melléklet tartalmazza.

9. A radioaktív hulladék nyilvántartása

- 21. §**
- (1) Az engedélyes által vezetett nyilvántartásnak tartalmazza:
 - a) a telephelyen lévő összes és a már elhelyezett radioaktív hulladék mennyiségét,
 - b) a radioaktív hulladék származási helyét,
 - c) a radioaktív hulladék átmeneti tárolásának vagy elhelyezésének helyét, idejét és módját, és
 - d) a radioaktív hulladék és a hulladékban lévő radioaktív izotópok fizikai és kémiai tulajdonságait.
 - (2) Az (1) bekezdésben foglaltak nem érintik az engedélyesnek a radioaktív anyagokkal kapcsolatos, jogszabályban meghatározott egyéb nyilvántartási kötelezettségét.
 - (3) Az engedélyes az elhelyezésre szánt valamennyi hulladékcsomagot annak nyomon követhetősége érdekében egyedi azonosítóval látja el.
 - (4) Az engedélyes biztosítja a tevékenysége során keletkező, valamint az átvett radioaktív hulladékok nyilvántartásához és az adatok tárolásához és megőrzéséhez szükséges műszaki feltételeket.

IV. FEJEZET
HATÓSÁGI FELÜGYELET

10. Engedélyezés és jóváhagyás

- 22. §** (1) A tároló létesítmény
- a) telephelyének vizsgálatához és értékeléséhez
 - aa) telephelykutatási keretprogram engedély,
 - ab) telephelykutatási engedély,
 - b) telepítéséhez telepítési engedély,
 - c) létesítéséhez létesítési engedély,
 - d) üzemeltetéséhez üzemeltetési engedély,
 - e) átalakításához átalakítási engedély,
 - f) lezárásához lezárási engedély,
 - g) aktív intézményes ellenőrzésére történő áttéréséhez aktív intézményes ellenőrzési engedély,
 - h) passzív intézményes ellenőrzésére történő áttéréséhez passzív intézményes ellenőrzési engedély szükséges.
- (2) Az atomenergia-felügyeleti szerv engedélye szükséges a tároló létesítmény
- a) építményeinek és épületszerkezeteinek, valamint az építmények felvonóinak építéséhez, bontásához, használatba vételéhez,
 - b) a biztonság szempontjából fontos rendszere, rendszereleme átalakításához, és
 - c) engedélyesének szervezeti felépítése, irányítási rendszere, dokumentuma átalakításához.
- (3) A tároló létesítményben üzemelő, az atomenergia-felügyeleti szerv felügyelete alá tartozó nyomástartó berendezések és csővezetékek időszakos ellenőrzési programjainak műszaki követelményrendszerét, továbbá a biztonság szempontjából fontos rendszerek, rendszerelemek roncsolásmentes anyagvizsgálatának terjedelmét, módszerét, a vizsgálati eredmények elfogadásának feltételeit és időbeli ütemezését rögzítő dokumentumokat az atomenergia-felügyeleti szerv a nukleáris biztonsági szempontokat figyelembe véve a 2. melléklet szerint hagyja jóvá.
- (4) A tároló létesítmény időszakos biztonsági jelentését az atomenergia-felügyeleti szerv felülvizsgálja és a 94. § szerint határozatot hoz.
- (5) Az atomenergia-felügyeleti szerv a baleset-elhárítási intézkedési tervet a nukleáris biztonsági szempontokat figyelembe véve a 104. § szerint jóváhagyja.
- (6) Az atomenergia-felügyeleti szerv a Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzatot (a továbbiakban: MSSZ) a nukleáris biztonsági szempontokat figyelembe véve a 107. § szerint jóváhagyja.
- (7) Az atomenergia-felügyeleti szerv a lakossági dózismegszorítás értékét a 108. § szerint jóváhagyja.

11. Eljárási határidő

- 23. §** Az atomenergia-felügyeleti szerv kérelemre indult eljárásaiban – az eljárás megindítására irányuló kérelmet benyújtó ügyfelet kivéve – az ismert ügyfelet értesíteni kell az eljárás megindításáról
- a) a kérelem beérkezésétől számított harminc napon belül
 - aa) a 22. § (1) bekezdés a)–d) és f)–h) pontjában meghatározott eljárásokban,
 - ab) a 22. § (1) bekezdés e) pontjában meghatározott eljárásban, ha az átalakítás miatt az üzemeltetési engedély módosítására kerül sor, vagy
 - b) a 22. § (2) bekezdés a) pontjában meghatározott eljárásokban a kérelem beérkezésétől számított tizenöt napon belül.

12. Engedélyezés

- 24. §** (1) Az atomenergia-felügyeleti szerv a tároló létesítmény telephelyének vizsgálata és értékelése, telepítése, létesítése, üzemeltetése, átalakítása, lezárása és az aktív és passzív intézményes ellenőrzésére történő áttérése során a biztonságra való hatás szerint differenciált hatósági eljárásokat alkalmaz.
- (2) A hatósági engedélyezési eljárás során az atomenergia-felügyeleti szerv a sugárvédelem követelményeit is vizsgálja.

- (3) A kérelemre indult eljárásban az elektronikus adathordozón is mellékelt dokumentációnak az atomenergia-felügyeleti szerv által alkalmazott fájlformátumait az atomenergia-felügyeleti szerv meghatározhatja, és a honlapján közzéteszi.

- 25. §** (1) A kérelmet megalapozó dokumentációt olyan részletességgel kell elkészíteni, hogy annak alapján az atomenergia-felügyeleti szerv a követelmények és előírások teljesülésének, továbbá a teljesüléshez szükséges műszaki és adminisztratív tevékenységek megfelelőségének önálló felülvizsgálatát és értékelését el tudja végezni. A kérelem és az azt megalapozó dokumentáció az atomenergia hatósági eljárást támogató elektronikus dokumentációs rendszeren (a továbbiakban: ATDR) keresztül is benyújtható.
- (2) Az engedély iránti kérelemben a tervezett tevékenységek ütemezését és megvalósítását olyan részletességgel kell bemutatni, hogy azok alapján az atomenergia-felügyeleti szerv meg tudja határozni az ellenőrzési célra felhasználható visszatartási pontokat, és meg tudja tervezni az ellenőrzéseit.
- (3) Az engedély iránti kérelem megalapozásaként benyújtott dokumentáció összeállításához felhasznált és a hivatkozott dokumentumokat az atomenergia-felügyeleti szerv felhívására be kell nyújtani.
- (4) A kérelmet megalapozó dokumentációt magyar nyelven, a változtatások kezelését és követhetőségét biztosító formában kell benyújtani. A kérelmet és mellékleteit úgy kell összeállítani, hogy az részleteiben és összességében is egyértelműen és ellenőrizhető módon igazolja, hogy a benyújtott dokumentáció minden részét arra jogosult személy vagy szervezet készítette.
- (5) Ha az engedélyes a kérelmet megalapozó dokumentációt nem az ATDR-en keresztül nyújtja be, akkor a dokumentációt az eljárásban részt vevő szakhatóságok számánál kettővel több példányban, valamint az atomenergia-felügyeleti szervvel egyeztetett formában, elektronikus adathordozón egy példányban kell benyújtani.

- 26. §** (1) Az engedélyes a hatósági döntés alapjául szolgáló dokumentumok alapján gyakorolja a hatósági határozatban rögzített jogosultságokat és teljesíti a kötelezettségeket.
- (2) Az engedély iránti kérelmet megalapozó dokumentáció egy példányát az atomenergia-felügyeleti szerv az eljárás befejezése után a saját irattárában megőrzi. Az engedélyt megalapozó, az atomenergia-felügyeleti szervnél tárolt dokumentációban foglaltaktól eltérni – ha az eltérés engedélyezési kötelezettség alá tartozik – csak az atomenergia-felügyeleti szerv engedélye alapján lehet.

- 27. §** Az atomenergia-felügyeleti szerv soron kívül járhat el az engedélyköteles tevékenységre vonatkozó hatósági ügyben, ha ez egy kedvezőtlen biztonsági állapot megszüntetéséhez szükséges. A soron kívüli eljárás nem mentesít a megalapozó dokumentációval szemben támasztott követelmények teljesítésére vonatkozó kötelezettség betartása alól, és nem eredményezheti a biztonságtól eltérő szempontok előtérbe kerülését, sem a biztonság csökkenését.

13. Ellenőrzés és az érvényesítési eljárás

- 28. §** (1) Az atomenergia-felügyeleti szerv a biztonság fenntartásának megállapítása érdekében a tároló létesítmények életciklusának valamennyi szakaszában rendszeresen és tervszerűen legalább a következőket ellenőrzi:
- a) a tároló létesítmények, azok rendszerei, rendszerlemei, építményei megfelelnek az engedélyben és jogszabályokban előírt követelményeknek,
- b) a tároló létesítmény tervezése, telephelyének vizsgálata és értékelése, telepítése, létesítése, üzemeltetése, átalakítása, lezárása és aktív intézményes ellenőrzése megfelel a biztonsági követelményeknek, a hatósági engedélyek alapjául szolgáló feltételeknek és körülményeknek, valamint az engedélyekben előírtaknak, és
- c) az engedélyes irányítási rendszere megfelel az e rendeletben előírt követelményeknek, különösen a következők tekintetében:
- ca) a dokumentumok és utasítások összhangban vannak a tervezési követelményekkel, valamint a rendszerek és rendszerlemek tényleges állapotával, érvényesek, és azokat betartják,
- cb) az engedélyes a jelentési kötelezettségét teljesíti, a jelentéseket az előírásoknak megfelelő tartalommal állítja össze és a jelentésköteles események kivizsgálásának eredményeként előírányozott javító intézkedéseket végrehajtja,
- cc) az engedélyes a hiányosságokat és az eltéréseket indokolatlan késlekedés nélkül azonosítja, kijavítja, vagy megengedhetőségüket igazolja, és

cd) az engedélyes az összegyűjtött tapasztalatokat hasznosítja, és ennek eredményét továbbadja a beszállítóknak és az atomenergia-felügyeleti szervnek.

- (2) Az atomenergia-felügyeleti szerv a biztonságot befolyásoló tényezők szempontjából jogosult megvizsgálni az engedélyes szervezetének működését.
- (3) Az atomenergia-felügyeleti szerv jogosult az engedélyesnél és a beszállítóknál előzetesen bejelentett, és – ha az ellenőrzés céljának eléréséhez szükséges – előzetesen be nem jelentett ellenőrzést végezni. Előzetesen be nem jelentett ellenőrzés esetén az ellenőrzés tényét a hatóság képviselője a helyszínen közli az engedélyes erre meghatalmazott képviselőjével, majd az ellenőrzés végrehajtási feltételeinek kialakítása után haladéktalanul megkezdí az ellenőrzést.
- (4) Külföldi beszállítónál az atomenergia-felügyeleti szerv ellenőrzésének feltételeit az engedélyes biztosítja.
- (5) Az atomenergia-felügyeleti szerv ellenőrzései során az ellenőrzés alá vont az atomenergia-felügyeleti szervvel együttműködik, az ellenőrzés eredményességét előmozdítja, és a saját ellenőrzése eredményeit, dokumentumait az atomenergia-felügyeleti szerv rendelkezésére bocsátja.
- (6) Az atomenergia-felügyeleti szerv éves ellenőrzési tervet készít, amelyet a honlapján közzétesz, és a közzétételről tájékoztatja az érintett engedélyeseket és hatóságokat.

29. § Az atomenergia-felügyeleti szerv ellenőrzése nem mentesíti az engedélyest a saját ellenőrzési tevékenysége végzésének kötelezettsége alól.

30. § (1) Az atomenergia-felügyeleti szerv az atomenergia alkalmazásának biztonsággal összefüggő területein a tároló létesítményt, az engedélyest és beszállítóját időkorlát nélkül ellenőrizheti. Az engedélyes biztosítja, hogy az atomenergia-felügyeleti szerv ellenőrzést végző képviselője bármely időpontban a tároló létesítménybe és a beszállító telephelyére beléphessen, továbbá a hatósági ellenőrzést végző személy a tároló létesítmény vagy beszállító telephelyének épületeiben, helyiségeiben, felszín alatti építményeiben mozoghasson.

- (2) A tároló létesítmény engedélyesének meghatalmazott képviselője köteles jelen lenni mind az engedélyes, mind a beszállító ellenőrzésénél.
- (3) A hatósági ellenőrzés alá vont a szakmai kompetenciával és felhatalmazással rendelkező képviseletéről gondoskodik, a képviseletet ellátó személy – az atomenergia-felügyeleti szerv által a beszállítónál folytatott ellenőrzésénél az engedélyes képviselője is – az ellenőrzés lefolytatásában és a jegyzőkönyv elkészítésében közreműködik, valamint a rendelkezésére álló információt átadja.
- (4) A hatósági ellenőrzésről készített jegyzőkönyvet az atomenergia-felügyeleti szerv hatósági ellenőrzést végző képviselője és az ellenőrzés alá vont képviselője, a beszállítóknál végzett ellenőrzésnél az engedélyes képviselője is aláírja.
- (5) Az engedélyes a beszállító alkalmaságának igazolására vonatkozó – helyszíni audit nélküli vagy helyszíni audittal történő – minősítő eljárás lefolytatásáról, valamint az érvényes minősítés meghosszabbításáról értesíti a nukleáris biztonsági hatóságot. Az engedélyes belföldi audit esetén az értesítést az auditot megelőzően legalább 10 munkanappal vagy külföldi audit esetén legalább 20 munkanappal korábban megküldi.
- (6) Ha a nukleáris biztonsági hatóság a részvételi szándékát jelzi a helyszíni audit végrehajtásában, az engedélyes legkésőbb 5 munkanappal a helyszíni audit időpontja előtt megküldi a hatóság számára a beszállító releváns belső szabályozó dokumentumait.
- (7) A minősítő audit befejezését követően 15 munkanapon belül meg kell küldeni a nukleáris biztonsági hatóságnak a vizsgálati jelentést és annak mellékleteit (különösen a minősítő lapot, a minősítő lap mellékleteit, a minősítő tevékenységet részletező lapot, az eltérések jegyzőkönyvét, jelenléti ívet és minden további, az eljárással összefüggésben keletkezett dokumentumot), vagy azokhoz elektronikus hozzáférést kell biztosítani.

31. § (1) Ha az atomenergia-felügyeleti szerv az ellenőrzés eredményeként megállapítja, hogy a hatósági ellenőrzés alá vont engedélyes a saját belső szabályozásában, vagy beszállító esetén az engedélyes belső szabályozásában meghatározott előírásokat megsértette, a jegyzőkönyvben erre felhívja a hatósági ellenőrzés alá vont figyelmét – beszállítóknál történt ellenőrzés esetén is az engedélyes figyelmét – az atomenergia biztonságos alkalmazásához előírt állapot és feltételek helyreállítására.

- (2) Az atomenergia-felügyeleti szerv a tároló létesítmény életciklus szakaszához igazodó ellenőrzéseket végez. Az atomenergia-felügyeleti szerv az ellenőrzés területeit a tároló létesítmény életciklus szakasza és a vonatkozó jogszabályok, az ellenőrzés gyakoriságát és részletességét az ellenőrzött terület atomenergia biztonságos

alkalmazásának biztonsági fontossága, valamint az engedélyezés és a korábbi értékelési és ellenőrzési tapasztalatok alapján határozza meg.

- 32. §** (1) Az atomenergia-felügyeleti szerv átfogó ellenőrzésének tárgya az engedélyes meghatározott tevékenysége. Az átfogó ellenőrzés során az atomenergia-felügyeleti szerv a tároló létesítmény adott életciklusához tartozó folyamatainak megfelelőségét és összhangját, a vezetőség irányítási, felülvizsgálati és értékelési feladatainak teljesülését vizsgálja.
- (2) Az ellenőrzés időpontját és tárgyát az atomenergia-felügyeleti szerv az ellenőrzési tervében előre meghatározza, és erről az engedélyest legalább 15 nappal az ellenőrzés megkezdését megelőzően tájékoztatja.
- (3) Az atomenergia-felügyeleti szerv az ellenőrzés tapasztalatairól értékelést készít, melyet megküld az engedélyesnek. Az értékelésben foglalt észrevételek alapján az engedélyes intézkedési tervet dolgoz ki és hajt végre. Az engedélyes az intézkedési tervben foglalt feladatok végrehajtásáról a rendszeres jelentések keretében beszámol az atomenergia-felügyeleti szervnek.
- 33. §** (1) Az atomenergia-felügyeleti szerv feltáró ellenőrzést végez, ha a hatósági tapasztalatok egy részfolyamattal, tevékenységgel vagy eseménnyel kapcsolatban eltérést mutatnak az előírásoktól vagy a nemzetközi jó gyakorlattól. Az atomenergia-felügyeleti szerv feltáró ellenőrzést végezhet az események kivizsgálása kapcsán.
- (2) A hatósági ellenőrzés alá vont engedélyes az ellenőrzési jegyzőkönyvben rögzítettek alapján intézkedési tervet dolgoz ki és hajt végre. Az engedélyes az intézkedési tervben foglalt feladatok végrehajtásáról a rendszeres jelentések keretében beszámol az atomenergia-felügyeleti szervnek.
- 34. §** (1) Az atomenergia-felügyeleti szerv eseti ellenőrzést végez egy adott határozatban foglalt feltétel teljesülésének, cselekmény, eltérés, információ, állapot vagy helyszín ellenőrzésére. Az eseti ellenőrzés lehet előre bejelentett és be nem jelentett.
- (2) Az előre bejelentett ellenőrzés esetén az atomenergia-felügyeleti szerv valamely program vagy terv alapján megjelöli azt a tevékenységet, cselekményt vagy helyszínt, amelyet ellenőrizni kíván. A hatósági ellenőrzés alá vont az atomenergia-felügyeleti szervet az ellenőrizni kívánt tevékenység megkezdésének várható időpontját legalább 24 órát megelőzően az ellenőrzésről értesíti.
- (3) A hatósági ellenőrzés alá vont a jegyzőkönyvben rögzítettek alapján megteszi a szükséges intézkedéseket. Az engedélyes a feladatok végrehajtásáról a rendszeres jelentések keretében beszámol az atomenergia-felügyeleti szervnek.
- 35. §** (1) A jogszabályi előírások és a hatósági kötelezések betartása érdekében az atomenergia-felügyeleti szerv szükség esetén érvényesítési eljárást indít.
- (2) Jogszabálysértés vagy hatósági előírás megszegésének a biztonságra gyakorolt hatásától függően az atomenergia-felügyeleti szerv az érvényesítési eljárásban következő intézkedéseket alkalmazhatja:
- csekély biztonsági jelentőségű jogszabálysértés vagy hatósági előírás megszegése esetén az engedélyes írásbeli figyelmeztetése, amelyben a hatóság megállapítja a jogszabálysértést és annak jogi alapját, a szükséges intézkedést és a teljesítés határidejét,
 - jelentősebb biztonsági jelentőséggel bíró jogszabálysértés vagy hatósági előírás megszegése esetén a tevékenység folytatásához szükséges további feltételek meghatározása,
 - lényeges biztonsági jelentőséggel bíró jogsértés vagy hatósági előírás megszegése esetén az engedélyezett tevékenység korlátozása vagy felfüggesztése, az engedély visszavonása, és
 - az a)–c) pontban meghatározott jogkövetkezmények alkalmazása mellett vagy önállóan bírság kiszabása a bírság mértékét megállapító jogszabály szerint.
- (3) Az atomenergia-felügyeleti szerv minden esetben kötelezi az engedélyest az azonosított eltérések kivizsgálására, a szükséges intézkedések megtételére, az eltérés kezelésére és ismételt bekövetkezésének megakadályozására.

14. Az atomenergia-felügyeleti szerv eljárásának tartalma

- 36. §** (1) Az atomenergia-felügyeleti szerv a tároló létesítmény biztonságának fenntartása érdekében a tároló létesítmény állapotát és az engedélyes tevékenységét folyamatosan felügyeli. A felügyelet az engedélyes által benyújtott kérelem, dokumentum, rendszeres és eseti jelentés, valamint a hatósági ellenőrzés során összegyűjtött információ elemzése és értékelése alapján történik.

- (2) Az atomenergia-felügyeleti szerv döntését a rendelkezésére álló tények átfogó és részletes értékelése mellett, az ellenőrzések során feltárt körülményeket és adatokat is értékelve, a jogszabályi követelmények teljesülésének vizsgálata alapján hozza meg. Ennek során az atomenergia-felügyeleti szerv megvizsgálja azokat a dokumentumokat és adatokat, amelyek a tervezést megalapozó biztonsági elemzésekről, a megvalósítás minőségéről, a tároló létesítmény, rendszer, rendszerelem működési elveiről és gyakorlati működéséről, az üzemeltetési tevékenységről szólnak. Az atomenergia-felügyeleti szerv a döntése meghozatalánál a tároló létesítmény egésze biztonságának szempontjait érvényesíti.
- (3) Az atomenergia-felügyeleti szerv felülvizsgálja és értékeli az engedélyes által benyújtott elemzéseket és más műszaki dokumentumokat, továbbá figyelembe vesz minden hozzáférhető releváns információt, amelyekből megállapítható, hogy
 - a) a tároló létesítményben végzett tevékenységek biztonsági következményei meghatározottak és a biztonsági követelmények teljesülése bizonyított,
 - b) az engedélyes által benyújtott dokumentáció pontos és elégséges annak megítéléséhez, hogy teljesülnek-e a jogszabályi és hatósági követelmények, és
 - c) a tervezett műszaki megoldások bizonyítottan megfelelőek vagy minősítettek, így alkalmasak az előírt biztonsági szint elérésére.

- 37. §** (1) A hatósági felülvizsgálat és értékelés a tároló létesítmény életciklusának valamennyi szakaszára kiterjed.
- (2) A tároló létesítmények felülvizsgálata és értékelése kiterjed különösen:
- a) a tároló létesítmény biztonságával összefüggő jellemzők alakulására,
 - b) a vezetési, szervezeti és adminisztratív tényezők biztonságra gyakorolt hatására,
 - c) a változtatások, átalakítások hatásaira,
 - d) az események és azok kivizsgálása során megszerzett tapasztalatok hasznosítására, és
 - e) a nemzetközi tapasztalatok hasznosítására.

V. FEJEZET

TÁROLÓ LÉTESÍTMÉNYRE VONATKOZÓ ENGEDÉLYEK

15. Telephely vizsgálata és értékelése

- 38. §** (1) A lehetséges telephely vizsgálatára és értékelésére telephelykutató keretprogramot kell kidolgozni és végrehajtani. A kutatási keretprogramot úgy kell elkészíteni, hogy annak végrehajtásával a telephely alkalmassága és a hulladékéltelvezési rendszer megfelelése megítélhető, a létesítmény tervezéséhez és a biztonsági elemzéshez szükséges adatok mind az üzemelés, mind a lezárás utáni időszakra meghatározhatóak legyenek.
- (2) A kérelmező a telephelykutató keretprogram elkészítéséhez a kutatásra kiválasztott terület, valamint a tágabb és szűkebb környezetének jellemzése érdekében a terület telephelynek való alkalmassága szempontjából a következő adatokat gyűjti össze és elemzi:
- a) a terület és tágabb környezete eredeti állapotának meghatározásához szükséges adatok,
 - b) az elhelyezést biztosító környezet időbeli alakulásának megismeréséhez és megértéséhez szükséges adatok,
 - c) a telephellyel és az elhelyezést biztosító környezettel kapcsolatos lehetséges jellemzők, események és folyamatok azonosításához szükséges adatok,
 - d) bármely jellemző esemény és folyamat biztonságra vonatkozó hatásának megértéséhez szükséges adatok, és
 - e) a terület és környezete archív kutatásainak adatai.
- (3) A kutatási keretprogram elkészítése és végrehajtása során biztosítani kell
- a) a fokozatos, egyenletes és szükséges mértékű megismerést,
 - b) a szükséges eredmények elérését biztosító, műszakilag és gazdaságilag elérhető legjobb módszer és technológia alkalmazását,
 - c) az adatok tudományosan megalapozott jellemzését és az adatok bizonytalanságának elemzését, és
 - d) az adatok megőrzését és reprodukálhatóságát.
- (4) A telephelykutató keretprogramot olyan módon és terjedelemben kell összeállítani, hogy annak végrehajtása esetén lehetséges legyen a befogadó környezet megismerése. A kutatási keretprogramban be kell mutatni a kutatási terület kiválasztásának indokait, az ismert adatokra alapozott tágabb és szűkebb környezetet és a meglévő földtani és a kiépíthető műszaki gátakat, valamint a tervezett kutatási fázisok elhatárolását és egymásra

épülését. A tervezett kutatási fázisonként ismertetni kell a kutatási célt és az adott kutatási fázisban tervezett tevékenységet, valamint a kutatás során várható eredményt.

- 39. §** A telephelykutatási keretprogram engedélyezése iránti kérelemben:
- be kell mutatni a telephelykutatási keretprogramot, valamint annak részeként az alkalmazni kívánt módszereket és elméleti megfontolásokat,
 - be kell mutatni a telephely vizsgálatára és értékelésére irányuló tevékenység kutatási fázisainak tervezett felosztását és ütemezését, és
 - igazolni kell, hogy a telephelyjellemzők meghatározására, vizsgálatára és értékelésére kidolgozott módszerek a kutatási program terjedelmének megfelelően alkalmasak a telephellyel összefüggő adatok, valamint a telephely alkalmasságának megállapítására.
- 40. §** A telephelykutatási keretprogram magába foglalja a telephely földtani alkalmasságának igazolását szolgáló földtani kutatási programot is. A földtani kutatási programot úgy kell elkészíteni, hogy az lehetővé tegye a földtani környezet eredeti, természetes állapotának megismerését.
- 41. §** (1) A telephelykutatási keretprogram engedélyezésével az atomenergia-felügyeleti szerv a tároló létesítmény telephelye kiválasztására és alkalmasságának megállapítására irányuló kutatási keretprogram megfelelőségét fogadja el.
- (2) A telephelykutatási keretprogram elfogadása az engedélyesnek kizárólagos jogot biztosít
- a kutatási keretprogram végrehajtására, és
 - a kutatási keretprogramban meghatározott kutatási fázisokra vonatkozó kutatási engedély iránti kérelem benyújtására.
- 42. §** (1) A telephelykutatási tevékenység végrehajtását a kutatási keretprogramban meghatározott kutatási fázisonként önálló telephelykutatási engedélyezési eljárásban kell engedélyeztetni. Az engedély időbeli hatályát az atomenergia-felügyeleti szerv az adott kutatási feladat sajátosságai és a végrehajtás tervezett ütemtervének figyelembevételével állapítja meg.
- (2) A kutatási fázis során befejezett kutatási tevékenységről zárójelentést kell készíteni, amely tartalmazza a végrehajtott kutatási fázis során végzett tevékenység eredményeinek kiértékelését.
- (3) A kutatási fázis zárójelentése alapján előzetes biztonsági jelentést kell készíteni a következő kutatási fázis megalapozásához.
- (4) A következő kutatási fázis során elvégezni tervezett kutatási tevékenység engedélyezése iránti kérelemhez mellékelni kell a (2) bekezdés szerinti zárójelentést, a (3) bekezdés szerinti előzetes biztonsági jelentést, valamint a már elvégzett kutatás eredményei alapján szükségesnek ítélt keretprogram módosításokat. Az atomenergia-felügyeleti szerv az elvégzett kutatási feladatok eredményeinek értékelése alapján
- fogadhatja el a kutatási keretprogram módosításait, és
 - adhatja meg az engedélyt a következő kutatási fázis elvégzésére.
- 43. §** (1) A telephelykutatási engedély iránti kérelemhez mellékelni kell az adott kutatási fázis kutatási tervdokumentációját.
- (2) A kutatási tervdokumentáció tartalmazza a telephelykutatási tervet és a bányatérképek méretarányára és tartalmára vonatkozó előírásoknak megfelelő kutatási tervterképet.
- (3) A telephelykutatási tervnek tartalmaznia kell:
- a tervezett kutatási fázis célját és annak indokolását,
 - a területre rendelkezésre álló korábbi ismeretek összefoglalását és értékelését,
 - a kutatási cél elérése érdekében tervezett kutatási feladatokat, megnevezve a kutatni tervezett geológiai képződményt és szerkezetet, és a kutatási feladatok teljesítéséhez szükséges technológia és a biztonsági intézkedések leírását,
 - a kutatási terület közigazgatási megjelölését és sarokpontjainak az Egységes Országos Vetület (a továbbiakban: EOVS) rendszer szerinti koordinátáit,
 - a tervezett kutató létesítmények felsorolását, helyének és felvonulási útvonalainak leírását, és
 - az egyes kutatási tevékenységek
 - megnevezését és célját,
 - részletes leírását,

- fc) mennyiségét és kiterjedését,
- fd) során alkalmazandó technológiai leírást,
- fe) eredményei értékelésének módszertani ismertetését,
- ff) ütemezését és tervezett időtartamát, valamint az adott kutatási fázis tervezett befejezésének időpontját,
- fg) során várható veszélyeket és az ezek elhárítására tervezett intézkedések leírását, valamint
- fh) környezetre és természetre gyakorolt hatásait, továbbá a környezet veszélyeztetésének megelőzésére és csökkentésére tervezett műszaki intézkedéseket, valamint az elvégzendő tájrendezési feladatok ütemezését.

(4) A telephely földtani környezetének és a földtani gát épségének megóvása érdekében a kutatási engedély kérelemben kezdeményezhető a földtani kutatási terület egészére vagy annak egy részére kutatási védőidom kijelölése, és a védőidommal érintett ingatlanok használati, bányászati és vízhasználati jogának a kutatási engedély időtartamára szóló átmeneti korlátozása. A korlátozás más jogosultságokat nem érint, de részlegesen és időlegesen akadályozhatja az ingatlanok használatát.

44. § (1) A telephelykutatási engedélyben az atomenergia-felügyeleti szerv meghatározza az adott kutatási fázis engedélyezett időtartamát, a műszaki-biztonság és a tulajdon védelme érdekében szükséges feltételeket, a kutatási terület közigazgatási megjelölését, a kutatási mélység határát és sarokpontjainak EOV rendszer szerinti koordinátáit, valamint dönt a kutatási terv tartalmának elfogadásáról.

(2) Az atomenergia-felügyeleti szerv az engedélyes kérelmére a telephelykutatási engedélyt módosítja, ha az engedélyes a kutatást az engedélyezett kutatási időszak alatt nem tudja befejezni vagy a kutatás elvégzéséhez a kutatási feladatok bővítése szükséges.

(3) A telephelykutatási engedély módosítása iránti kérelemnek tartalmaznia kell a módosítandó telephelykutatási engedély iránti kérelemhez benyújtott dokumentumok módosított változatát, ha a változtatás érinti azokat.

45. § (1) A telephelykutatás során szerzett vagy felhasznált, valamint a korábbi adatokból felhasznált adatokat egységes digitális és térinformatikai adatbázisba kell szervezni olyan részletességgel és formában, hogy azokból a következtetések utólagosan is reprodukálhatók legyenek.

(2) Az engedélyes a kutatás során nyert földtani adatokat évente megküldi az állami földtani feladatokat ellátó szervnek. Az engedélyes felelős a szolgáltatott adatok teljességéért és valódiságáért, amelyet az állami földtani feladatokat ellátó szerv jogosult ellenőrizni.

(3) Ha az engedélyes nem tesz eleget a (2) bekezdésben foglaltaknak, az atomenergia-felügyeleti szerv a telephely engedélyezési eljárást – ennek teljesítéséig – felfüggeszti.

46. § (1) A telephelykutatási keretprogram végrehajtásáról és annak eredményéről komplex zárójelentést kell készíteni, és azt a telepítési engedély iránti kérelemhez mellékelni kell.

(2) A komplex zárójelentés vagy az egyes kutatási fázisokat értékelő zárójelentés benyújtásának elmulasztása vagy a telepítési engedély kérelem elutasítása esetén a telephelykutatás során megismert földtani adatokat az engedélyes kizárólag az e rendeletben meghatározott tevékenységek végzéséhez szükséges engedély iránti kérelem megalapozásához használhatja fel.

(3) A komplex zárójelentés része a földtani kutatás eredményéről készített összefoglaló földtani jelentés, amely legalább a következőket tartalmazza:

- a) a földtani kutatásra jogosult szervezet megnevezését és a kutatási engedélyt tartalmazó határozat számát,
- b) a kutatás konkrét célját, valamint a kivitelezők és a közreműködők megnevezését,
- c) a földtani kutatási terület földtani felépítésének leírását, továbbá a terület határain túlnyúló földtani és vízföldtani egységbe való beillesztését,
- d) az elvégzett felszíni és felszín alatti kutatásokat, azok módszereit,
- e) a megkutatott geológiai képződmény és szerkezet környezetének ásvány-kőzettani, geomechanikai, geotechnikai, geokémiai, szedimentológiai, rétegtani, tektonikai, hidrogeológiai, geomikrobiológiai, geofizikai, radiometriai jellemzőit,
- f) a megkutatott térrész komplex földtani fejlődéstörténetét,
- g) a korábbi és a tárgyi kutatás adatainak, eredményeinek ismertetését,
- h) a kutatási eredmények összefoglalását és értékelését,

- i) a jelentéshez felhasznált szakirodalom listáját, megadva a szerzőjét, kiadásának évét, címét és a megjelenés helyét.
- (4) Az összefoglaló földtani jelentéshez mellékelni kell:
- a) a földtani kutatás alapadatait, ezen belül
 - aa) a kutató létesítmények és mintavételi helyek térben (x, y, z koordináták) és időben (a létesítés és a mintavétel kezdő és befejező dátumát) rögzített adatait,
 - ab) a geofizikai alap- és értelmezett mérések dokumentációit, ásvány-kőzettani, geomechanikai, geotechnikai, geokémiai, szedimentológiai, rétegtani, tektonikai, hidrogeológiai, geomikrobiológiai, radiometriai és az őslénytani vizsgálatok adatait,
 - ac) az anyagvizsgálati eredményeinek dokumentálását, egyértelműen megfeleltetve a kutatási létesítményeket és mintavételi helyeket, a mintavételezés módjával, időpontjával, valamint a különböző vizsgálatot végző laboratórium és szakintézmény megnevezését,
 - b) a kiértékeléshez felhasznált összehasonlító adatokat, azok származási helyét,
 - c) a kutatási terület átnézeti és topográfiai térképét a kutató létesítmények feltüntetésével, a kutatási terület földtani, tektonikai, geokémiai, hidrogeológiai és egyéb tematikus térképét, ami összhangban van a jelentés tartalmával,
 - d) a földtani, tektonikai, geokémiai, vízföldtani és egyéb tematikus – az értelmezést elősegítő – szelvényeket, táblázatokat, fotódokumentációt, és
 - e) a földtani kutatás keretein belül készült szakanyagokat és szakértői jelentéseket.
- (5) A kutatást végzőnek az alkalmazott technikai eszközöknek és eljárásoknak olyan leírását kell elkészítenie, amely alapján a vizsgálat reprodukálható.
- (6) Az összefoglaló földtani jelentést és az egyes kutatási fázisokat értékelő földtani zárójelentéseket az általános földtan és a geofizika szakterületre vonatkozóan általános földtan és geofizika földtani szakértőnek kell ellenjegyeznie.
- (7) A komplex kutatási zárójelentés alapján telepítést megalapozó biztonsági jelentésben kell igazolni a létesítést kizáró telephelyjellemzők hiányát, a kijelölt telephely alkalmasságát és a tervezett hulladékelhelyezési rendszer megfelelőségét.

16. Telepítés

- 47. §** (1) A telepítési engedély kiadásával az atomenergia-felügyeleti szerv a tervezett telephelyre vonatkozóan a létesítést kizáró telephelyjellemzők hiányának igazolását, továbbá a telephelyvizsgálat lefolytatásának, a telephelyvizsgálat alapján megállapított adatok értékelésének és az értékelésből származtatott, telephellyel összefüggő tervezési adatok meghatározásának megfelelőségét, valamint a telephely alkalmasságát fogadja el.
- (2) A telepítési engedély az engedélyben meghatározott feltételek mellett a tervezett tároló létesítmény műszaki és infrastrukturális feltételeit megteremtő tevékenységek végrehajtására jogosít fel. A tervezett tároló létesítmény részét képező, felszín alatti bányászati módszerekkel kialakítandó kutatólétesítmény (kutatóvágat, kutatóakna, felszín alatti kutatólaboratórium) csak a telepítési engedély birtokában létesíthető.
- (3) A telepítési engedély időbeli hatályát az atomenergia-felügyeleti szerv a telepítési tevékenység sajátosságait és a végrehajtás tervezett ütemtervét figyelembe véve határozza meg.
- 48. §** (1) A telepítési engedély iránti kérelemben:
- a) igazolni kell, hogy a létesítést kizáró telephelyjellemzők nem állnak fenn, és
 - b) be kell mutatni:
 - ba) a kutatási keretprogram végrehajtását,
 - bb) a telephellyel összefüggő tervezési adatok meghatározását,
 - bc) a telepítési tevékenység tervezett programját, és
 - bd) a környezeti háttérsugárzás, valamint az epidemiológiai alapszint felmérés eredményeit.
- (2) A kérelemhez jóváhagyás céljából mellékelni kell a telephelykutatási keretprogram eredményeit bemutató komplex zárójelentést, a telepítést megalapozó biztonsági jelentést és a telepítési tevékenység programját. A komplex zárójelentés részeként, vagy attól független dokumentumban be kell mutatni a telephelyjellemzők származtatását és azok meghatározásának megalapozottságát. A telepítési tevékenység programjában ismertetni kell a létesítés műszaki és infrastrukturális feltételeit megteremtő tevékenységek programját és annak megfelelőségét.

- (3) A (2) bekezdés szerinti dokumentumokat az atomenergia-felügyeleti szerv a telepítési engedélyben, a nukleáris biztonsági szempontokat figyelembe véve hagyja jóvá. Az atomenergia-felügyeleti szerv a komplex zárójelentést elfogadja, ha a jelentés megfelel a 46. § (3) és (4) bekezdésében foglaltaknak és az atomenergia-felügyeleti szerv, valamint az eljárásban részt vevő szakhatóságok a 46. § (3) bekezdés h) pontja szerinti értékeléssel egyetértenek.

17. Létesítés

- 49. §** A létesítési engedély a tároló létesítmény létesítéséhez és üzembe helyezéséhez szükséges, a radioaktív hulladék átvételével nem járó tevékenységek elvégzésére jogosít fel, ha a jogszabályban előírt egyéb engedélyek a tevékenységhez rendelkezésre állnak.
- 50. §** A létesítési engedély iránti kérelemhez a létesítést megalapozó biztonsági jelentést kell mellékelni, amelyben igazolni kell, hogy
- az e rendeletben előírt követelmények teljesülnek, vagy legkésőbb az üzemeltetési engedély benyújtásáig teljesíthetők, és
 - a tervezés során alkalmazott biztonsági alapelvek és kritériumok teljesülése esetén a tároló létesítmény biztonságosan üzemeltethető és annak biztonsága a lezárást követő életciklus szakaszban is biztosított.
- 51. §**
- (1) A létesítési engedély az üzemeltetési engedély véglegessé válásáig, de – a (2) bekezdésben meghatározott eltéréssel – legfeljebb a kiadásától számított 10 évig hatályos. Az engedély időbeli hatálya kérelemre kétszer 5 évre meghosszabbítható, ha az engedélyes igazolja, hogy az engedély kiadásának alapjául szolgáló létesítést megalapozó biztonsági jelentésben foglalt követelmények továbbra is teljesülnek.
 - (2) A tároló létesítmény több létesítési fázisban való megépítése esetén, ha nincs alapvető műszaki különbség az egyes, a radioaktív hulladékok elhelyezését biztosító rendszerek kiépítése között sem a kivitelezés, sem a lezárás szempontjából és a létesítés az (1) bekezdésben meghatározott határidőt meghaladja, akkor:
 - a létesítési engedély az engedélyes kérelmére kiadható úgy, hogy az a teljes megépítésre figyelembe vett időtartamra hatályos legyen, vagy
 - ha a létesítési engedély nem az a) pont szerint került kiadásra, akkor az engedélyes kérelmére az engedély hatálya meghosszabbítható a tároló létesítmény teljes megépítéséig.
 - (3) Ha a létesítési szakaszok között legalább két év eltelik, akkor az egyes létesítési szakaszok megkezdése előtt a kérelmezőnek igazolnia kell, hogy az engedélykiadás feltételei továbbra is fennállnak. Ha az engedélykiadás feltételei – figyelembe véve a korábbi technológiai módosításokat is – megváltoztak, akkor az engedélyesnek a további létesítési szakasz megvalósításához a létesítési engedély módosítását kell kérnie.
- 52. §** Végleges üzemeltetési engedéllyel rendelkező tároló létesítmény bővítésekor a tárolási technológiája módosítása esetén a létesítési engedélyezési eljárásra vonatkozó szabályokat kell alkalmazni.
- 53. §** A tároló létesítményt a létesítést megalapozó biztonsági jelentésben leírt terv alapján, a megfelelő technológiák alkalmazásával kell megvalósítani úgy, hogy a hulladékelhelyezési rendszer biztonsági funkciói a lezárás utáni életciklus szakaszban is biztosítottak legyenek.
- 54. §**
- (1) A létesítés, az üzemeltetés, a lezárás, valamint az aktív intézményes ellenőrzés során a tároló létesítmény környezetre gyakorolt hatását monitorozni kell, amelynek végrehajtására monitoring programot kell készíteni. A monitoring program megalapozása és elkészítése érdekében a tároló létesítmény létesítését megelőzően meg kell határozni a környezet alapállapotát.
 - (2) A monitoring programot első alkalommal a létesítést megalapozó biztonsági jelentésben kell benyújtani az atomenergia-felügyeleti szervhez jóváhagyás céljából, amelyet az atomenergia-felügyeleti szerv a létesítési engedélyben, a nukleáris biztonsági szempontokat figyelembe véve hagy jóvá. A monitoring program módosítását átalakításnak kell tekinteni.
 - (3) A monitoring programot úgy kell elkészíteni, hogy:
 - hozzájáruljon a lakosság és a környezet megfelelő védelmének bemutatásához, valamint a tároló létesítményre kiadott engedélyek feltételeinek megfelelő működés bizonyításához,
 - a monitoring során megszerzett adatok alapján igazolni lehessen, hogy a hulladékelhelyezési rendszer az aktuális életciklusnak megfelelő biztonsági jelentésben foglaltaknak megfelelően működik,

- c) tegye lehetővé az elvárt működéstől vagy állapottól való eltérések észlelését és azonosítását,
- d) a monitoring járuljon hozzá a létesítést megalapozó biztonsági jelentésben leírt alapvető feltételezések és modellek igazolásához és pontosításához,
- e) a monitoring segítse elő a hulladékelhelyezési rendszer állapotának megértését,
- f) biztosítsa az adatok gyűjtését a döntéshozatal elősegítésére, és
- g) szolgáljon információval a lezárás utáni ellenőrzési program elkészítéséhez.

55. § Az elhelyezést biztosító földtani környezet megismerése érdekében a tároló létesítmény telephelyének vizsgálata és értékelése, a létesítmény telepítése, létesítése, üzemelése, lezárása és aktív intézményes ellenőrzése során adatokat kell gyűjteni

- a) a földtani környezet jellemzőiről, továbbá a létesítést megalapozó biztonsági jelentésben figyelembe vett feltételezések pontosítása és ellenőrzése céljából, és
- b) a földtani környezet geomechanikai folyamatairól, a telepítés, létesítés, üzemelés és lezárás geofizikai, geokémiai és hidrogeológiai hatásairól.

56. § A tároló létesítmény létesítése során szükségessé váló bármely átalakítást oly módon kell megtervezni, értékelni, dokumentálni és megvalósítani, hogy az összhangban legyen az átalakítás biztonságra gyakorolt hatásával. Biztosítani kell, hogy az átalakítás ne csökkentse a biztonság szintjét.

18. Üzemeltetés

57. § (1) Az üzemeltetési engedély birtokában a tároló létesítmény az engedélyben meghatározott feltételekkel és ideig üzemeltethető. Az üzemeltetési engedélyben meghatározott feltételekkel lehet radioaktív hulladékot átvenni, kezelni, átmenetileg tárolni és véglegesen elhelyezni.

(2) Az üzemeltetési engedély időbeli hatályát az atomenergia-felügyeleti szerv a tároló létesítmény üzemeltetésének sajátosságait és a tároló létesítmény létesítmény-szintű lezárásának tervezett időpontját figyelembe véve határozza meg.

(3) Az üzemeltetési engedély az engedélyes kérelmére meghosszabbítható. A kérelemhez mellékelni kell a tároló létesítmény aktualizált üzemeltetést megalapozó biztonsági jelentését. Az üzemeltetési engedély időbeli hatályát az atomenergia-felügyeleti szerv meghosszabbítja, ha a tároló létesítmény üzemeltetése megfelel a biztonsági követelményeknek, valamint az üzemeltetési feltételeknek és korlátoknak.

58. § (1) A tároló létesítmény üzemeltetési engedély iránti kérelemének benyújtását megelőzően az engedélyesnek meg kell győződnie arról, hogy a tároló létesítmény fizikai állapota és tervezett működése megfelel a terveknek, a biztonsági követelményeknek, valamint az üzemeltetési feltételeknek és korlátoknak, továbbá a tároló létesítmény lezárására vonatkozó követelményeket meg kell határozni és a teljesíthetőségüket be kell mutatni.

(2) Az engedélyes az üzemeltetési engedély iránti kérelemben:

- a) bemutatja, hogy a tároló létesítmény a terveknek megfelelően készült el,
- b) igazolja, hogy a megvalósult állapot összhangban van a jogszabályban előírt követelményekkel,
- c) bemutatja, hogy a létesítést megalapozó biztonsági jelentésben leírtakhoz képest megvalósított változtatások megalapozottak,
- d) bemutatja, hogy a létesítés során felismert, a biztonsággal kapcsolatos hiányosságokat megszüntették,
- e) összefoglalja és megalapozza az üzembe helyezés során szükségessé vált, a biztonsági jelentést érintő változtatásokat,
- f) igazolja, hogy a biztonság szempontjából fontos rendszerek és rendszerelemek állapotváltozásának figyelemmel kíséréséhez és értékeléséhez szükséges „0” állapotra vonatkozó adatok rendelkezésre állását,
- g) bemutatja az üzemeltetést megalapozó biztonsági jelentésben foglaltaknak való megfelelést biztosító ellenőrzési programot,
- h) több fázisban történő létesítés esetén igazolja a tároló létesítmény üzemeltetésének és létesítésének egyidejűleg történő megvalósíthatóságát, és bemutatja, hogy miként biztosított az üzemelő tároló létesítményrész biztonságos üzemeltetése,
- i) bemutatja, hogy az engedélyes miként biztosítja a tároló létesítmény passzív intézményes ellenőrzésre történő átadásáig a biztonság fenntartásához szükséges erőforrásokat,
- j) bemutatja

- ja) hogy a környezet radioaktív szennyeződése és a lakosság sugárterhelése értékeléséhez szükséges paraméterek mérésére alkalmas berendezéseket üzemeltet, és
- jb) az üzemeltetéshez szükséges eljárásokat,
- k) igazolja, hogy a sugárvédelmi rendszer biztosítja, hogy a dolgozók és a lakosság sugárterhelése ne legyen a megengedettnél magasabb,
- l) igazolja, hogy a kialakított mérőrendszer megfelelően jelzi az esetlegesen környezetbe kikerülő radioizotópok mennyiségét, és
- m) igazolja, hogy az alkalmazott optimalizálási módszerek megfelelnek az ALARA-elvnek.

59. § Az üzemeltetési engedély iránti kérelemhez mellékelni kell:

- a) a létesítést megalapozó biztonsági jelentésben foglaltak aktualizálása és kiegészítése alapján kidolgozott üzemeltetést megalapozó biztonsági jelentést, amelynek igazolnia kell, hogy
 - aa) a tároló létesítmény üzemeltetése az érvényes tervezési alapnak megfelelően biztosítható és a tároló létesítmény lezárására vonatkozóan meghatározott követelmények is teljesíthetők lesznek,
 - ab) a biztonságos állapot fenntartásához szükséges ellenőrzési, kezelési, üzemzavar- és balesetkezelési előírások alkalmasak a biztonságos üzemeltetési célok elérésére,
 - ac) az üzemeltetési feltételek és korlátok mellett biztosított a biztonságos üzemeltetés és a lezárás,
- b) az üzemeltetési feltételeket és korlátokat tartalmazó dokumentumot,
- c) a biztonság szempontjából fontos rendszerek és rendszerelemek állapot fenntartását biztosító eljárásokat ismertető dokumentumot,
- d) az üzemzavar-elhárítási utasításokat,
- e) a baleset-elhárítási intézkedési tervet,
- f) az MSSZ-t, és
- g) a balesetek kezelésére vonatkozó útmutatókat.

- 60. §** (1) Az engedélyes az üzemeltetési engedélyben meghatározott feltételeknek és a jogszabályi követelményeknek megfelelően, a biztonság folyamatos fenntartásával üzemelteti a tároló létesítményt úgy, hogy az üzemeltetést megalapozó biztonsági jelentésben a lezárást követő időszakra előírt biztonsági követelmények megvalósuljanak.
- (2) Az üzemeltetésre vonatkozó részletes követelményeket a 2. melléklet tartalmazza.

61. § A dózismegszorítás értékét az üzemeltetési engedélyezési eljárás során, legkésőbb az időszakos biztonsági felülvizsgálat keretén belül felül kell vizsgálni.

19. A tároló létesítmény lezárása

- 62. §** (1) A lezárási engedély a tároló létesítmény teljes lezárására, valamint az aktív intézményes ellenőrzéshez szükségtelen rendszerek és rendszerelemek leszerelésére, a szükségtelen építmények és épületszerkezetek lebontására jogosít fel.
- (2) A lezárási engedély időbeli hatályát az atomenergia-felügyeleti szerv a tároló létesítmény sajátosságait és a tevékenység tervezett ütemtervét figyelembe véve határozza meg.

63. § A tároló létesítményt az atomenergia-felügyeleti szerv által jóváhagyott terv alapján kell lezárni. A lezárási tervet a lezárási engedély iránti kérelemhez kell mellékelni, amely tartalmazza:

- a) a tároló létesítmény állapotának és az elhelyezett hulladékok jellemzőinek bemutatását,
- b) a rendszerek, rendszerelemek leszerelésének és az építmények lebontásának tervét,
- c) a hulladékelhelyezési rendszer lezárási tervét,
- d) a környezet helyreállítására vonatkozó tervet,
- e) az aktív intézményes ellenőrzés alatt fenntartandó biztonsági funkciók és azok teljesülésének bemutatását,
- f) a tervezett ellenőrzési tevékenységet, és
- g) az elhelyezett hulladékokra és a tároló létesítmény környezetére vonatkozó információk megőrzésére alkalmazni tervezett eljárásokat.

64. § A lezárási engedély iránti kérelemhez mellékelni kell:

- a) az üzemeltetést megalapozó biztonsági jelentés alapján elkészített lezárást megalapozó biztonsági jelentést, amelyben igazolni kell, hogy

- aa) a tároló létesítmény az aktuális tervezési alapnak megfelelően lezárható, a szükségtelen rendszerek, rendszerelemek és építmények leszerelhetők vagy lebonthatók,
 - ab) a lezárást követő biztonságos állapot fenntartásához szükséges ellenőrzési, kezelési és eseménykezelési előírások alkalmasak a lezárást megalapozó célok elérésére,
 - ac) a tervezett ellenőrzési tevékenység megfelel a lezárást megalapozó biztonsági jelentésben meghatározott ellenőrzésre vonatkozó követelményeknek,
- b) a lezárást követően a biztonsági funkciók teljesítésének ellenőrzését biztosító rendszerek és rendszerelemek állapot fenntartását biztosító eljárásokat ismertető dokumentumot, és
 - c) az események kezelésének szabályozását tartalmazó dokumentumot.

- 65. §** (1) A lezárást e rendeletben előírt követelményeknek és az atomenergia-felügyeleti szerv által kiadott engedélyben foglalt feltételeknek megfelelően úgy kell végrehajtani, hogy a biztonság a lezárás alatt fennmaradjon, és a lezárás utáni állapotokra vonatkozóan előírt biztonsági követelmények megvalósuljanak.
- (2) A lezárás során el kell végezni az aktív és passzív intézményes ellenőrzéshez szükségtelen rendszerek és rendszerelemek leszerelését, építmények lebontását, kivéve, ha azokat más célra hasznosítani lehet.

- 66. §** (1) A lezáráshoz szükséges tevékenységek befejezéseként jelentést kell készíteni, amelyet jóváhagyás céljából meg kell küldeni az atomenergia-felügyeleti szerv részére. A jelentés tartalmazza az elhelyezést biztosító környezet állapotának, valamint a lezárás végrehajtásának és eredményének bemutatását.
- (2) A jelentés alapján az atomenergia-felügyeleti szerv az engedélyest a tároló létesítmény biztonságos lezárása érdekében további intézkedések megtételére kötelezheti. A határozat alapján végrehajtott intézkedésekről a felülvizsgált jelentés megküldésével tájékoztatni kell az atomenergia-felügyeleti szervet.
- (3) A lezárás befejezésének időpontja a jelentést jóváhagyó határozat véglegessé válásának napja.

20. A tároló létesítmény aktív intézményes ellenőrzése

- 67. §** (1) Az engedélyes a tároló létesítmény lezárását követően gondoskodik a tároló létesítmény aktív intézményes ellenőrzéséről. Az aktív intézményes ellenőrzésre vonatkozó engedély alapján az engedélyes a tároló létesítmény és annak környezete megfigyelését, ellenőrzését végzi és megteszi a tároló létesítmény biztonsága érdekében szükséges intézkedéseket.
- (2) Az aktív intézményes ellenőrzésre vonatkozó engedély időbeli hatályát az atomenergia-felügyeleti szerv a tároló létesítmény sajátosságait és a passzív intézményes ellenőrzésre történő áttérés tervezett idejét figyelembe véve határozza meg. Az aktív intézményes ellenőrzésre vonatkozó engedély időbeli hatálya legalább 50 év. Ha az atomenergia-felügyeleti szerv az időszakos biztonsági felülvizsgálatok eredményei alapján szükségesnek tartja, az aktív intézményes ellenőrzésre vonatkozó engedély időbeli hatályát meghosszabbítja.

- 68. §** (1) Az engedély iránti kérelemhez mellékelni kell a felülvizsgált és a lezárást követő állapotnak megfelelően átdolgozott lezárást megalapozó biztonsági jelentést. A lezárást megalapozó biztonsági jelentésben igazolni kell az aktív intézményes ellenőrzési fázisra meghatározott biztonsági funkciók teljesülését.
- (2) Az aktív intézményes ellenőrzésre vonatkozó kérelmet az aktualizált lezárást megalapozó biztonsági jelentéssel egyidejűleg kell az atomenergia-felügyeleti szervhez benyújtani. Az aktív intézményes ellenőrzésre vonatkozó engedélyt az atomenergia-felügyeleti szerv az aktualizált lezárást megalapozó biztonsági jelentés jóváhagyásával egyidejűleg adja meg.
- (3) Ha az atomenergia-felügyeleti szerv az aktív intézményes ellenőrzés ideje alatt radioaktív anyagnak a környezetbe való – baleset-elhárítási tevékenységet nem érintő – nem tervezett kikerüléséről vagy annak lehetőségéről értesül, a biztonság helyreállítása vagy növelése érdekében intézkedést rendel el.

21. A tároló létesítmény passzív intézményes ellenőrzése

- 69. §** A passzív intézményes ellenőrzésre vonatkozó engedély az aktív intézményes ellenőrzés megszüntetésére jogosítja fel az engedélyest. A passzív intézményes ellenőrzésre vonatkozó engedély véglegessé válásával a tároló létesítmény feletti, atomenergia-felügyeleti szerv által folytatott hatósági felügyelet megszűnik.

- 70. §** (1) A passzív intézményes ellenőrzésre vonatkozó engedély iránti kérelemhez mellékelni kell a felülvizsgált és aktualizált lezárást megalapozó biztonsági jelentést, amelyben az aktív intézményes ellenőrzés tapasztalatai alapján igazolni kell, hogy a tároló létesítmény állapota biztonságos és át lehet térni a tároló létesítmény passzív intézményes ellenőrzésére.
- (2) Az atomenergia-felügyeleti szerv a passzív intézményes ellenőrzésre vonatkozó végleges határozat megküldésével tájékoztatja a hatáskörükben vagy feladatkörükben érintett hatóságokat és szervezeteket a tároló létesítmény passzív intézményes ellenőrzésre való áttéréséről.

VI. FEJEZET

A TÁROLÓ LÉTESÍTMÉNY ÉPÍTMÉNYEINEK, ÉPÍTMÉNYSZERKEZETEINEK ÉS FELVONÓINAK ENGEDÉLYEZÉSE

22. Építmények, építményszerkezetek engedélyezése

- 71. §** (1) Az atomenergia-felügyeleti szerv engedélye szükséges a tároló létesítmény építményeinek és építményszerkezteinek építéséhez, használatbavételéhez és bontásához.
- (2) A tároló létesítmény építményeire és épületszerkezeteire vonatkozó építési engedély a tároló létesítményre kiadott létesítési engedély véglegessé válását követően adható ki.
- (3) A hatósági engedélyezési eljárásban a tároló létesítményre vonatkozó, e rendeletben nem szabályozott követelmények tekintetében az általános építésügyi előírásokat kell alkalmazni.
- 72. §** (1) Az engedélyesnek a tároló létesítménnyel kapcsolatos építményeket és építményszerkezeteket be kell sorolnia a szerint, hogy a tároló létesítmény építményének minősülnek-e. A besorolást első alkalommal a tároló létesítmény létesítését megalapozó biztonsági jelentésében kell bemutatni. A tároló létesítmény építményeinek és épületszerkezeteinek besorolását az atomenergia-felügyeleti szerv a tároló létesítmény létesítési engedélyében, a nukleáris biztonsági szempontokat figyelembe véve hagyja jóvá. A besorolást az adott életciklus szakaszhoz tartozó megalapozó biztonsági jelentésekben aktualizálni kell.
- (2) A tároló létesítmény építményére és épületszerkezetére engedélyt kell kérni:
- ha az építési tevékenység folyamata vagy eredménye hatással van a radioaktív hulladék kezelésének, átmeneti tárolásának, vagy elhelyezésének biztonságára,
 - az építmény építése, bővítése, elmozdítása esetén,
 - az építmény, építményszerkezet olyan felújítása, helyreállítása, korszerűsítése, homlokzatának megváltoztatása esetén, ahol a felsorolt építési tevékenység során az építmény tartószerkezeti rendszerét, vagy tartószerkezeti elemeit meg kell változtatni, át kell alakítani, el kell bontani, meg kell erősíteni, továbbá ami az építményben lévő önálló rendeltetési egységek számának, rendeltetésének megváltoztatásával jár,
 - az építmény használatba vételéhez, vagy
 - az építmény bontása esetén.
- (3) Ha az üzemeltetési engedély hatálya alatt lévő tároló létesítmény építményein, épületszerkezetein átalakításnak minősülő építési tevékenységet végeznek, akkor az építési engedélyezési eljáráson túlmenően az átalakításra vonatkozó rendelkezéseket is alkalmazni kell.
- (4) Az engedélyes bemutatja az új tároló létesítmény építésének tervezett szakaszolását, meghatározva az egyes építési szakaszokba tartozó építményeket és az egyes építési engedélykérelmek keretében benyújtani tervezett építményeket.
- (5) A tároló létesítménnyel összefüggő építmények, építményszerkezetek bontási munkáinak engedélyezése külön építési engedély kiadásával történik.
- (6) Építmény, építményrész rendeltetésének – építési engedélyezési kötelezettség alá nem tartozó – megváltoztatásához abban az esetben nem kell az atomenergia-felügyeleti szerv engedélye, amennyiben e rendelet alapján a változtatással összefüggésben az átalakítási engedélyt sem kell kérelmezni.
- (7) Az atomenergia felügyeleti szerv az építési engedély iránti kérelem elbírálása során vizsgálja, hogy az építmény és az azzal összefüggő építési tevékenység megfelel-e a jogszabályokban és szabványokban meghatározott követelményeknek, továbbá, hogy az építmény helye szerinti telek kialakítása megfelel-e a helyi építési szabályzatban előírtaknak – ennek hiányában az illeszkedés szabályainak –, valamint a jogszabályokban foglaltaknak.

- (8) Az atomenergia-felügyeleti szerv az építési engedély és a használatbavételi engedély időbeli hatályát, kérelemre vagy hivatalból állapíthatja, vagy hosszabbíthatja meg. A használatbavételi engedély időbeli hatálya nem lehet hosszabb az építménynek vagy az építményrésznek a tervezési dokumentumokban megalapozott élettartamánál.

- 73. §**
- (1) Az építési engedélyt az elvégezni kívánt építési tevékenység egészére kell kérni.
- (2) Több szakaszban megvalósítani tervezett építés esetén az egyes szakaszokban megépítendő építményekre, valamint a rendeltetészerű és biztonságos használatra önmagukban is alkalmas építményrészekre külön-külön is kérelmezhető az építési engedélyt.
- (3) Az engedély időbeli hatályát az építésügyi hatósági eljárásokról és az építésügyi hatósági ellenőrzésről szóló jogszabály szerint kell meghatározni.
- (4) Az építés iránti kérelemnek tartalmaznia kell
- a biztonsági követelmények teljesülésének igazolását és műszaki megalapozását,
 - a tevékenység megfelelő elvégzését biztosító minőségügyi programot, vagy azokra a hatósági eljárásokra történő hivatkozást, amelyekben ezt a dokumentumot korábban már benyújtották,
 - más hatóságoknak az eljáráshoz kapcsolódó engedélyeit, az azokat megalapozó dokumentációk bemutatását és összefoglaló értékelést,
 - a dokumentáció felülvizsgálatáról és értékeléséről készített, az atomenergiáról szóló törvény hatálya alá tartozó építményekkel, létesítményekkel kapcsolatos műszaki szakértői, tervezői, műszaki ellenőri és felelős műszaki vezetői tevékenység szerinti szakmagyakorlásra való alkalmasság igazolásának és nyilvántartásba vételének részletes szabályairól, továbbá az Országos Atomenergia Hivatal elnökének a nyilvántartás adattartalmára vonatkozó szabályokról szóló rendelete szerinti műszaki szakértői véleményét, és
 - a műszaki tervdokumentációt az (5) bekezdés szerinti tartalommal.
- (5) A (4) bekezdés e) pont szerinti dokumentáció elemei a tervezés tárgyától függően a következők:
- műszaki leírás
 - építészeti műszaki leírás,
 - épületgépészeti műszaki leírás,
 - tartószerkezeti műszaki leírás,
 - épületvillamossági műszaki leírás,
 - tervezett kivitelezési technológiák leírásai,
 - rétegrendi kimutatás,
 - helyiség kimutatás,
 - az építményben lévő technológiai rendszerekkel, szerelemekkel való kapcsolat bemutatása,
 - biztonsági és földrengés biztonsági osztályba sorolás és annak megalapozása,
 - a biztonsági osztályba sorolt építmény tervezési alapjának bemutatása,
 - az atomenergia alkalmazásával kapcsolatos sajátos tűzvédelmi követelményekről és a hatóságok tevékenysége során azok érvényesítésének módjáról szóló miniszteri rendelet szerinti Tűzvédelmi dokumentáció,
 - rajzi munkarész
 - helyszínrajz az építmény azonosításával, valamint a biztonsági övezet határával,
 - eltérő szintek alaprajzai,
 - terepmetszet,
 - építménymetszetek,
 - az építmény homlokzati terve,
 - tereprendezési terv,
 - tartószerkezeti terv,
 - számítások
 - építészeti számítás,
 - tartószerkezeti számítás,
 - épületenergetikai számítás,
 - a biztonsági osztályba sorolt építmények esetén a tervezési alaphoz való megfelelés és biztonsági funkció ellátási képesség megalapozása,
 - igazolások
 - tervezői nyilatkozat a vonatkozó jogszabályoknak megfelelő tervezésről és a biztonsági követelmények teljesítéséről,

- db) aláírólap, amely a vonatkozó általános előírások mellett tartalmazza az atomenergia-felügyeleti szerv által a tervezők számára adott nyilvántartásba vételi számot,
 - dc) az építésügyi és építésfelügyeleti hatósági eljárásokról és ellenőrzésekről, valamint az építésügyi hatósági szolgáltatásról szóló kormányrendelet szerinti statisztikai lap,
 - dd) műszaki szakértői vélemény,
 - e) geotechnikai tervdokumentáció, mely tartalmazza a talajvizsgálati jelentést, a geotechnikai számításokat és az alapozási, geotechnikai tervet, és
 - f) geodéziai felmérés.
- (6) Az (5) bekezdés szerinti dokumentációra vonatkozó általános előírások:
- a) az adott anyag vagy szerkezet jelölésére a vonatkozó hatályos szabványt, vagy annak hiányában a megrendelő által meghatározott, egyértelmű jelkulcsot kell alkalmazni,
 - b) az építési tevékenységgel érintett területen, ha az építési tevékenység a terület természetes terepviszonyainak megváltoztatását is eredményezi, a csapadékvíz-elvezetésének műszaki megoldását is ábrázolni kell, valamint a terület természetes terepviszonyának feltöltéssel vagy terepbevigáással történő megváltoztatása esetén a terület eredeti és a megváltoztatott, végleges állapotát terepmetszeten kell bemutatni,
 - c) több ütemben megvalósuló építési tevékenység esetében a tervrajzokon az egyes ütemeket egyértelműen jelölni kell,
 - d) az építészeti-műszaki dokumentumokat a tervező aláírásával vagy elektronikus aláírásával ellátva kell benyújtani, a dokumentációt együtt és dokumentumrészeként is aláírva, és
 - e) az építészeti-műszaki dokumentáció tartalmi követelménye tekintetében a dokumentáció egyes munkarészeinek kidolgozottságát, tartalmát és terjedelmét figyelembe kell venni.

- 74. §** (1) Az építési engedély alapján elvégzett építési munkák – kivéve, ha az atomenergia-felügyeleti szerv az építési engedélyben ettől eltérően rendelkezik – befejezése után az építmény csak végleges használatbavételi engedély birtokában vehető használatba, amit az építmény rendeltetésszerű és biztonságos használatra alkalmassá válásakor az atomenergia-felügyeleti szervnél kell kérelmezni.
- (2) Ha az építési tevékenység az építmény egy részét érinti, annak egyéb részei az építési engedélyében meghatározott feltételekkel használhatók.
- (3) Egy telephelyen egyidejűleg megvalósított több építményre, vagy egy építményen elvégzett többfajta építési munka esetén az épületre a használatbavételi engedélyt együttesen kell kérni. Több megvalósulási szakaszra bontott építés esetén az egyes szakaszokban megépített építményekre, továbbá a rendeltetésszerű és biztonságos használatra önmagukban alkalmas építményrészekre szakaszonként külön-külön is lehet használatbavételi engedélyt kérni.
- (4) A használatbavételi engedély iránti kérelemhez csatolni kell:
- a) azoknak a dokumentumoknak a felsorolását, amelyek igazolják, hogy az elvégzett építési tevékenység biztosítja a biztonsági kritériumok teljesülését,
 - b) a megvalósulási tervdokumentáció azon részét, amelyek az építési engedélytől eltérő kivitelezést tüntetnek fel, és az eltérések műszaki megalapozását,
 - c) az építésügyi hatósági eljárásokról és építésügyi hatósági ellenőrzésről szóló jogszabályban előírt nyilatkozatokat, igazolásokat,
 - d) független műszaki szakértő felelős nyilatkozatát arról, hogy az építési és szerelési munkákra vonatkozó biztonsági követelmények kielégítését igazoló minőségügyi dokumentumok teljes körűek és hitelesek, továbbá, hogy az építmény rendeltetésszerű és biztonságos használatra alkalmas, és
 - e) az életciklus szerinti biztonsági jelentésbe bevezetni kívánt módosítás tervezetét.

- 75. §** A használatbavételi engedély iránti kérelem elbírálása során az atomenergia-felügyeleti szerv megvizsgálja, hogy
- a) az építési munkát az építési engedélynek, az ahhoz tartozó műszaki tervdokumentációnak, továbbá az engedélyezett eltéréseknek megfelelően végezték el,
 - b) az építmény az építési engedélyben megjelölt rendeltetésének megfelelő és biztonságos használatra alkalmas állapotban van, és
 - c) az építési munkát irányító felelős műszaki vezető nyilatkozata összhangban van az eltérésekkel és azok kezelési módjával, a minőségügyi programban előírtak teljesülésével, a minőségügyi dokumentáció teljességével.

- 76. §** (1) Az atomenergia-felügyeleti szerv az építmény sajátosságait, funkcióját és a tervező által megalapozott élettartamot figyelembe véve határozza meg a használatbavételi engedély időbeli hatályát.
- (2) A használatbavételi engedély időbeli hatálya az engedélyes kérelmére meghosszabbítható, ha a kérelemben igazolja, hogy az építmény a műszaki követelményeknek megfelel a kérelmezett időtartam végéig.
- (3) A használatbavételi engedély időbeli hatályának meghosszabbítása iránti kérelem elbírálása során az atomenergia-felügyeleti szerv meggyőződik arról, hogy az építmény a rendeltetésének megfelelő és biztonságos állapotban van, továbbá, hogy a műszaki megfelelés igazolása valós tényeken alapul.

- 77. §** Az atomenergia-felügyeleti szerv az építmény vagy építményrész engedély nélküli vagy az engedélytől eltérő használatát megtiltja, ha a tároló létesítmény biztonságát veszélyezteti.

23. Felvonók engedélyezése

- 78. §** (1) A tároló létesítmény építményében a felvonó létesítéséhez, az építménybe való állandó jellegű beépítéséhez, áthelyezéséhez, a főbb műszaki adatai megváltoztatásával járó átalakításához, használatbavételéhez, valamint lebontásához az atomenergia-felügyeleti szerv engedélyre szükséges.
- (2) Az engedély iránti kérelemnek a felvonók és a mozgólépcsők építésügyi hatósági engedélyezéséről, üzemeltetéséről, ellenőrzéséről és az ellenőrökről szóló kormányrendeletben előírtakon túl tartalmaznia kell:
- a felvonó megnevezését, azonosító jelét és felállítási helyét,
 - a felvonó rendeltetését, a felvonó működtetési módját,
 - a felvonó műszaki leírását, valamint
 - a tároló létesítmény ellenőrzött zónájában elhelyezkedő felvonó esetében a környezet jellemzőit, ideértve a hőmérséklet, páratartalom, radioaktív elszennyeződés lehetőségének elemzését és az elemzés alapján a felvonók biztonságos működésének bemutatását.
- 79. §** A felvonó használatbavételi engedélyre iránti kérelemnek a felvonókról, mozgólépcsőkről és mozgójárdákról szóló kormányrendeletben előírtakon túl tartalmazza:
- a felvonó megnevezését, azonosító jelét, felállítási helyét, és
 - a felvonó üzembe helyezéséről készült jegyzőkönyv másolatát.

VII. FEJEZET

ÁTALAKÍTÁSOK ENGEDÉLYEZÉSE

- 80. §** Az átalakításra vonatkozó rendelkezéseket a tároló létesítmény üzemeltetési engedélyének véglegessé válásától kell alkalmazni. A létesítés időszakában végrehajtott átalakításokat az üzemeltetési engedély iránti kérelmet megalapozó dokumentációban kell bemutatni.
- 81. §** (1) Az átalakítások hatósági felügyeletét azok biztonsági jelentősége alapján differenciált eszközökkel kell megvalósítani, azzal, hogy az átalakítások hatósági felügyelete valamennyi műszaki, dokumentációs és szervezeti átalakításra, továbbá az ideiglenes módosításokra is kiterjed.
- (2) A hatósági engedélyezési kötelezettség alá tartozó átalakításokkal szemben támasztott tartalmi és formai követelmények nem függenek az átalakításban érintett rendszer, rendszerelem tervezett élettartamától.
- (3) A megalapozó dokumentáció felülvizsgálati módszerének atomenergia-felügyeleti szerv által történő meghatározását nem befolyásolja az átalakítás tervezett megvalósítási időpontja.
- 82. §** (1) A differenciált eszközökkel megvalósuló hatósági felügyelet az átalakítások 2. melléklet 2.3.13.0800. pontja szerint meghatározott kategóriája alapján történik. Az átalakítások kategóriába sorolását az engedélyes végzi.
- (2) Az engedélyes a tervezett átalakítás kategóriáját előzetes biztonsági értékeléssel alapozza meg. Az előzetes biztonsági értékelést az atomenergia-felügyeleti szerv felülvizsgálja és megállapítja, hogy az átalakítás kategóriába sorolása megfelel-e a követelményeknek. Ha az engedélyes által megállapított átalakítási kategóriát az atomenergia-felügyeleti szerv nem fogadja el, tájékoztatja az engedélyest az átalakítás megfelelő kategóriájáról.

- 83. §** (1) Az atomenergia-felügyeleti szerv engedélye szükséges a 2. melléklet 2.3.13.0800. pontjában meghatározottak szerint 1. és 2. kategóriába sorolt átalakítások végrehajtásához. Az átalakítási engedélyben az atomenergia-felügyeleti szerv a nukleáris biztonsági szempontokat figyelembe véve jóváhagyja az átalakítás kategóriába sorolását.
- (2) Az engedély kiadását átalakítást megalapozó dokumentáció benyújtásával kell kérelmezni, amelyhez mellékelni kell az átalakítás átfogó biztonsági értékelését és az átalakítás megvalósításának tervezett ütemezését. Az átalakítást megalapozó dokumentációban be kell mutatni:
- az átalakítás terjedelmét és szükségességének indokolását,
 - az átalakítás végrehajtásának terveit,
 - annak igazolását, hogy az átalakítás végrehajtását követően mind a tároló létesítmény üzemeltetésére és lezárására, mind a lezárást követő fázisra meghatározott biztonsági funkciók teljesülnek, és
 - az átalakítással érintett dokumentációk felsorolását és a dokumentációk szükséges módosításának terveit.
- (3) Az 1. és 2. kategóriába sorolt átalakításra kiadott hatósági engedély, továbbá a 3. kategóriába sorolt átalakítás kategóriába sorolásának elfogadása az átalakítás végrehajtására jogosítja fel az engedélyest. Az engedély időbeli hatályát az atomenergia-felügyeleti szerv az átalakítás megvalósításának sajátosságait figyelembe véve határozza meg.
- 84. §** (1) Ha az átalakítási engedélyben az atomenergia-felügyeleti szerv másként nem rendelkezik, akkor az átalakítás befejezését követő 30 napon belül az engedélyes tájékoztatásul megküldi az atomenergia-felügyeleti szervnek az átalakítást értékelő jelentést, továbbá 1. kategóriába tartozó átalakítás esetén benyújtja a tároló létesítmény üzemeltetési engedélyének módosítására irányuló kérelmet.
- (2) Az átalakítást értékelő jelentésben az engedélyes bemutatja, hogy az átalakítást az engedélyben foglaltak szerint hajtotta végre, valamint értékeli az átalakítás végrehajtásának folyamatát. Az engedélyes a tapasztalatokat figyelembe véve a szükséges terjedelemben módosítja az irányítási rendszerét és a belső szabályozó dokumentumait.
- (3) Ha az 1. vagy 2. kategóriába sorolt átalakítás előkészítése vagy végrehajtása során az átalakítási engedély alapját képező átalakítást megalapozó dokumentáció megváltozik, akkor arról az engedélyes haladéktalanul tájékoztatja az atomenergia-felügyeleti szervet, és szükség esetén a korábbi engedély módosítását vagy új engedély kiadását kérelmezi.
- (4) A 3. kategóriába sorolt átalakítás dokumentumainak megváltozása esetén az engedélyesnek felül kell vizsgálnia az átalakítás kategóriáját, és annak megváltozása esetén a 90. § szerint kell eljárni.
- 85. §** Az átalakítási folyamat során az atomenergia-felügyeleti szerv ellenőrzéseket végezhet, figyelembe véve az átalakítás biztonsági jelentőségét. Az ellenőrzések végrehajtásához az engedélyes köteles az atomenergia-felügyeleti szerv számára a szükséges információkat megadni. Az atomenergia-felügyeleti szerv az ellenőrzések tapasztalatai alapján határozatban elemzések, értékelések elkészítését írhatja elő és kötelezheti az engedélyest dokumentumok, tevékenységek módosítására és kijavítására, további tevékenységek elvégzésére, valamint azok elvégzését megtilthatja.

VIII. FEJEZET

AZ ENGEDÉLYES RENDSZERES JELENTÉSTÉTELI KÖTELEZETTSÉGE

26. Általános szabályok

- 86. §** (1) Az engedélyes a tároló létesítmény életciklusának valamennyi szakaszában az atomenergia biztonságos alkalmazásához előírt biztonsággal kapcsolatos tevékenységéről rendszeres jelentéseket készít és azokat az atomenergia-felügyeleti szervnek benyújtja.
- (2) Az atomenergia-felügyeleti szerv a rendszeres jelentéseket a tároló létesítmény, annak rendszerei és rendszerlemei állapotának, a tároló létesítmény biztonsági szintjének és az engedélyes tevékenységének követését és értékelését magába foglaló felügyeleti tevékenységéhez használja.

- 87. §** (1) Az atomenergia-felügyeleti szerv a jelentési kötelezettség terjedelmét a tároló létesítmény üzemeltetéséből adódó kockázat és a tároló létesítmény műszaki sajátosságainak figyelembevételével állapítja meg.
- (2) Az atomenergia-felügyeleti szerv a hatáskörébe tartozó ügyekben hozott döntésében az engedélyest e rendeletben meghatározott jelentéseken kívül további jelentések benyújtására kötelezheti.
- 88. §** A tároló létesítmény felügyeletében részt vevő más hatóság részére benyújtott jelentés másolatát annak benyújtásával egy időben az atomenergia-felügyeleti szerv részére is meg kell küldeni.
- 89. §** Az engedélyes a jelentéseiben szereplő adatokat, információt rendszerezi, és megfelelő módszerrel értékeli, és ahol az értékelés hiányosságot tár fel, ott javító intézkedést fogalmaz meg.

27. Biztonsági jelentés

- 90. §** (1) Az engedélyes a tároló létesítmény üzemeltetésével és biztonságával kapcsolatos tevékenységéről, valamint a létesítmény lezárását követő fázis biztonságáról biztonsági jelentést készít és azt az e rendeletben meghatározott esetekben benyújtja az atomenergia-felügyeleti szervhez.
- (2) A létesítmény szintű engedély iránti kérelemhez az engedélyesnek az adott életciklus szakaszhoz tartozó, aktualizált, engedélyezési eljárást megalapozó biztonsági jelentést kell mellékelni.
- (3) A biztonsági jelentésben a biztonságra vonatkozó követelmények teljesítését biztonsági értékeléssel kell igazolni. Ennek részeként igazolni kell a tervezés, a létesítés, az üzemelés, a leszerelés, a lezárás és a lezárás utáni tevékenységek műszaki megvalósíthatóságát is.
- (4) Az atomenergia-felügyeleti szerv az engedélyezési tapasztalatai, ellenőrzési eredményei, a rendelkezésére álló egyéb információk, valamint az engedélyes biztonsági jelentése alapján végzi a tároló létesítmény biztonságának értékelését.
- 91. §** (1) A biztonsági jelentést a 98. § (2) bekezdésében meghatározottakon kívül három hónapon belül aktualizálni kell
- a jogszabályi követelmények változása esetén,
 - az elemzésekben figyelembe vett hulladék mennyiséget vagy aktivitás szintet meghaladó növekedés esetén,
 - a monitoring és ellenőrzési programok, valamint a biztonsági elemzésekben addig figyelembe nem vett, új eredmények felmerülése esetén,
 - az időszakos biztonsági felülvizsgálat eredményei alapján, és
 - a bekövetkezett események és balesetek vizsgálata alapján.
- (2) Az (1) bekezdés szerinti aktualizálás átalakításnak minősül.
- (3) A tároló létesítményt érintő átalakítás hatásait a biztonsági jelentésben foglaltakat alapul véve kell értékelni. A már üzemeltetési engedéllyel rendelkező tároló létesítmény rendszereit érintő átalakításokhoz kapcsolódó üzembe helyezése során szerzett tapasztalatok alapján felül kell vizsgálni a tároló létesítmény biztonsági jelentésének, az üzemeltetési feltételek és a korlátok módosításának szükségességét. Az engedélyes az üzemeltetést megalapozó biztonsági jelentést a létesítmény változásainak megfelelően évente egységes szerkezetbe foglalja és tájékoztatásul minden év március 31-ig benyújtja az atomenergia-felügyeleti szervnek.
- (4) Az atomenergia-felügyeleti szerv bármilyen ellenőrzés, jelentés, esemény alapján vagy más indokolt esetben, határozatban, biztonsági értékelés elkészítésére kötelezheti az engedélyest.
- (5) Az atomenergia-felügyeleti szerv a biztonsággal kapcsolatban egyéb tájékoztatás nyújtására kötelezheti az engedélyest.

28. Éves jelentés

- 92. §** (1) Az engedélyesnek az éves jelentést első alkalommal a tároló létesítménnyel kapcsolatosan kiadott telephelykutatósi keretprogram engedély véglegessé válását követő év március 31-ig, és azt követően minden év március 31-ig kell benyújtania az atomenergia-felügyeleti szervnek. Az éves jelentés elkészítésére és az atomenergia-felügyeleti szervhez történő benyújtására vonatkozó kötelezettség a passzív intézményes ellenőrzésre vonatkozó engedély véglegessé válásáig terjedő időszakra áll fenn.
- (2) A tároló létesítmény üzemeltetési engedélyének kiadásáig terjedő időszakban az engedélyes az éves jelentésben ismerteti:

- a) a rendszeresen felülvizsgált biztonsági politika megfelelőségére és érvényesülésére vonatkozó értékelés eredményét,
 - b) a tároló létesítmény terveit és azok megvalósítására vonatkozó aktuális ütemterv értékelését,
 - c) az engedélyes szervezetére, anyagi, tárgyi, személyi erőforrásaira vonatkozó információt,
 - d) a biztonság szempontjából fontos beszállítók tevékenységét és biztonsági szempontból történő értékelését,
 - e) a fontosabb termódosítások indokolását és megfelelőségét, és
 - f) a következő évi ütemterveket.
- (3) A tároló létesítmény üzemeltetési engedélyének kiadását követő időszakban az engedélyes az éves jelentésben ismerteti:
- a) a tároló létesítménnyel kapcsolatos tevékenységek összefoglalását,
 - b) a biztonsággal kapcsolatos tevékenységeket és a biztonság fenntartását befolyásoló tényezők alakulását,
 - c) az átalakítások megvalósítását,
 - d) az év során bekövetkezett, a tároló létesítmény biztonságát érintő eseményeket, a javító intézkedések végrehajtását, az atomenergia-felügyeleti szerv előírásainak teljesítését,
 - e) a biztonsági mutatók alakulását, és
 - f) az engedélyes saját belső felügyeleti tevékenységét.

93. § Az atomenergia-felügyeleti szerv az éves jelentés alapján értékeli az engedélyes tevékenységét. Az értékelés során atomenergia-felügyeleti szerv értékeli a tároló létesítmény biztonságos üzemeltetésének, valamint a biztonságtudatos üzemeltetés megfelelőségét.

IX. FEJEZET

IDŐSZAKOS BIZTONSÁGI FELÜLVIZSGÁLAT

- 94. §** (1) Az atomenergia-felügyeleti szerv a tároló létesítményre vonatkozóan tízévenként időszakos biztonsági felülvizsgálatot végez. Az időszakos biztonsági felülvizsgálat célja a tároló létesítmény biztonságával kapcsolatos követelmények és azok teljesítésének felülvizsgálata. Az időszakos biztonsági felülvizsgálatot a tároló létesítmény passzív intézményes ellenőrzésére vonatkozó határozat véglegessé válásáig terjedő időszakban kell végezni.
- (2) Az atomenergia-felügyeleti szerv az időszakos biztonsági felülvizsgálatot határozattal zárja le, amelyet első felülvizsgálat esetén az üzemeltetési engedély véglegessé válásától számított tizedik évben, majd az előző felülvizsgálatot lezáró határozat véglegessé válásától számított tizedik évben hozza meg.
- 95. §** (1) Az engedélyes az atomenergia-felügyeleti szerv felülvizsgálatának elvégzésére megállapított határidőt megelőzően a tároló létesítményre saját, időszakos biztonsági felülvizsgálatot végez.
- (2) Az időszakos biztonsági felülvizsgálat során az engedélyes elemzi a tároló létesítmény és a tároló létesítmény engedélyezési alapjának összhangját, és minden azok között lévő azonosított eltérést megszüntet, vagy annak fennmaradásához az atomenergia-felügyeleti szerv jóváhagyását kéri.
- (3) A biztonsági felülvizsgálat kiterjed:
- a) a tároló létesítményekre vonatkozó biztonsági szabályzatoktól és a nemzetközileg elismert jó gyakorlattól való eltérések azonosítására, és az eltérések atomenergia biztonságos alkalmazásával összefüggő biztonsági jelentőségének értékelésére,
 - b) a tároló létesítmény, annak rendszerei és rendszerelemei állapotában bekövetkező változások azonosítására és értékelésére, valamint a létesítmény rendszereit, eljárásrendjeit vagy az engedélyes szervezetét érintő átalakításokra, figyelembe véve a tároló létesítmény üzemeltetési tapasztalatait, beleértve a rendszerek műszaki állapotának fenntartását, a normál állapotoktól eltérő eseményeket és azok elhárítását,
 - c) a tároló létesítmény sugárvédelmi jellemzőire, beleértve a foglalkoztatási és a lakossági dóziszokat, valamint a környezet sugárvédelmi monitorozásának eredményeit,
 - d) a hulladék átvételi követelményrendszerre,
 - e) a lezárást követő időszak biztonságát befolyásoló tényezőkre vonatkozó tapasztalatokra, elemezve a hulladékelhelyezési rendszer viselkedésének időbeli változásait,
 - f) a biztonsági elemzésekben szerepeltetett feltételezésekre, annak igazolására, hogy azok továbbra is érvényesek,

- g) az elhelyezést biztosító rendszer vonatkozásában a tudomány eredményeiből és a műszaki fejlődésből, továbbá a paraméterek monitorozásából következő új ismeretek, tények azonosítására és értékelésére, és
 - h) ha új elemzési módszerekkel és eszközökkel megismételt elemzések végrehajtására kerül sor, akkor a korábbi és az új eredmények esetleges eltéréseinek azonosítására és értékelésére.
- (4) Az engedélyes a biztonsági felülvizsgálat meghatározott terjedelmét a (3) bekezdés alapján meghatározza és megindokolja. A felülvizsgálat terjedelmének a gyakorlatban észszerűen megvalósítható legkiterjedtebbnek kell lennie, figyelembe véve a tároló létesítménynek az atomenergia biztonságos alkalmazására vonatkozóan előírt biztonsági szempontjait.
- (5) Minden, a biztonsági felülvizsgálat terjedelmébe tartozó (3) bekezdés szerinti területet meg kell vizsgálni, és az azonosított eltéréseket össze kell hasonlítani az engedélyezési követelményekkel, az aktuális biztonsági szabályzatokkal és gyakorlattal.

- 96. §**
- (1) Az engedélyes elvégzi a tároló létesítmény biztonságának átfogó értékelését, és az időszakos biztonsági felülvizsgálat eredményei alapján bemutatja, hogy a tároló létesítmény igazoltan biztonságos.
- (2) A felülvizsgálat eredménye alapján az engedélyes a feltárt hiányosságok megszüntetése érdekében intézkedési programot készít és hajt végre.
- (3) Az engedélyes az időszakos biztonsági felülvizsgálatának eredményét, a tároló létesítmény biztonságát befolyásoló tényezőket és a szükséges intézkedések programját tartalmazó időszakos biztonsági jelentést legkésőbb a felülvizsgálat lezárására a 102. § (2) bekezdésben meghatározott határidőt megelőzően egy évvel korábban benyújtja az atomenergia-felügyeleti szervnek.
- (4) Az atomenergia-felügyeleti szerv az engedélyes időszakos biztonsági jelentése és az időszakos biztonsági jelentés hatósági felülvizsgálatának megállapításai alapján hozza meg a határozatát. A határozatban az atomenergia-felügyeleti szerv az üzemeltetési vagy az aktív intézményes ellenőrzésre vonatkozó engedélyt módosíthatja, ha az annak megadásához alapul szolgáló körülmények megváltozását, vagy a kockázat mértékének növekedését állapította meg. A kockázat nem elfogadható mértékű növekedése esetén az atomenergia-felügyeleti szerv határozatában – határidő tűzésével és a jogkövetkezményekre történő figyelmeztetéssel – a tevékenység további folytatásához új feltételeket határozhat meg, az engedélyes számára kötelezettséget írhat elő.

X. FEJEZET

ESEMÉNYEK JELENTÉSÉNEK KIVIZSGÁLÁSA

- 97. §**
- (1) A tároló létesítmény üzemeltetési engedélyének véglegessé válását megelőző időszakban a tervezés, telepítés és létesítés során észlelt fontosabb hibákat és nemmegfelelőségeket – beleértve az irányítási rendszerben feltárt, potenciális nemmegfelelőséget okozó eltéréseket is – az észlelést követően 8 napon belül jelenteni kell az atomenergia-felügyeleti szervnek.
- (2) Az engedélyes a hiba és a nemmegfelelőség okát haladéktalanul kivizsgálja, amelynek eredményéről jelentést készít. A kivizsgálásról szóló jelentést az észlelést követő 60 napon belül kell benyújtani az atomenergia-felügyeleti szervhez.
- 98. §**
- (1) A tároló létesítmény üzemeltetési engedélyének véglegessé válását követően az engedélyes a tároló létesítményben bekövetkezett, jelentési kötelezettség alá tartozó eseményről eseti jelentést nyújt be az atomenergia-felügyeleti szervnek.
- (2) A jelentésköteles eseményeket az atomenergia-felügyeleti szerv az engedélyes javaslata alapján az adott életciklus szakasznak megfelelő, tároló létesítményre vonatkozó engedélyben határozza meg. A jelentésköteles események körét a jogszabályi előírások, valamint az engedélyes tevékenységének változása esetében az atomenergia-felügyeleti szerv a biztonság szempontjainak érvényesítése érdekében az időszakos biztonsági felülvizsgálatot lezáró határozatában, vagy hivatalból indított eljárás keretében megváltoztathatja.
- 99. §**
- (1) Az engedélyes az eseti jelentési kötelezettségét a következők szerint teljesíti:
- a) baleset-elhárítást nem érintő esemény esetén
 - aa) azonnali bejelentési kötelezettség alá tartozó eseményt, a bekövetkezést vagy észlelést követő 2 órán belül hangkapcsolatot biztosító elektronikus úton – ideértve a telefont – bejelenti,
 - ab) a nem azonnali bejelentési kötelezettség alá tartozó eseményt a bekövetkezést vagy az észlelést követő 14 órán belül telefonon bejelenti, és

- ac) az eseményt annak bekövetkezését követő 16 órán belül írásban is bejelenti az atomenergia-felügyeleti szervnek, vagy
- b) valamennyi esemény esetében az esemény INES minősítés szerinti besorolását 16 órán belül megküldi az atomenergia-felügyeleti szervnek.
- (2) Az (1) bekezdés b) pontja szerinti bejelentésnek tartalmaznia kell az esemény rövid leírását, a kialakult állapot leírását, a megtett és tervezett intézkedéseket, továbbá azok várható hatásának leírását, valamint az esemény előzetes biztonsági értékelését.
- 100. §** (1) Az atomenergia-felügyeleti szerv az engedélyes javaslata alapján megállapítja a bekövetkezett esemény INES minősítését.
- (2) Az atomenergia-felügyeleti szerv az INES minősítés szerinti 1 fokozatú vagy annál magasabb fokozatú eseményről az esemény bekövetkezését vagy észlelését követő 24 órán belül tájékoztatja a Nemzetközi Atomenergia Ügynökséget. Az engedélyes a tájékoztatáshoz szükséges adatokat tartalmazó, angol nyelven kitöltött eseményminősítési formát az eseményt követő 20 órán belül az atomenergia-felügyeleti szervnek megküldi.
- (3) Az engedélyes az atomenergia-felügyeleti szervvel egyeztetett módon az INES minősítés szerinti 1 fokozatú vagy annál magasabb fokozatú eseményről 24 órán belül, az INES minősítés szerinti skála alatti eseményről rendszeresen tájékoztatja a lakosságot. Az INES minősítés szerinti 1 fokozatú vagy annál magasabb fokozatú eseményről készített tájékoztató közleményt az engedélyes az esemény bekövetkezését vagy észlelését követő 20 órán belül, annak közlését megelőzően megküldi az atomenergia-felügyeleti szervnek.
- 101. §** (1) Az engedélyes a jelentésköteles eseménynek az atomenergia-felügyeleti szervhez történő bejelentésével egyidejűleg megkezdi az esemény kivizsgálását. A vizsgálat során meg kell állapítani az esemény bekövetkezésének okát és következményeit. A vizsgálat eredménye alapján az engedélyes intézkedéseket tesz az esemény megismétlődésének megakadályozása és az ahhoz hasonló események bekövetkezésének megelőzése érdekében.
- (2) Az engedélyes az (1) bekezdés szerinti vizsgálatáról és annak eredményéről az esemény bekövetkezését vagy észlelését követő 45 napon belül jelentést küld az atomenergia-felügyeleti szervnek. Ha a jelentés elkészítéséhez szükséges vizsgálat vagy értékelés elvégzéséhez szükséges, az atomenergia-felügyeleti szerv a jelentés benyújtási határidejét kérelemre a vizsgálat vagy értékelés elkészítéséhez szükséges ideig meghosszabbíthatja.
- 102. §** (1) Az atomenergia-felügyeleti szerv a (2) bekezdés szerint jogosult bekapcsolódni az engedélyes eseménykivizsgálási tevékenységébe vagy független kivizsgálást hajthat végre. Az atomenergia-felügyeleti szerv mindkét esetben – az atomenergiáról szóló 1996. évi CXVI. törvény 17. § (3) bekezdésében meghatározott intézményen kívül – igénybe veheti független szakértő közreműködését is.
- (2) A bejelentett eseményt az atomenergia-felügyeleti szerv a bejelentéskor a rendelkezésére álló információ alapján megvizsgálja, és azt:
- a) az engedélyes kivizsgálási jelentése alapján elemzi és értékeli,
- b) az engedélyes által folyamatosan biztosított információ alapján elemzi és értékeli, továbbá szükség esetén helyszíni vizsgálatot tart, vagy
- c) az engedélyes kivizsgálásától független helyszíni vizsgálat keretében vizsgálja és értékeli.
- (3) A helyszíni vizsgálat során az atomenergia-felügyeleti szerv az érintett személyektől, az engedélyes munkavállalóitól tájékoztatást kérhet, helyszíni szemlét tarthat, és az esemény bekövetkezésének rekonstrukcióját rendelheti el.
- (4) Az atomenergia-felügyeleti szerv az engedélyesnél bekövetkezett esemény miatt, figyelembe véve a (2) bekezdés szerinti jelentés vagy vizsgálat megállapításait, továbbá más tároló létesítményben bekövetkezett esemény, vagy üzemeltetési tapasztalat alapján a tároló létesítmény biztonsága, az egészség-, a környezet- vagy a vagyonvédelem érdekében intézkedések végrehajtását írhatja elő.
- 103. §** (1) A nemzetközi atomenergetikai hatósági információcseré elősegítése érdekében az atomenergia-felügyeleti szerv az általa kiválasztott műszaki-biztonsági eseményekről jelentést készít, és azt megküldi más országok hasonló feladatokat ellátó szerveinek. A jelentés elkészítésében az engedélyes az atomenergia-felügyeleti szervvel együttműködik.
- (2) Az atomenergia-felügyeleti szerv a nemzetközi tapasztalatok hasznosítása érdekében a nemzetközi szervezetektől kapott információról tájékoztatja az engedélyest.

*XI. FEJEZET**FELKÉSZÜLÉS ÜZEMZAVAR ÉS BALESET BEKÖVETKEZÉSÉRE, AZ ELHÁRÍTÁSUK ÉRDEKÉBEN FOLYTATOTT TEVÉKENYSÉG*

- 104. §** (1) Az engedélyes balesetek megelőzésére baleset-elhárítási intézkedési tervet készít, és baleset-elhárítási szervezetet hoz létre.
- (2) Az engedélyes a baleset-elhárítási szervezet leírását is tartalmazó baleset-elhárítási intézkedési terv jóváhagyását a létesítési engedély iránti kérelem benyújtásával együtt kezdeményezi, és az atomenergia-felügyeleti szerv a tároló létesítmény létesítési engedélyének kiadásával egyidejűleg a nukleáris biztonsági szempontokat figyelembe véve hagyja jóvá. A baleset-elhárítási intézkedési terv módosítását átalakításnak kell tekinteni, a módosítást az atomenergia-felügyeleti szerv átalakítási engedélyezési eljárás keretében, a nukleáris biztonsági szempontokat figyelembe véve hagyja jóvá.
- 105. §** (1) A tároló létesítménnyel összefüggő baleset-elhárítási tevékenységet úgy kell megtervezni, hogy a biztonsági elemzésekben azonosított valamennyi, radioaktív anyag kibocsátásával és sugárterheléssel járó baleset elhárítására, valamint a következmények enyhítésére szolgáló, az engedélyes felelősségébe tartozó tevékenységre kiterjedjen.
- (2) A baleset-elhárítási szervezet vezetője a tároló létesítmény vezetője vagy az általa intézkedésre teljeskörűen felhatalmazott munkavállalója.
- (3) Ha veszélyhelyzet alakult ki a baleset-elhárítási szervezet vezetője gondoskodik a jogszabályban meghatározott baleset-elhárítási intézkedések végrehajtásáról, a baleset-elhárítási intézkedési tervnek megfelelően gondoskodik az atomenergia-felügyeleti szerv baleset-elhárítási szervezetének folyamatos tájékoztatásáról.
- 106. §** (1) Az engedélyes az atomenergia alkalmazásával összefüggő veszélyhelyzet kialakulása, természeti vagy ipari katasztrófa bekövetkezése után haladéktalanul – de legkésőbb a felismerést követő 15 percen belül – elvégzi a veszélyhelyzeti osztály megállapítását. Az engedélyes a veszélyhelyzet felismerése után 30 percen belül a baleset-elhárítási intézkedési tervben meghatározott módon és tartalommal riasztja az országos baleset-elhárítási rendszer érintett szerveit.
- (2) Az engedélyes a veszélyhelyzet felismerése után legkésőbb 60 percen belül a baleset-elhárítási intézkedési terv szerint írásban tájékoztatást ad a veszélyhelyzet ismertté vált körülményeiről és következményeiről.
- (3) A riasztási feladatok elvégzése után az engedélyes rendszeresen tájékoztatja az országos baleset-elhárítási rendszer kijelölt intézményeit. A helyzetismertető és technológiai jelentéseket a veszélyhelyzeti eseményekhez igazodva, de legalább 1,5–2 óránként kell továbbítani, vagy bármely más módon tájékoztatást adni, amely egyenértékűen biztosítja a veszélyhelyzeti állapot független értékeléséhez szükséges információt.

*XII. FEJEZET**SUGÁRVÉDELLEM*

- 107. §** (1) Az engedélyes a radioaktív anyag alkalmazásának üzemeltetési dokumentumaként MSSZ-t készít, és sugárvédelmi szervezetet hoz létre.
- (2) Az engedélyes az alkalmazás során követendő szabályokat, az egyes felelősségi köröket, az érintettek kötelességeit és jogait tartalmazó MSSZ jóváhagyását az üzemeltetési engedély iránti kérelem benyújtásával együtt kezdeményezi és az atomenergia-felügyeleti szerv a tároló létesítmény üzemeltetési engedélyének kiadásával egyidejűleg a nukleáris biztonsági szempontokat figyelembe véve hagyja jóvá. Az MSSZ módosítását átalakításnak kell tekinteni, a módosítást az atomenergia-felügyeleti szerv átalakítási engedélyezési eljárás keretében, a nukleáris biztonsági szempontokat figyelembe véve hagyja jóvá.
- (3) Az MSSZ-nek legalább a következőket kell tartalmaznia:
- a sugárvédelmi szervezet leírását és működését,
 - a munkavállalókra vonatkozó előírásokat,
 - a sugárveszélyes munkahely felügyeletére vonatkozó előírásokat,
 - a nyilvántartások, jelentések, valamint események kezelését, és
 - a zárt sugárforrások kezelését.

- 108. §** (1) Az engedélyes a lakossági dózismegszorítás értékére a telepítési engedélyezési eljárás megkezdése előtt tesz javaslatot az atomenergia-felügyeleti szervnek.
- (2) A tároló létesítmény üzemeltetésére, lezárására és lezárás utáni életciklus szakaszaira vonatkozó dózismegszorítást a lakosságot érintő valamennyi engedélyezett tevékenységből és fennálló sugárzási helyzetből eredő dózisos összegére vonatkozó dóziskorlát figyelembevételével kell megállapítani.

XIII. FEJEZET
ZÁRÓ RENDELKEZÉSEK

109. § Ez a rendelet a kihirdetését követő 8. napon lép hatályba.

- 110. §** (1) Ez a rendelet
- a) a kiegészített fűtőelemek és a radioaktív hulladékok felelősségteljes és biztonságos kezelését szolgáló közösségi keret létrehozásáról szóló, 2011. július 19-i 2011/70/Euratom tanácsi irányelvnek,
- b) az ionizáló sugárzás miatti sugárterhelésből származó veszélyekkel szembeni védelmet szolgáló alapvető biztonsági előírások megállapításáról, valamint a 89/618/Euratom, a 90/641/Euratom, a 96/29/Euratom, a 97/43/Euratom és a 2003/122/Euratom irányelv hatályon kívül helyezéséről szóló, 2013. december 5-i 2013/59/Euratom tanácsi irányelv 28. cikk e)–f) pontjainak, 69. cikk (1) bekezdésének, valamint a 85–86. cikkeinek való megfelelést szolgálja.
- (2) E rendelet tervezetének az Európai Atomenergia-közösség létrehozásáról szóló szerződés 33. cikke szerinti előzetes bejelentése megtörtént.

Kádár Andrea Beatrix s. k.,
elnök

1. melléklet a 9/2022. (XII. 29.) OAH rendelethez

BIZTONSÁGI SZABÁLYZAT

1. KÖTET
A TÁROLÓ LÉTESÍTMÉNY IRÁNYÍTÁSI RENDSZEREI

1.1. BEVEZETÉS

1.1.1. A biztonsági szabályzat célja

1.1.1.0100. A biztonsági szabályzat (a továbbiakban: szabályzat) célja a tároló létesítményekben olyan, az irányítási rendszer tervezésére, létrehozására, működtetésére, értékelésére és folyamatos fejlesztésére vonatkozó követelmények meghatározása, amely biztonsági, egészségügyi, környezetvédelmi, fizikai védelmi, minőségügyi és gazdasági elemeket integrál annak érdekében, hogy a biztonságot az engedélyes minden tevékenysége során megfelelő módon vegye figyelembe.

1.1.1.0200. Az irányítási rendszerre vonatkozó követelmények meghatározásának legfőbb célja, hogy az engedélyes tevékenységeinek hatását nem különálló irányítási rendszerekben, hanem a biztonságot, mint egységes egészet kezelve vegye figyelembe, ezzel biztosítva, hogy az atomenergia alkalmazásának biztonsága ne sérüljön.

1.2. IRÁNYÍTÁSI RENDSZER

1.2.1. Általános követelmények

1.2.1.0100. Az engedélyes irányítási rendszert hoz létre, működtet, értékkel és folyamatosan fejleszt. A rendszernek összhangban kell lennie az engedélyes célkitűzéseivel, és támogatnia kell ezen célok elérését. Az irányítási rendszer alapvető célkitűzése a biztonság elérése és növelése, a következők segítségével:

- a) az engedélyes működésére vonatkozó összes követelmény következetes összegyűjtése,
- b) azon tervezett és szisztematikus intézkedések meghatározása, amelyek ahhoz szükségesek, hogy teljes bizonyossággal teljesüljenek ezek a követelmények, továbbá
- c) annak biztosítása, hogy az egészségügyi, környezetvédelmi, fizikai védelmi, minőségügyi és gazdasági követelmények a biztonsági követelményekkel összhangban, a biztonságra gyakorolt potenciális negatív hatásokat elkerülve kerülnek figyelembevételre.

1.2.1.0200. A biztonságnak minden más igénnyel szemben elsődlegesnek kell lennie az irányítási rendszeren belül.

1.2.1.0300. Az irányítási rendszernek meg kell határoznia és integrálnia kell a következő követelményeket:

- a) a hatályos jogszabályi és hatósági követelményeket,
- b) az érdekelt felek által az atomenergia alkalmazására előírt biztonsággal összefüggően kinyilvánított, és az engedélyes által elfogadott összes követelményt, és
- c) az engedélyes által alkalmazásra átvett nemzetközi szabályzatokat és szabványokat.

1.2.1.0400. Az engedélyesnek igazolnia kell a saját irányítási rendszere követelményeinek hatékony teljesülését.

1.2.2. Biztonsági kultúra

1.2.2.0100. Az irányítási rendszert úgy kell kialakítani, hogy támogassa az erős biztonsági kultúra kialakulását, színvonalának fenntartását és folyamatos fejlesztését, amelyhez a szervezet minden tagja hozzájárul. Ennek érdekében az irányítási rendszer:

- a) biztosítja, hogy a munkavállalók egységesen értelmezzék a biztonságot, valamint megismerjék, megértsék és felismerjék a biztonsági kultúra kulcsfontosságú szempontjait,
- b) olyan eszközöket biztosít, amelyekkel az engedélyes támogatja a munkavállalókat és azok csoportjait saját feladataik biztonságos és sikeres végrehajtásában, figyelembe véve az egyének, a technológia és a szervezet közötti kölcsönhatást,
- c) támogatja a tanuló és kérdező magatartást a szervezet minden szintjén, valamint megelőzi a biztonsággal kapcsolatos túlzott magabiztosságot,
- d) támogatja a szervezeti kultúra fejlesztését, amely a szervezeten belül megerősíti a bizalmat, segíti az együttműködést és kommunikációt,
- e) támogatja a munkavállalókat abban, hogy jelentsék a műszaki, emberi vagy szervezeti tényezőkkel kapcsolatos problémákat,
- f) támogatja a tevékenységek során a biztonság szempontú döntéshozatalt, továbbá
- g) olyan eszközöket biztosít, amelyekkel az engedélyes folyamatosan növeli a biztonságot, erősíti, támogatja és fejleszti a biztonsági kultúrát és a rendszerszemléletű megközelítést, valamint a biztonsági és védettségi kultúrák szempontjainak kölcsönös figyelembevételét.

1.2.2.0200. Az irányítási rendszer biztosítja az erős biztonsági kultúrát eredményező hozzáállás szisztematikus fejlesztéséhez és támogatásához szükséges eszközöket. A biztonsági kultúrát fejlesztő és támogató eszközök alkalmasságát és hatékonyságát rendszeres időközönként, az önértékelés és az irányítási rendszer felülvizsgálata során ellenőrzik.

1.2.2.0300. Az engedélyes biztosítja, hogy az 1.2.2.0100. és 1.2.2.0200 pontban megfogalmazott követelményeket a beszállítók is teljesítsék.

1.2.3. Az irányítási rendszerkövetelmények alkalmazásának differenciálása

1.2.3.0100. Az irányítási rendszer követelményeinek alkalmazását differenciálni kell az erőforrások megfelelő elosztása érdekében

- a) az egyes termékek vagy tevékenységek fontossága és bonyolultsága,
- b) az egyes termékek és tevékenységek biztonsági, egészségügyi, környezetvédelmi, fizikai védelmi, minőségügyi és gazdasági elemeihez kapcsolódó veszélyek és potenciális hatások mértéke, és
- c) a termék meghibásodásából vagy egy nem megfelelően végrehajtott tevékenységből eredő lehetséges következmények

alapján.

1.2.3.0200. A differenciált megközelítést minden folyamat termékeire és tevékenységeire alkalmazni kell.

1.2.4. Az irányítási rendszer dokumentálása

1.2.4.0100. Az irányítási rendszer dokumentációjának a következőket kell tartalmaznia:

- a) az engedélyes politikájáról kibocsátott nyilatkozatok,
- b) az irányítási rendszer bemutatása,
- c) a szervezet felépítésének bemutatása,
- d) a funkcionális kötelezettségek, felelőségek, hatásköri szintek és kapcsolódási pontok meghatározása a munkát irányító, végrehajtó és értékelő munkavállalók számára,
- e) azon folyamatok és támogató információk bemutatása, amelyek megmagyarázzák, hogy a munkát hogyan kell előkészíteni, átvizsgálni, végrehajtani, dokumentálni, értékelni és továbbfejleszteni, és
- f) az érintett külső szervezetekkel való kapcsolatok bemutatása.

1.2.4.0200. Az irányítási rendszer dokumentációját úgy kell kidolgozni, hogy érthető legyen mindazok számára, akik használják. A dokumentumoknak érthetőnek, jól olvashatónak, könnyen azonosíthatónak kell lenniük, és a felhasználás helyén rendelkezésre kell állniuk.

1.2.4.0300. Az irányítási rendszer dokumentációjának be kell mutatnia:

- a) az engedélyes szervezetét és az általa végzett tevékenységek jellemzőit, valamint
- b) a folyamatok összetettségét és kölcsönhatásait.

1.3. A VEZETŐSÉG FELELŐSSÉGE

1.3.1. A vezetőség elkötelezettsége

1.3.1.0100. A vezetőségnek minden szinten ki kell nyilvánítania az irányítási rendszer létrehozása, működtetése, értékelése és folyamatos fejlesztése iránti elkötelezettségét, és ezen tevékenységek végrehajtásához megfelelő erőforrásokat kell biztosítania.

1.3.1.0200. A felső vezetőségnek egyéni és intézményes értékeket, valamint viselkedésre vonatkozó elvárásokat kell meghatároznia a szervezetre az irányítási rendszer megvalósításának támogatása céljából, valamint példát kell mutatnia ezen értékek és elvárások gyakorlati megvalósítása során.

1.3.1.0300. A vezetőségnek minden szinten kommunikálnia kell a munkavállalók számára az egyéni és intézményes értékek, valamint a viselkedésre vonatkozó elvárások elfogadásának, és az irányítási rendszer követelményeinek való megfelelés szükségességét.

1.3.1.0400. A vezetőségnek minden szinten elő kell segítenie a teljes szervezet bevonását az irányítási rendszer megvalósításába, folyamatos javításába és fejlesztésébe.

1.3.1.0500. A felső vezetőségnek biztosítania kell, hogy egyértelmű legyen, az irányítási rendszeren belül mikor, hogyan és kinek kell döntéseket hoznia.

1.3.2. Az érdekelt felek elégedettsége

1.3.2.0100. Az érdekelt felek elvárásait – elégedettségük növelése érdekében – a felső vezetőségnek figyelembe kell vennie a tevékenységeknél és az irányítási rendszer folyamatainak egymásra hatása során, ugyanakkor biztosítva, hogy a biztonság ne sérüljön.

1.3.3. Szervezeti politikák

1.3.3.0100. A felső vezetőség kidolgozza a szervezet politikáit. Ezeknek a politikáknak összhangban kell lenniük a tároló létesítmény és az engedélyes tevékenységével.

1.3.4. Tervezés

1.3.4.0100. A felső vezetőség

- a) olyan stratégiákat, terveket és célkitűzéseket határoz meg, amelyek összhangban vannak az engedélyes politikáival,
- b) egységes, összehangolt szervezeti politikákat, stratégiákat, terveket és célkitűzéseket dolgoz ki úgy, hogy azoknak a biztonságra gyakorolt együttes hatása érthető és kezelhető legyen,
- c) biztosítja, hogy megfelelő folyamatokon keresztül a politikák, stratégiák és tervek gyakorlati megvalósítására vonatkozó, mérhető célkitűzéseket határozzanak meg a szervezet különböző szintjein,
- d) biztosítja, hogy a tervek megvalósítása során rendszeresen értékeljék a célok teljesítését, továbbá
- e) biztosítja, hogy a tervektől való eltérések kezelésére szükség esetén intézkedések történjenek.

1.3.5. Az irányítási rendszerhez kapcsolódó felelősség és hatáskör

1.3.5.0100. A felső vezetőség felelős az irányítási rendszerért, továbbá gondoskodik az irányítási rendszer bevezetéséről, működtetéséről, értékeléséről és folyamatos fejlesztéséről.

1.3.5.0200. A felső vezetőség kijelöli a vezetőség egyik tagját, aki felelős:

- a) az irányítási rendszer kidolgozásának, működtetésének, értékelésének és folyamatos fejlesztésének koordinálásáért,
- b) az irányítási rendszer teljesítményéről való beszámolásért, beleértve a biztonságra és biztonsági kultúrára gyakorolt hatását, és a fejlesztésre irányuló igényeket is, valamint
- c) a követelmények közötti, és az irányítási rendszer folyamatain belüli potenciális ellentmondások megoldásáért.

1.3.5.0300. A felső vezetőség felelősséggel tartozik az irányítási rendszerért abban az esetben is, ha egy beszállító dolgozza ki a komplett irányítási rendszert vagy annak egy részét.

1.4. ERŐFORRÁSOK KEZELÉSE

1.4.1. Az erőforrások biztosítása

1.4.1.0100. A felső vezetőség meghatározza és biztosítja az engedélyes tevékenységeinek végrehajtásához, valamint az irányítási rendszer bevezetéséhez, működtetéséhez, értékeléséhez és folyamatos javításához szükséges erőforrásokat és döntési jogkörrel kell rendelkeznie ezen források felhasználása felett.

1.4.2. Emberi erőforrások

1.4.2.0100. A felső vezetőség minden szintre meghatározza a munkavállalókra vonatkozó szakmai követelményeket, és oktatás vagy egyéb intézkedések útján gondoskodik a szükséges ismeret- és tudásszint eléréséről és fenntartásáról, továbbá értékeli a foganatosított intézkedések hatékonyságát. Az így elért hozzáértést és szakértelmet folyamatosan fenn kell tartani.

1.4.2.0200. A vezetőség biztosítja, hogy a tevékenységeket a megfelelő ismeretekkel rendelkező munkavállalók végezzék. A munkavállalók számára megfelelő képzést és oktatást kell nyújtani annak érdekében, hogy tisztában legyenek saját tevékenységük jelentőségével és biztonsági következményeivel.

1.4.3. Infrastruktúra és munkakörnyezet

1.4.3.0100. A felső vezetőség meghatározza, biztosítja, fenntartja és időszakosan újraértékeli a biztonságos munkavégzéshez és a követelmények teljesüléséhez szükséges infrastruktúrát és munkakörnyezetet.

1.5. A FOLYAMATOK GYAKORLATI MEGVALÓSÍTÁSA

1.5.1. Folyamatok kidolgozása és szabályozása

1.5.1.0100. Meg kell határozni az irányítási rendszer azon folyamatait, amelyek a célok teljesítéséhez, az összes követelmény kielégítéséhez szükséges eszközök biztosításához és az engedélyes termékeinek előállításához szükségesek. Meg kell tervezni ezen folyamatok kidolgozását, bevezetését, értékelését, a működtetéshez és a folyamatos fejlesztéshez szükséges feltételeket, valamint a folyamatok sorrendjét és kölcsönhatásait.

1.5.1.0200. Meg kell határozni és alkalmazni kell azokat a módszereket, amelyek szükségesek a folyamatok hatékony kidolgozásához és szabályozásához.

1.5.1.0300. Az egyes folyamatok kidolgozása során biztosítani kell, hogy

- a) a folyamatra vonatkozó hatósági, jogszabályi, biztonsági, egészségügyi, környezetvédelmi, fizikai védelmi, minőségügyi és gazdasági követelményeket azonosítják és kezelik,
- b) a veszélyeket és kockázatokat azonosítják a szükséges megelőző vagy megelőző intézkedésekkel együtt,
- c) az egymással kapcsolódó folyamatok kölcsönhatásait meghatározzák,
- d) a folyamatok bemenő adatait meghatározzák,
- e) a folyamat menetét bemutatják,
- f) a folyamat eredményeit meghatározzák,
- g) a folyamat eredményének igazolásához szükséges feltételeket és adatokat meghatározzák, és
- h) a folyamat mérésére szolgáló kritériumokat meghatározzák.

1.5.1.0400. A hatékony kommunikáció és a felelősségi körök egyértelmű kijelölésének biztosítása céljából meg kell tervezni, továbbá ellenőrizni és irányítani kell a folyamatban részt vevő különböző munkavállalók vagy csoportok közötti kapcsolatokat és tevékenységeket.

1.5.2. Folyamatok irányítása

1.5.2.0100. Minden folyamathoz ki kell jelölni egy munkavállalót, aki megfelelő hatáskörrel rendelkezik, és felelős a következők tekintetében:

- a) a folyamat kidolgozása és dokumentálása, valamint a szükséges háttér-dokumentáció karbantartása, kezelése,
- b) kapcsolódó folyamatok közötti összhang és hatékony együttműködés biztosítása,
- c) annak biztosítása, hogy a folyamat dokumentációja összhangban legyen minden kapcsolódó dokumentummal,
- d) annak biztosítása, hogy a folyamat dokumentációjában meghatározzák azokat a rögzítendő adatokat, amelyek a folyamat eredményességének igazolásához szükségesek,
- e) a folyamat teljesítményének monitorozása és az arra vonatkozó jelentés elkészítése,
- f) fejlesztések ösztönzése a folyamaton belül, és
- g) annak biztosítása, hogy a folyamat vagy annak bármilyen utólagos módosítása összhangban legyen az engedélyes politikáival, stratégiáival, terveivel és célkitűzéseivel.

1.5.2.0200. Minden folyamatra vonatkozóan meg kell határozni az ellenőrzési, vizsgálati, verifikálási és validálási tevékenységeket, azok elfogadási kritériumait és az ezen tevékenységek végrehajtására vonatkozó kötelezettségeket. Meg kell határozni, hogy mely tevékenységeket és mikor kell a munkavégzéstől független munkavállalóknak vagy csoportoknak végrehajtaniuk.

1.5.2.0300. A hatékonyság fenntartása érdekében a folyamatokat értékelni kell.

1.5.2.0400. Az egyes folyamatokban meghatározott tevékenységeket érvényes dokumentációk, így különösen eljárásrendek, utasítások, rajzok vagy más megfelelő eszközök felhasználásával kell végrehajtani. Az előírt dokumentumok és eszközök megfelelőségének és hatékonyságának biztosítása érdekében, azokat időszakosan felül kell vizsgálni. Az eredményeket össze kell hasonlítani a várt értékekkel.

1.5.2.0500. Az irányítási rendszeren belül szabályozni kell a külső szervezetek által szerződéses formában végzett folyamatokat. A beszállítók által végrehajtott folyamat esetén is az engedélyes viseli a teljes felelősséget.

1.5.3. Általános irányítási rendszerfolyamatok

1.5.3.0100. Az irányítási rendszerben legalább az 1.5.3.0200–1.5.3.1900. pont szerinti általános folyamatokat kell kidolgozni és bevezetni.

I. Dokumentumok kezelése

1.5.3.0200. A dokumentumok készítését és felhasználását szabályozni kell. A dokumentumok készítésére, módosítására, felülvizsgálatára vagy jóváhagyására kompetenciával rendelkező munkavállalókat kell kijelölni, és hozzáférést kell biztosítani számukra az összes olyan információhoz, amelyek a bemenő adatok vagy a döntések megalapozásához szükségesek. Biztosítani kell, hogy a dokumentumok felhasználói megfelelő és érvényes dokumentációt használjanak és ismerjék azokat.

1.5.3.0300. A dokumentumok módosításait felül kell vizsgálni, dokumentálni kell, és ugyanolyan szintű jóváhagyásnak kell alávetni, mint az eredeti dokumentumokat.

II. Termékek kezelése

1.5.3.0400. A termékekre vonatkozó specifikációkat és követelményeket – beleértve a későbbi módosításokat is – a meghatározó szabványok szerint kell kidolgozni. A termékleírásnak tartalmaznia kell a vonatkozó követelményeket. Azonosítani és ellenőrizni kell az egymással kapcsolatban vagy kölcsönhatásban levő termékeket.

1.5.3.0500. Az ellenőrzési, tesztelési, jóváhagyási és érvényesítési tevékenységeket be kell fejezni a termékek átvétele, kivitelezése vagy üzemszerű használatbavétele előtt. Ezen tevékenységekhez használt eszközöknek és berendezéseknek megfelelő típusúnak, mérési tartományúnak és pontosságúnak kell lenniük.

1.5.3.0600. Az engedélyesnek igazolnia kell, hogy a termékek megfelelnek a követelményeknek, és biztosítani kell, hogy a termékek üzem közben megfelelően működjenek.

1.5.3.0700. A termékeket oly módon kell előállítani, hogy lehetővé váljon a velük szemben támasztott követelmények teljesülésének igazolása.

1.5.3.0800. Biztosítani kell, hogy a termékek ne kerülhessék el az előírt igazolási műveleteket.

1.5.3.0900. A termékek megfelelő használata érdekében azonosítani kell a termékeket. Ahol a termékek nyomom követhetősége követelmény vagy szükséges, ott az engedélyesnek szabályoznia és dokumentálnia kell a termék egyedi azonosítását.

1.5.3.1000. A termékeket az előírások szerint kell kezelni, szállítani, tárolni, karbantartani és üzemeltetni annak érdekében, hogy elkerülhető legyen a sérülésük, az elvesztésük, a megrongálódásuk vagy a helytelen felhasználásuk.

III. Feljegyzések kezelése

1.5.3.1100. A folyamatok dokumentációjában meg kell határozni a szükséges feljegyzéseket, és azok kezelését szabályozni kell. Minden feljegyzésnek olvashatónak, teljesnek, azonosíthatónak és könnyen visszakereshetőnek kell lennie.

1.5.3.1200. Úgy kell meghatározni a feljegyzések és a kapcsolódó vizsgálati anyagok és mintadarabok vagy próbatestek megőrzési idejét, hogy az összhangban legyen a jogszabályi előírásokkal és az engedélyes tudásbázis-kezeléssel kapcsolatos kötelezettségeivel. A feljegyzésekhez használt hordozóeszközöknek biztosítaniuk kell a feljegyzések olvashatóságát az adott feljegyzésre meghatározott megőrzési idő alatt.

IV. Beszerzés

1.5.3.1300. A beszállítókat meghatározott kritériumok alapján kell kiválasztani, és teljesítményüket értékelni kell.

1.5.3.1400. A beszerzésekre vonatkozó követelményeket a beszerzési dokumentumokban kell kidolgozni és meghatározni. A termék felhasználása előtt az engedélyesnek bizonyítékkal kell rendelkeznie arra vonatkozóan, hogy a termék megfelel ezeknek a követelményeknek.

1.5.3.1500. A beszerzési dokumentumokban meg kell határozni a nemmegfelelőségek jelentésére és feloldására vonatkozó követelményeket.

V. Kommunikáció

1.5.3.1600. A biztonsági, egészségügyi, környezetvédelmi, fizikai védelmi, minőségügyi és gazdasági célkitűzések szempontjából meghatározó információkat meg kell ismertetni az engedélyes szervezetéhez tartozó személyekkel és szükség esetén más érdekelt felekkel.

1.5.3.1700. Belső kommunikációt kell folytatni az engedélyes szervezetének különböző szintjei és funkciói között az irányítási rendszer megvalósításával és hatékonyságával kapcsolatban. Külső kommunikációt kell folytatni a szervezet tevékenységének végrehajtásában érdekelt felekkel.

VI. Szervezeti és működési változások kezelése

1.5.3.1800. A szervezeti és működési változásokat értékelni és osztályozni kell abból a szempontból, hogy mennyire fontosak az atomenergia alkalmazására előírt biztonság tekintetében, és minden változást indokolni és igazolni kell.

1.5.3.1900. Az ilyen változások végrehajtását tervezni, ellenőrizni, kommunikálni, nyomon követni és dokumentálni kell annak érdekében, hogy az atomenergia alkalmazására előírt biztonság ne sérüljön.

1.6. MÉRÉS, ÉRTÉKELÉS ÉS FEJLESZTÉS

1.6.1. Monitorozás és mérés

1.6.1.0100. Az irányítási rendszer hatékonyságát monitorozni és mérni kell annak igazolása céljából, hogy a folyamatok képesek a tervezett eredmények elérésére és a fejlesztési lehetőségek meghatározására.

1.6.2. Önértékelés

1.6.2.0100. Minden vezetői szinten önértékelést kell végezni az irányítási rendszer hatékonyságának értékelése és a biztonsági kultúra javítása céljából.

1.6.3. Független értékelés

1.6.3.0100. A felső vezetőség rendszeres időközönként független értékeléseket rendel el:

- a folyamatok hatékonyságának értékelésére a politikák, stratégiák, tervek és célkitűzések teljesítése terén,
- a munkateljesítmény és a vezetés megfelelőségének meghatározására,
- az engedélyes biztonsági kultúrájának értékelésére,
- a termékminőség monitorozására, és
- a javítási lehetőségek meghatározására.

1.6.3.0200. Létre kell hozni egy olyan szervezeti egységet vagy munkakört, amely a független értékelések, elemzések végrehajtásáért felelős. Ennek a szervezeti egységnek vagy munkavállalónak megfelelő hatáskörrel kell rendelkeznie feladatai ellátásához.

1.6.3.0300. A független értékelést végző munkavállalók nem vehetnek részt saját munkájuk értékelésében.

1.6.3.0400. A felső vezetőség értékeli a független értékelések eredményeit, megteszi a szükséges intézkedéseket, továbbá dokumentálja és kommunikálja a döntéseit, valamint e döntések okait.

1.6.4. Az irányítási rendszer felülvizsgálata

1.6.4.0100. Tervezett időközönként el kell végezni az irányítási rendszer felülvizsgálatát a folyamatos megfelelőség és hatékonyság biztosítása érdekében, valamint annak igazolása céljából, hogy az irányítási rendszer képes teljesíteni az engedélyes által és az engedélyes számára meghatározott célkitűzéseket.

1.6.4.0200. A felülvizsgálatoknak legalább a következőkre kell kiterjedniük:

- a különféle értékelésekből származó eredmények,
- az engedélyes és folyamatai által elért eredmények és megvalósított célok,
- nemmegfelelések, helyesbítő és megelőző intézkedések,
- más szervezetektől származó tapasztalatok, levont tanulságok, és
- fejlesztési lehetőségek.

1.6.4.0300. Azonosítani, értékelni és – időben – korrigálni kell a gyengeségeket és az akadályozó tényezőket.

1.6.4.0400. A felülvizsgálatoknak meg kell határozniuk, hogy szükség van-e a politikák, stratégiák, tervek, célok, célkitűzések és folyamatok módosítására vagy fejlesztésére.

1.6.5. Nemmegfelelések, javító és megelőző intézkedések

1.6.5.0100. Meg kell határozni a nemmegfelelések okait, helyesbítő és megelőző intézkedéseket kell tenni megismétlődésük megakadályozása érdekében.

1.6.5.0200. Azonosítani, elkülöníteni, ellenőrizni, regisztrálni és az engedélyes szervezetén belül a vezetőség számára jelenteni kell azokat a termékeket és folyamatokat, amelyek nem felelnek meg az előírt követelményeknek. A nemmegfelelések hatását értékelni kell, melynek eredményeként a következő döntés hozható:

- a) elfogadás,
- b) kijavítás egy meghatározott időtartamon belül, vagy
- c) a szándékolatlan felhasználás megakadályozása érdekében visszautasítás és leselejtezés vagy megsemmisítés.

1.6.5.0300. A nem megfelelő termék vagy folyamat elfogadására vonatkozóan adott engedményeket az irányítási rendszerben meghatározott belső engedélyezési folyamatnak és szükség esetén hatósági engedélyezésnek kell megelőznie. Amikor a nem megfelelő termékeket és folyamatokat kijavítják, ismételt ellenőrzésnek kell alávetni annak igazolása érdekében, hogy megfelelnek a követelményeknek vagy az elvárt eredményeknek.

1.6.5.0400. A nemmegfelelések felszámolására irányuló helyesbítő intézkedéseket, valamint az ismételt előfordulásuk megakadályozására és a potenciális nemmegfelelések okainak kiküszöbölésére szolgáló megelőző intézkedéseket meg kell határozni és végre kell hajtani.

1.6.5.0500. Valamennyi helyesbítő és megelőző intézkedés helyzetét figyelemmel kell kísérni, és hatékonyságát értékelni kell, ennek eredményeiről jelentést kell készíteni az engedélyes szervezetén belül a megfelelő vezetői szint számára.

1.6.5.0600. Az engedélyes teljesítményét csökkentő potenciális nemmegfeleléseket meg kell határozni más, külső és belső szervezetektől származó tapasztalatok hasznosításával, műszaki fejlesztések és kutatások alkalmazásával, tudás és tapasztalat megosztásán keresztül, valamint a legjobb gyakorlatokat meghatározó módszerek használatával.

1.6.6. Fejlesztés

1.6.6.0100. Meg kell határozni az irányítási rendszerre vonatkozó fejlesztési lehetőségeket, valamint ki kell választani, meg kell tervezni, végre kell hajtani és dokumentálni kell a folyamatok fejlesztésére, javítására irányuló intézkedéseket.

1.6.6.0200. A fejlesztésre irányuló terveknek tartalmazniuk kell a megfelelő erőforrások biztosítását is. A fejlesztő intézkedések végrehajtását egészen azok befejezéséig monitorozni kell, továbbá ellenőrizni kell az adott intézkedés hatását is.

2. melléklet a 9/2022. (XII. 29.) OAH rendelethez

BIZTONSÁGI SZABÁLYZAT

2. KÖTET

A TÁROLÓ LÉTESÍTMÉNY TERVEZÉSE, LÉTESÍTÉSE, ÜZEMELTETÉSE, LEZÁRÁSA ÉS INTÉZMÉNYES ELLENŐRZÉSE

2.1. BEVEZETÉS

2.1.1. A szabályzat célja és hatálya

2.1.1.0100. A szabályzat célja a tároló létesítmény tervezésére, létesítésére, üzemeltetésére, lezárására és intézményes ellenőrzésére vonatkozó biztonsági követelmények meghatározása.

2.2. A TERVEZÉS KÖVETELMÉNYEI

2.2.1. Általános tervezési követelmények

I. Biztonsági célok

2.2.1.0100. A tároló létesítménnyel szemben támasztott biztonsági célok teljesítése érdekében a 2.2.1.0420. pont szerinti alapvető biztonsági funkciókat kell teljesíteni a normál üzem, a várható üzemi események és a tervezési alapba tartozó események során.

2.2.1.0110. Biztosítani kell, hogy a tároló létesítményből származó kibocsátás az észszerűen megvalósítható alacsony szintű legyen, és a normál állapot, valamint az üzemzavar során az előírt határértékeket ne érje el.

2.2.1.0120. Biztosítani kell, hogy a radioaktív hulladék kezelésénél és elhelyezésénél a hulladék vagy abból származó radioaktív anyag nem megengedett mértékű kijutása megakadályozható legyen.

2.2.1.0130. Biztosítani kell, hogy az üzemzavar és baleset jelentette kockázat elfogadhatóan alacsony legyen, és álljanak rendelkezésre olyan eszközök, eljárások, amelyek biztosítják a bekövetkezett üzemzavar, és – amilyen mértékben észszerűen lehetséges – a baleset következményeinek elhárítását.

2.2.1.0200. Biztosítani kell, hogy a tároló létesítmény rendszereinek és rendszerlemeinek állapotát ellenőrizni lehessen annak igazolására, hogy az alapvető tervezési követelmények teljesülnek.

2.2.1.0300. A radioaktív hulladék által jelentett kockázatnak megfelelően differenciált megközelítést kell alkalmazni mind a normál állapot fenntartását, mind az üzemzavar és baleset kezelését biztosító rendszerekkel és intézkedésekkel szemben támasztott követelmények meghatározásánál.

2.2.1.0310. Az üzemeltetési időszakban figyelembe kell venni a normál üzemeltetésből és a várható üzemzavarok, valamint a tervezési alapba tartozó eseményekből származó, a lakosságot és a munkavállalókat ért sugárterhelést egyaránt. Figyelembe kell venni azokat a baleseteket is, amelyek jelentős radiológiai következményekkel járhatnak mind az előfordulás valószínűsége, mind a lehetséges dózisok nagysága tekintetében.

II. Biztonsági funkciók

2.2.1.0400. Az alapvető biztonsági funkciók teljesítése érdekében meg kell határozni az összes biztonsági funkciót, amelyeket a tároló létesítmény egyes rendszereinek, rendszerlemeinek teljesíteniük kell akár a tároló létesítmény lezárását megelőzően, akár az azt követő fázisban. Ha az adott tároló létesítmény esetében az releváns, biztonsági funkciókat kell meghatározni a szubkritikuság fenntartása, és a hő- vagy gázelvezetés biztosításra. A tároló létesítmény rendszereit és rendszerlemeit a tároló létesítmény üzemviteli és a lezárást követő fázis biztonságának fenntartása szerinti fontosság szempontjából osztályba kell sorolni. A biztonsági osztályba sorolásnak összhangban kell lennie az adott biztonsági funkció teljesítés elmaradásának vagy részleges teljesítésének következményeivel. Ennek megfelelően a rendszereket és rendszerlemeiket legalább két biztonsági osztályba és egy nem biztonsági osztályba kell sorolni. A biztonsági osztályba sorolás alapján meg kell határozni a biztonság szempontjából fontos rendszerekkel, rendszerlemeikkel és a kapcsolódó tevékenységekkel szemben támasztott irányítási és egyéb követelményeket.

2.2.1.0420. A 2.2.1.0100. pont szerinti alapvető biztonsági funkciók:

- a) radionuklidok kibocsátásának visszatartása;
- b) védelem az ionizáló sugárzással szemben;
- c) hőelvezetés a végső hőelnyelőbe;
- d) szubkritikuság biztosítása;
- e) visszanyerhetőség biztosítása a szükséges mértékben a lezárásig.

III. Üzemeltetési feltételek és korlátok

2.2.1.0500. A tároló létesítmény tervezése során a tároló létesítmény üzemeltetési feltételeit és korlátait olyan módon és terjedelemben kell meghatározni, hogy azok a tároló létesítmény biztonságos üzemeltetésének fenntartását, majd a lezárást követő időszakra meghatározott követelmények teljesítését biztosítsák.

2.2.1.0600. Az üzemeltetési feltételeket és korlátokat úgy kell meghatározni, hogy az üzemzavarok és balesetek megelőzésére meghatározott biztonsági feltételeknél és korlátoknál a beavatkozásra lehetőséget adó tartomány biztosított legyen.

2.2.1.0700. Biztosítani kell, hogy az üzemelő tároló létesítmény rendszereinek, rendszerelemeinek normál állapottól való eltérése időben észlelhető, a szükséges beavatkozás végrehajtható legyen, mielőtt a paraméterek elérnék az üzemzavarok és balesetek megelőzésére meghatározott biztonsági feltételeket és korlátokat.

2.2.1.0710. Az üzemeltetési feltételek és korlátok meghatározásakor a következőket kell figyelembe venni:

- a) környezeti paraméterek, különösen hőmérséklet, páratartalom, szennyezőanyagok,
- b) a radioaktív hulladék hőfejlődése,
- c) a kritikusság kialakulásának megelőzése,
- d) a radioaktív hulladék kezelhetőségének és visszanyerhetőségének biztosítása.

IV. Alapvető tervezési követelmények

2.2.1.0800. A tároló létesítményt, annak rendszereit és rendszerelemeit, valamint a szükséges védelmet biztosító mérnöki gátakat úgy kell megtervezni – figyelembe véve a radioaktív hulladék jellemzőit (radioaktivitás, hő- és gázkeletkezés, valamint a feldolgozottság és csomagolás), a technológiai adottságokat és a kiválasztott telephely jellemzőit –, hogy a biztonság mind a tároló létesítmény üzemeltetési fázisában, mind a lezárását követő fázisában biztosított legyen.

2.2.1.0900. A biztonsági funkciót ellátó rendszereket úgy kell megtervezni és kiválasztani, hogy a biztonsági funkciók a tervben megkövetelt megbízhatósággal valósuljanak meg a teljes élettartamuk alatt.

2.2.1.1000. A tároló létesítményt a normál üzemeltetési feltételek és korlátok, valamint a lehetséges üzemzavarok figyelembevételével kell megtervezni, szisztematikusan meghatározva az ehhez szükséges információkat. Azonosítani kell a tároló létesítmény és az egyes rendszerek és rendszerelemek azon tulajdonságait, amelyek szükségesek a biztonsági követelmények teljesítéséhez.

2.2.1.1100. A radioaktív hulladék megfelelő mértékű elzárását és elszigetelését a kezelést biztosító vagy hulladék-elhelyezési rendszert alkotó műszaki gátak alkalmazásával kell megtervezni, olyan módon, hogy az egyes elemek kombinációjából kialakított összetett rendszer együttesen tudjon hozzájárulni az alapvető biztonsági funkciók teljesítéséhez.

2.2.1.1200. A tároló létesítményben a radioaktív anyag vagy sugárzás környezetbe kerülését épített vagy természetes gátak, ezek szükség szerinti kombinációjával, valamint szükséges mértékű többszörözésével, különböző fizikai és kémiai eszközökkel kell megakadályozni.

2.2.1.1300. A tároló létesítmény biztonsági funkciót ellátó rendszereinek a biztonsági funkció ellátó képességét akkor is fenn kell tartani, ha egyetlen rendszerelem meghibásodik, vagy nem teljesíti funkcióját, akár a meghibásodás, akár fokozatos tönkremenetel miatt. A tároló létesítmény a radioaktív hulladék elzárása és elszigetelése szempontjából jelentett veszélyessége által meghatározott időtartamnak megfelelően kell megtervezni, létesíteni, üzemeltetni és lezárni, figyelembe véve a befogadó földtani környezet jellemzőit.

2.2.1.1400. A kezelést és elhelyezést biztosító rendszernek a radioaktív hulladék környezettől való elzárása és elszigetelése szempontjából megfelelően robusztusnak kell lennie, a terv szerinti állapotok hosszú idejű fenntartása céljából. A tároló létesítmény tartósan biztonságos állapotát passzív módon kell fenntartani. A tároló létesítmény üzemviteléhez szükséges rendszerek tervezésekor az ésszerű lehetséges mértékben passzív biztonsági megoldásokat kell alkalmazni.

- 2.2.1.1500. A hulladékelhelyezési rendszert olyan módon kell kialakítani, hogy az üzemviteli és a lezárás utáni időszakok biztonságára tekintettel optimalizált legyen. A hulladékelhelyezési rendszert olyan módon kell kialakítani, hogy a lezárást megelőzően a feltöltés során indokolt esetben a hulladékok visszanyerhetősége biztosítható legyen.
- 2.2.1.1600. Biztosítani kell, hogy semmilyen, az elhelyezés visszafordítására vagy a radioaktív hulladék visszanyerésére, vagy a szándékolatlan emberi behatolás megelőzésére vonatkozó intézkedésnek ne legyen elfogadhatatlanul káros hatása a tároló létesítmény üzemeltetése közben és annak lezárását követően a biztonságos állapot fenntartására.
- 2.2.1.1610. A hulladékelhelyezési rendszer tervezése során biztosítani kell, hogy a lezárás utáni szándékolatlan emberi behatolás esélye és annak lehetséges következményei minél kisebbek legyenek.
- 2.2.1.1700. Az engedélyes biztosítja, hogy a hulladékelhelyezési rendszer viselkedését és annak időbeli változását megfelelő kutatási és fejlesztési programok, vizsgálatok, modellezések, tesztek és monitoring tevékenységek végrehajtásával a szükséges mértékben megismerje.
- 2.2.1.1800. Ha létesítési, üzemeltetési, vagy lezárási tevékenységek egyidejűleg történnek, azokat úgy kell megtervezni és végrehajtani, hogy az üzemeltetési időszak alatti vagy lezárás utáni biztonságot – az igazoltan elfogadható mértéket meghaladóan – nem befolyásolhatják.
- 2.2.1.1900. A tervezéstől a tároló létesítmény lezárásáig biztosítani kell, hogy a radioaktív hulladékok nyilvántartásához és ellenőrzéséhez szükséges intézkedések a biztonság, a fizikai védelem és a biztosítéki rendszerek integrált megközelítésén alapulnak. A biztonságot semmilyen más célú intézkedés nem befolyásolja elfogadhatatlan mértékben.
- 2.2.1.2000. A tervezés során figyelembe kell venni a hasonló tároló létesítmények tervezése, létesítése és üzemeltetése és lezárása során keletkezett tapasztalatokat és a releváns kutatási eredményeket.
- 2.2.1.2100. A tervezés során, e rendeletben meghatározott módon – a tervezés kezdeti szakaszától kezdve – alkalmazni kell a biztonsági elemzési módszereket.
- 2.2.1.2200. A tároló létesítmény biztonságát veszélyeztető tényezők súlyosságának meghatározásánál minden esetben telephely-specifikus vagy – ha ilyenek nem állnak rendelkezésre – a legjobban használható általános vagy szabványokban meghatározott adatokat kell alkalmazni.
- 2.2.1.2300. A rendszereket, rendszerelemeket úgy kell megtervezni, hogy a gyárthatóság, szerelhetőség, építhetőség, ellenőrizhetőség, karbantarthatóság, javíthatóság, továbbá szükség szerint a leszerelhetőség, valamint a lezárhatóság biztosítható legyen.
- 2.2.1.2400. A tervezés során biztosítani kell a tároló létesítmény szükségtelenné váló rendszereinek leszerelhetőségét, amit a felaktiválódás minimalizálásával, a dekontaminálhatósággal, a hozzáférés biztosításával és a leszerelés irányíthatóságának figyelembevételével kell megvalósítani.
- 2.2.1.2500. A tároló létesítményt úgy kell kialakítani, hogy a tároló létesítmény lezárását a lezárási terveknek megfelelően végre lehessen hajtani a tároló létesítmény hosszú távú biztonságára vonatkozó követelmények megtartásával.

2.2.2. Technológiai tervezési követelmények

- 2.2.2.0100. A tároló létesítményt mind az üzemeltetési fázis, mind a lezárást követő időszak követelményeit alapul véve a vonatkozó szabványok, igazolt technológiák és megfelelő anyagok használatával kell megtervezni.
- 2.2.2.0200. Igazolni kell az alkalmazott tervezési eljárások és a megoldások megfelelőségét.
- 2.2.2.0300. Új, referenciával nem rendelkező konstrukciók csak akkor alkalmazhatók, ha tervezésük megfelelő kutatási és fejlesztési eredményekre alapozott, és igazolják, hogy a rendszer, rendszerelem biztonságosan működtethető. Az ilyen rendszereket, rendszerelemeket rendszeresen ellenőrizni kell, külön figyelmet fordítva a referenciával nem rendelkező sajátosságaikra.
- 2.2.2.0400. A biztonság szempontjából fontos rendszereket, rendszerelemeket, amelyek üzemi funkciót is ellátnak, úgy kell tervezni, hogy biztonsági funkciójuk végrehajtása elsőbbséget élvezzen az üzemi funkcióval szemben. Az üzemi funkció ellátása nem veszélyeztetheti, és semmilyen módon sem akadályozhatja a biztonsági funkció ellátását. Ezt a feltételt az érintett rendszerek, rendszerelemek esetében igazolni kell.
- 2.2.2.0500. A biztonság szempontjából fontos rendszerek, rendszerelemek tervezési alapját szisztematikusan kell meghatározni és dokumentálni. A műszaki követelményeket tervezési specifikációkban kell rögzíteni.
- 2.2.2.0600. A rendszerek, rendszerelemek tervezési élettartamát meg kell határozni, és bizonyítani kell, hogy ez az élettartam elégséges a biztonságos tárolás, elhelyezés megvalósításához.

2.2.2.0700. A hulladékforma, a csomagolás és a megfelelő szintű elzárását és elszigetelését biztosítani hivatott épített gátak a biztonság szempontjából fontos komponenseknek vagy rendszereknek minősülnek.

2.2.2.0800. A biztonság szempontjából fontos rendszerek, rendszerelemek tervezése során a következő szempontokat kell figyelembe venni:

- a) igazolt tervezési módszerek és alkalmas tervezési koncepció használata,
- b) a kipróbált szerkezeti anyagok használata, és
- c) az elfogadott szabványok alkalmazása.

2.2.2.0900. A hulladékelhelyezési rendszert a normál fejlődéstörténet, valamint a lehetséges jellemzőket, eseményeket és folyamatokat magába foglaló forgatókönyvek figyelembevételével kell megtervezni. A tároló létesítmény tervezésekor figyelembe kell venni azokat az üzemvitel során lehetséges hatásokat, amelyek a lezárás utáni biztonságot veszélyeztethetik.

2.2.2.1000. A tároló létesítmény rendszereit és rendszerelemeit úgy kell megtervezni, hogy azok mind kémiai, mind fizikai szempontból az elhelyezett hulladékkal és a befogadó környezettel is kompatibilisek legyenek. Meg kell határozni a rendszerek és rendszerelemek szükséges mértékű karbantartására, tesztelésére, ellenőrzésére és monitorozására vonatkozó követelményeket és eljárásokat, figyelembe véve azok öregedését is.

2.2.2.1100. A biztonság szempontjából fontos nyomástartó berendezések és csővezetékek szerkezeti anyagának a terhelésnek megfelelő szívóssággal kell rendelkeznie.

2.2.2.1200. A tároló létesítmény tervezésénél figyelembe kell venni a biztonsági övezetre, valamint – az egyidejűleg radioaktív és veszélyes hulladékok esetén – a veszélyes hulladékok kezelésére és tárolására vonatkozó jogszabályban meghatározott előírásokat is.

2.2.2.1300. A tároló létesítmény fizikai védelmi rendszerét a vonatkozó jogszabály előírásai szerint kell tervezni, engedélyeztetni, kialakítani, üzemeltetni és megszüntetni.

2.2.2.1400. A tároló létesítmény tűzvédelmi rendszereit a vonatkozó jogszabályi követelmények szerint kell tervezni, engedélyeztetni, kialakítani, üzemeltetni és megszüntetni.

2.2.2.1500. A rendszerek, rendszerelemek azonosítására jelölési rendszert kell kialakítani. Az egyes elemeket a helyszínen is jelölni kell olyan módon, hogy egyértelműen azonosítható legyen a teljes élettartam során.

2.2.3. Az átvételi követelmények

2.2.3.0100. A radioaktív hulladékok átvételi követelményeit a tervezés korai fázisában kell meghatározni. Az átvételi követelményeket a tervezés lezárásával, valamint a szükséges mértékben és időszakonként felül kell vizsgálni és aktualizálni kell.

2.2.3.0200. A radioaktív hulladékok tároló létesítményben történő fogadását, majd a hulladékelhelyezési rendszerben történő lerakását megelőzően a radioaktív hulladék átvételi követelményeket az üzemeltetésére és a lezárásra vonatkozó biztonsági jelentésben foglaltakkal összhangban kell meghatározni.

2.2.3.0300. Korlátokat kell meghatározni és alkalmazni különösen az izotóptartalomra és aktivitáskoncentrációra az egyes hulladék csomagokban, a tároló létesítmény különböző részeire és a teljes tároló létesítményre, továbbá minden egyéb – a biztonság szempontjából – fontos paraméterre.

2.2.3.0400. Az átvételi követelmények meghatározásával kell biztosítani az elhelyezendő hulladék fizikai és kémiai stabilitását és összeférhetőségét az elhelyezést biztosító tároló létesítmény rendszerelemeivel.

2.2.3.0500. A hulladékátvételi követelmények legalább a következőket határozzák meg:

- a) a hulladék összetételének korlátai,
- b) a hulladék formájának korlátai,
- c) a hulladékcsomagokat tároló konténer korlátai, és
- d) ha szükséges, a hulladékcsomagokra vonatkozó korlátok.

2.2.4. A keletkező radioaktív hulladékokkal kapcsolatos követelmények

2.2.4.0100. A tervezés során biztosítani kell, hogy a tároló létesítmény üzemeltetése során a lehető legkevesebb radioaktív hulladék keletkezzen, továbbá az összes radioaktív hulladék kezelhető, feldolgozható, szállítható, tárolható, ellenőrizhető és elhelyezhető legyen az ALARA-elv betartásával.

2.2.4.0200. A radioaktív hulladékkezelő rendszereket a normál üzemállapot és az üzemzavar során keletkező radioaktív hulladékok gyűjtésére, ellenőrzésére és feldolgozására kell méretezni.

2.2.4.0300. Ha szükséges, rendszereket kell kialakítani a radioaktív gázok és folyadékok kezelésére annak érdekében, hogy a radioaktív anyagkibocsátás mennyisége és koncentrációja az előírt határértékek alatt maradjon.

2.2.4.0400. A környezetbe kibocsátásra kerülő radioaktív anyagok mérését és regisztrálását végző rendszereket kell kialakítani, figyelembe véve a normál és az attól eltérő állapotokat.

2.2.4.0500. A kibocsátás telephelyi következményeinek csökkentése érdekében a kibocsátási helyek elhelyezkedésének és kialakításának meghatározása során figyelembe kell venni a környezeti terepviszonyokat, az időjárási feltételeket, az épületek, kibocsátási helyek és a közeli épületekben folyó műveletekkel való összeférhetőséget.

2.2.4.0700. A radioaktív hulladékok telephelyi kezelését úgy kell megtervezni, hogy a lehetséges mértékben vegye figyelembe valamennyi, az esetleges későbbi kezelési lépés biztonsági vonatkozásait. El kell kerülni a radioaktív hulladékok olyan típusának és formájának keletkezését, amely nem kompatibilis a rendelkezésre álló tárolási vagy végső elhelyezési technológiákkal.

2.2.4.0800. A telephelyen történő átmeneti tárolás olyan formáját kell alkalmazni, amely

- a) lehetővé teszi a visszanyerést és bármely soron következő tárolási, szállítási és végső elhelyezési megoldást,
- b) alkalmas a tárolt radioaktív hulladékok biztonságos állapotának rendszeres időközönkénti műszeres ellenőrzésére és fenntartására,
- c) alkalmas a radioaktív hulladékok minden fontos jellemzőinek meghatározására és dokumentálására oly módon, hogy az megőrizhető legyen a végső elhelyezésig tartó elvárt időtartamra, és
- d) alkalmas a keletkező mennyiségek megbecsülésére, a radioaktív hulladék térfogatának és aktivitásának meghatározására.

2.2.4.0900. Megfelelő és elegendő tárolási helyet kell tervezni a tároló létesítményen belül, ahol a tároló rendszerlemeinek alkatrészei, azok meghibásodásából, karbantartásából, felújításából származó rendszerlemek, alkatrészek és egyéb segédanyagok tárolhatók oly módon, hogy szennyeződésük mértéke, vegyi és fizikai tulajdonságaik ellenőrizhetőek, dekontaminálhatóságuk, javításuk és elszállításuk megoldható legyen.

2.2.4.1000. A radioaktív hulladékok végleges elhelyezésére meghatározott átvételi kritériumok figyelembevételével, tervezési intézkedésekkel kell biztosítani a keletkező radioaktív hulladékok szelektív gyűjtését és tárolását.

2.2.4.1100. Tervezési intézkedésekkel meg kell teremteni annak lehetőségét, hogy a létesítményben keletkező radioaktív hulladékok minél nagyobb része felszabadítható legyen.

2.2.4.1200. A tárolókapacitás meghatározásakor figyelembe kell venni, hogy a tároló létesítménynek mindig rendelkeznie kell tartalékkal, ami a nem várt események esetén is biztosítja a megfelelő tárolókapacitást.

2.2.4.1300. Tervezési intézkedésekkel biztosítani kell, hogy az eltérő jellemzőkkel bíró hulladékok ne keveredjenek.

2.2.4.1400. Intézkedéseket kell bevezetni az éghető vagy robbanásveszélyes elegyek keletkezésének megakadályozására vagy eltávolítására.

I. Folyékony radioaktív hulladékok

2.2.4.1500. A folyékony radioaktív hulladék feldolgozó rendszerek tervezésekor figyelembe kell venni a folyadék összetételét és tulajdonságait.

2.2.4.1600. A különböző típusú hulladékokat megfelelően el kell különíteni és a feldolgozás leghatékonyabb módszerét kell választani az indokoltság elvének betartásával.

II. Szilárd radioaktív hulladékok

2.2.4.1700. Megfelelő szilárd hulladék kezelési eljárásokat kell tervezni a hulladék-minimalizálás elvével összhangban.

2.2.4.1800. Mobil kondicionáló berendezés esetén intézkedéseket kell tervezni a szennyeződés terjedés meggátolására.

2.2.5. Műszerezés, irányítástechnika, informatika

2.2.5.0100. A biztonsági elemzésekben meghatározott terjedelemben ellenőrző és mérőműszerezést kell biztosítani a normál és az attól eltérő állapotok során a biztonsági funkciók, rendszerek, rendszerlemek ellenőrzésére.

2.2.5.0200. Az engedélyesnek rendelkeznie kell megfelelő ellenőrző és mérőműszerekkel, amelyekkel a hulladékok válogatása, átsomagolása és kondicionálása során is megfelelő pontossággal ellenőrizhetőek a sugárzási paraméterek.

2.2.5.0300. A műszer- és irányítástechnikai rendszerek kialakításával és alkalmazásával biztosítani kell a tároló létesítmény biztonsága szempontjából fontos paraméterek mérését, az egyes rendszereknek, rendszerelemeknek adott utasítások és a mérési eredmények regisztrálását, archiválási lehetőségét olyan módon, hogy az események nyomon követése, későbbi időpontban történő elemzése elvégezhető legyen.

2.2.5.0400. Az ellenőrző és mérőrendszereket, rendszerelemeket úgy kell tervezni, hogy meghibásodásuk, vagy a mérendő mennyiség méréshatáron kívülre kerülése észlelhető legyen.

2.2.5.0500. A kijelző és archiváló, valamint beavatkozó rendszereknek, rendszerelemeknek – szükség szerint – folyamatos, szünetmentes villamos betáplálással kell rendelkeznie, amelynek az üzemviteli dokumentációkban meghatározott mértékben működőképességnek kell lennie.

2.2.5.0600. Ahol szükséges, távolról leolvasható kijelzéseket, távvezérelt rendszer elemeket kell alkalmazni.

2.2.6. Segédrendszerek tervezési követelményei

2.2.6.0100. Biztosítani kell a biztonság szempontjából fontos rendszerek, rendszer elemek funkcióellátáshoz fontos segédrendszerek szükség szerinti rendelkezésre állását.

2.2.6.0200. A villamosenergia-ellátó rendszerek esetében a külső váltakozó áramú betáplálás kiesése nem vezethet tervezési alapon kívüli állapothoz.

2.2.6.0300. A tároló létesítmény szellőzőrendszereinek biztosítaniuk kell:

- a) munkára alkalmas olyan környezetet a munkavállalók számára, amely lehetővé teszi a biztonság szempontjából fontos rendszerek, rendszer elemek funkcióellátását,
- b) az előírt klimatikus paramétereket a biztonság szempontjából fontos rendszerek, rendszer elemek funkcióellátásához,
- c) a légáramlás szennyezettség terjedését korlátozó kialakítását,
- d) a technológiai és a belélegezhető levegőjű zónák elkülönítését,
- e) a technológiai anyagok mérgező és más kémiai tulajdonságaiban, valamint a robbanásveszélyes gáz- és gőzkeverékekben rejlő kockázatok minimalizálását, és
- f) hogy a tároló létesítmény légnemű kibocsátásai csak az ellenőrzött módon jussanak ki a környezetbe.

2.2.6.0400. A tervezéskor gondoskodni kell arról, hogy megfelelő vészjelző és beavatkozási lehetőség álljon rendelkezésre a szellőzőrendszerek ellenőrzéséhez és működtetéséhez.

2.2.6.0500. A kezelő és kiszolgáló rendszereket a sugárvédelem, a karbantartás egyszerűsége és az üzemzavarok figyelembevételével kell megtervezni.

2.2.7. Sugárvédelem műszaki követelményei

2.2.7.0100. A tároló létesítmény területén tartózkodó személyek, a lakosság és a környezet az ionizáló sugárzás káros hatásaival szembeni védelme érdekében a vonatkozó jogszabályokban meghatározottakon túl:

- a) a sugárveszélyes tevékenységet indokolni kell,
- b) az adott munkaterületre, tevékenységre vonatkozó határértékeket be kell tartani,
- c) a védelmet optimalni kell,
- d) a tároló létesítményt, annak rendszereit és rendszer elemeket körültekintően kell megtervezni a sugárzási térben történő emberi tevékenység időtartamának és ezáltal a tároló létesítmény területén tartózkodó személyek sugárterhelésének csökkentése érdekében,
- e) ki kell alakítani a radioaktív anyagokat tartalmazó rendszereket, rendszer elemeket, valamint ezek sugárvédelmét,
- f) a radioaktív anyagokat biztonságosan kell kezelni, és
- g) a keletkező radioaktív anyagok mennyiségének és koncentrációjának csökkentésére, továbbá a tároló létesítményen belüli szétterjedésének és a környezetbe történő kibocsátásának az észszerűen elérhető legalacsonyabb szinten tartására szolgáló megoldásokat kell alkalmazni.

2.2.7.0200. Meg kell határozni a kibocsátást visszatartó gátak időszakos ellenőrzésének követelményeit, ideértve az ellenőrzés gyakoriságát és a gát megfelelőségére vonatkozó követelményeket is.

2.2.7.0300. Megfelelő eszközökkel korlátozni kell az emberek sugárterhelését a tároló létesítmény azon területein, ahol a tartózkodás alkalmával dózisterhelés feltételezhető, és biztosítani kell, hogy a tároló területén végzett tevékenységek a magas dózisintenzitású területeken való tartózkodás, munkavégzés nélkül is elvégezhetőek legyenek.

2.2.7.0400. A tároló létesítményben a hulladékok kezelésére, tárolására és elhelyezésére szolgáló területrészek lehatárolását és zónákra osztását a vonatkozó előírások szerint kell megtervezni.

2.2.7.0500. A sugárzási és a felületi szennyezettség alapján zónák szerint csoportosítani kell a munkaterületeket. Biztosítani kell minden zónában a be- és kilépés, továbbá a benntartózkodás ellenőrzését, valamint a szükséges védőfelszereléseket.

2.2.7.0600. Azokon a területeken, ahol a dózisteljesítmény szintje vagy potenciális növekménye, illetve a radioaktív szennyeződés mértéke, vagy annak potenciális növekménye azt indokolja, a jogosulatlan személyek bejutásának megelőzése érdekében a belépést fizikai eszközökkel különösen távműködtetésű zárral, zárt ajtókkal vagy behatolásjelzőkkel kell ellenőrizni, azonban ezen eszközök nem akadályozhatják meg bármely személy azonnali menekülését ezekről a helyekről. Ahol ilyen ellenőrzési intézkedések észszerűen nem valósíthatók meg, ott más eszközökkel kell biztosítani a védelem azonos szintjét.

2.2.7.0700. Biztosítani kell a szennyezett területekre belépő és munkát végző személyek védelmét és a légköri aktivitás, a felületi szennyezettség, valamint a sugárzás rendszeres időközönkénti műszeres ellenőrzését az egyes zónákon belül és a zónák között.

2.2.7.0710. A tároló létesítmény üzemeltetését a sugárvédelem, valamint a tervezési alapba tartozó események, balesetek következményeinek figyelembevételével tervezik.

2.2.7.0800. Ahol szükséges, ott a műszereket alkalmassá kell tenni a létesítmény sugárzási és légköri aktivitási szintjeinek azonnali, megbízható és pontos jelzésére, és riasztórendszerrel kell ellátni a szintek jelentős megváltozásainak jelzésére. Minden ilyen eszköznek alkalmasnak kell lennie az éppen uralkodó környezeti viszonyok alapján megbízható kijelzésre és riasztásra.

2.2.7.0900. Szükség szerint a radioaktív hulladékok manipulációját zárt, a szennyezettség szétterjedése ellen védelmet nyújtó körülmények között, indokolt esetben távműködtetéssel végzik.

2.2.7.1000. Meg kell határozni a munkavállalók dózisterhelésének becslését, amelynél figyelembe kell venni az üzemi és munkaszervezési körülményeket is. A dózisbecslésnek be kell mutatnia a legnagyobb egyéni éves dózisértéket és az átlagos kollektív dózisértéket is.

2.2.7.1100. A tároló létesítmény telephelyén a nem sugárveszélyes munkakörben foglalkoztatott személyek sugárterhelése becsléssel kerül meghatározásra. A lakosság sugárterhelését olyan számított dózisértékek alapján kell meghatározni, amelyek a lakosság meghatározott csoportjára vonatkoznak, és figyelembe veszik a tároló létesítményből eredő, lehetséges különböző forrásokból származó sugárterhelést is.

2.2.7.1300. A tároló létesítmény tervezése során meg kell határozni a környezet szükséges mértékű monitorozására, a monitorozás terjedelmére és gyakoriságára vonatkozó követelményeket mind az üzemeltetési, mind az azt követő intézményes ellenőrzési fázisra.

2.2.7.1400. Olyan megfigyelő-, ellenőrző- és jelzőrendszert kell tervezni és telepíteni, amely képes adatokat szolgáltatni a tároló létesítmény és környezete radiológiai állapotáról. A telephely sugárzási viszonyainak ellenőrzésére, valamint a környezet monitorozására mérési programokat kell kidolgozni. A kidolgozott mérési program alkalmas legalább:

- a) a mért paraméterek változásainak kimutatására,
- b) a mért paraméterekből trendek készítésére,
- c) a kedvezőtlen folyamatok kellő időben történő előrejelzésére.

2.2.7.1500. A sugárvédelmi követelmények teljesítéséhez olyan dozimetriai ellenőrző eszközöket kell telepíteni, amelyekkel normál állapotokban, üzemzavarok során, valamint – a lehetséges mértékben – a tervezési alapot meghaladó események esetén is biztosítani lehet a sugárzási szint mérését.

2.2.7.1600. A sugárvédelmi ellenőrző rendszerben ellenőrzési szinteket a következőkre tekintettel kell meghatározni:

- a) a korlátok túllépésének megelőzésére, és
- b) a folyamatok, rendszer-, rendszerelem-állapot romlásának vagy váratlan esemény következtében a fellépő sugárzási szint növekedésének előrejelzésére.

I. Dekontaminálás

2.2.7.1700. Biztosítani kell az ellenőrzött zónáknak, az ezekbe be- és az ezekből kilépő személyeknek, az újrahasználatos védőruházat és az innen származó tárgyak ki- és bevitelének ellenőrzését és – amennyiben szükséges – a dekontaminálását.

2.2.7.1800. Biztosítani kell, hogy radioaktív közeggel üzemszerűen érintkező vagy radioaktív szennyeződésnek kitétt rendszerelem anyaga és konstrukciója, kialakítása tegye lehetővé a dekontaminálást és a dekontamináló oldat teljes eltávolítását.

2.2.7.1900. A dekontaminálási folyamatot úgy kell megtervezni, hogy az érintett rendszerelemek felületminősége a dekontaminálás után is megfeleljen a követelményeknek.

2.2.7.2000. Fel kell készülni a potenciálisan szennyezett szállító konténerek és egyéb csomagolások dekontaminálására.

2.2.7.2100. Ahol szükséges, tervezni kell a dekontaminálás távműködtetésű eszközökkel történő végrehajtását.

2.2.7.2200. A dekontaminálás hely- és erőforrásigénye nem csökkentheti a nukleáris biztonság szintjét.

2.2.7.2300. Új dekontaminálási technológiát, vagy vegyszeres dekontaminálási technológia esetén új vegyszer komponens csak biztonsági elemzéssel igazolva lehet bevezetni. A biztonsági elemzés tartalmazza:

- a) a keletkező hulladék kezelésének módját;
- b) annak igazolását, hogy a dekontaminálás végrehajtható a létesítmény biztonsági funkcióinak sérülése nélkül;
- c) az aktivitás eltávolíthatóságának igazolását, mely kitér a szennyeződés fizikai és kémiai jellegére;
- d) új vegyszeres dekontaminálási technológia, vagy új vegyszer komponens bevezetése esetén
 - da) a használatának indokoltságát, és
 - db) a szerkezeti anyagokra vonatkozó korróziós vizsgálat eredményeit és azok értékelését, melyet tesztekkel kell igazolni.

2.2.7.2400. Tároló létesítmények helyiségeinek és berendezéseinek dekontaminálásánál figyelembe kell venni a helyiségek és berendezések közötti szennyeződés-terjedés tervezett irányát és az adott helyiségben alkalmazható vegyszerekre és technológiákra vonatkozó korlátozást is.

2.2.7.2500. Azoknál a helyiségeknél, ahol előfordulhat szennyezett vizek kijutása, dekontaminálható felületeket kell létrehozni, valamint a szennyeződés terjedését meg kell akadályozni. Ott, ahol a szennyezett víz kijuthat, megfelelő határoló felületeket és a terjedés irányításához szükséges megoldást kell alkalmazni a szennyeződött felületek korlátozásához, a gyors elvezetéshez, valamint a kifolyt folyadék összegyűjtéséhez, talajszennyezést kizáró átmeneti tárolásához és elszállításához.

2.2.7.2600. A jelentős sugárszennyeződéssel járó munkavégzéshez helyi telepítésű dekontamináló eszközöket kell biztosítani, vagy igazolni kell, hogy az adott körülmények között központi dekontamináló eszköz megfelelően alkalmazható.

2.2.8. A biztonság igazolása

I. A biztonság értékelése

2.2.8.0100. A tároló létesítményre vonatkozó biztonsági kritériumok teljesülését, valamint a tároló műszaki gátjainak viselkedését és azok megfelelőségét a tároló létesítmény tervezési fázisában, majd annak élettartama során a passzív intézményes ellenőrzésre történő áttérésig folyamatosan értékelni kell.

2.2.8.0200. A biztonsági értékeléseken keresztül kell bemutatni a radioaktív hulladékok kezelését és elhelyezését biztosító rendszerek alkalmasságának és megbízhatóságának megfelelőségét, valamint a kezelés és tárolás radiológiai hatásait.

2.2.8.0300. A biztonsági értékelés részeként a tároló létesítmény normál állapotában és üzemzavar esetében is igazolni kell a munkavállalók és a lakosság védelmének biztosítására előírt követelmények teljesítését.

2.2.8.0400. A biztonsági értékelés részeként mind a radioaktív hulladékok kezelését és elhelyezésre történő előkészítését biztosító rendszerekre, mind az elhelyezést biztosító rendszerre olyan forgatókönyvön alapuló elemzést kell bemutatni, amely figyelembe veszi mindazon lehetséges jellemzőket, eseményeket és folyamatokat, amelyek a tároló létesítmény biztonságát befolyásolják, beleértve a szándékolatlan emberi behatolást és más emberi tevékenységet. A szándékolatlan emberi behatolások lehetőségét a biztonsági elemzések során a normál fejlődéstörténettől elkülönítve, de azzal azonos időskálán, aktualizált típus-forgatókönyvek formájában kell számításba venni.

2.2.8.0500. A biztonság értékelése során mindazokat az eseményeket azonosítani kell, amelyeknek radiológiai következményei lehetnek. Ennek részeként meg kell határozni az összes lehetséges külső és belső veszélyeztető tényezőt.

2.2.8.0600. Biztosítani kell a tároló létesítmény létesítésével és üzemvitelével kapcsolatos tapasztalatok rendszeres és folyamatos gyűjtését, elemzését, értékelését, a tároló létesítmény biztonsági színvonalának fenntartása és észszerű növelése, továbbá a leszerelési vagy lezárási tervek megalapozása érdekében.

2.2.8.0700. Biztosítani kell, hogy a tároló létesítményre vonatkozó tervezési követelmények, a rendszerek és rendszerelemek tényleges állapota, valamint a megvalósulást tükröző dokumentáció összhangja folyamatosan biztosított legyen.

2.2.8.0800. A tárolóra potenciálisan hatást gyakorló események minden reális kombinációját figyelembe kell venni a tervezés során, beleértve a külső és a belső eredetű eseményeket is. A tervezésnél figyelembe veendő eseménykombinációkat mérnöki megfontolás vagy valószínűségi elemzések alapján kell kiválasztani. A tároló létesítmény tervezésekor a figyelembe vett forgatókönyvek, események köréből kiszűrhetőek:

- a) a rendszerek, rendszerelemek meghibásodása vagy emberi hiba, vagy mindkettő következtében bekövetkező belső kezdeti esemény, ha gyakorisága kisebb, mint 10–6/év, és
- b) a telephelyre jellemző külső emberi tevékenységből vagy természetes eredetű eseményből származó olyan esemény, amelynek gyakorisága 10–7/évnél kisebb, vagy ha a veszélyeztető tényező olyan távolságban van, hogy igazolható, hogy a tároló létesítményre várhatóan nem gyakorol hatást.

2.2.8.0900. A kockázati elemzésben a kiinduló események megválasztásakor a 10–7 eset/év értéknél kisebb gyakoriságú események és eseménykombinációk figyelmen kívül hagyhatók.

2.2.8.1000. A hulladékelhelyezési rendszert az élettartama alatt érő olyan külső – emberi vagy természeti eredetű – eseményeket és eseménykombinációkat, amelyek az optimált tervezési alapokon kívül esnek, kockázati kritériumok alkalmazásával kell elbírálni. Ezek eredményeképpen a lakosság bármely egyedének többlet sugárterhelésével járó esetek eredő kockázata nem haladhatja meg a 10–5 eset/év értéket.

2.2.8.1100. A tároló létesítmény lezárását követően a lakosság kritikus csoportja egyedeinek sugárterhelése az elhelyezett radioaktív hulladék hatásától eredően nem haladhatja meg a tároló létesítményre vonatkozóan meghatározott dózismegszorítás értékét.

2.2.8.1200. A biztonsági értékelésekkel kell igazolni, hogy a megfelelő mélységi védelem biztosított-e azon különböző védelmi szinteken keresztül (úgy mint fizikai gátak, a gátak védelmét szolgáló rendszerek, adminisztratív eljárások), amelyek meghibásodása vagy elmaradása jelentős biztonsági következménnyel járhat a lakosságra és a környezetre.

2.2.8.1300. A biztonsági értékeléseknek egyértelműen meg kell adniuk az érvényességük időtartamát. A biztonsági értékelés során a tároló létesítmény rendszereiről rendelkezésre álló adatok (követelmények, specifikációk, műszeres ellenőrzés) alapján vizsgálni és dokumentálni kell:

- a) a rendszerek közötti kölcsönhatásokat és azokat a lehetséges folyamatokat, amelyek a radioaktív izotópok kikerülési valószínűségének növekedéséhez vezethetnek,
- b) a tárolóból kikerülő radioaktív izotópok lehetséges terjedési módjait és útvonalait.

2.2.8.1400. A biztonsági követelmények teljesülését konzervatív elemzésekre épülő – a tároló időbeli viselkedését jellemző –, a tervezés során figyelembe vett eseményekre kell vizsgálni.

2.2.8.1500. A biztonsági értékelés részeként meg kell határozni az adott telephelyre és létesítmény-kialakításra az összesen elhelyezhető maximális radioaktív hulladékmennyiséget és aktivitásértéket, továbbá figyelembe véve a felezési időt, a radioizotópok mobilitását és egyéb tényezőket, azzal, hogy ezeket a mennyiségeket egyes izotópcsoportokra elkülönítetten is meg kell határozni.

2.2.8.1600. Be kell mutatni, hogy nukleáris lánreakció kialakulásához vezető hasadóanyag-felhalmozódás lehetősége kizárható.

2.2.8.1700. Ha a nukleáris lánreakció kialakulása nem zárható ki a hosszú távú bizonytalansági tényezők miatt, a biztonsági értékeléssel kell igazolni, hogy egy ilyen esemény nem eredményezi a lezárás utáni biztonság elfogadhatatlan mértékű csökkenését.

2.2.8.1800. A biztonsági értékelésben kizárólag olyan modelleket és számítógépes programokat lehet használni, amelyeket előzőleg ellenőriztek, és lehetőség szerint validáltak.

2.2.8.1900. A biztonsági értékelés során a felhasznált adatok és az alkalmazott feltételezések bizonytalanságait, valamint azok hatását a biztonsági követelmények és célok teljesülésére külön is értékelni kell.

2.2.8.2000. A tároló létesítmény biztonságát az egyéni dózis vagy az egyéni kockázat alapján kell értékelni. A biztonság igazolására szolgáló elemzéseket oly módon és olyan mélységben kell dokumentálni, hogy azok megismételhetőek, független felülvizsgálatnak alávethetőek, és az átalakítások értékeléséhez szükséges terjedelemben módosíthatóak legyenek, továbbá az alkalmazott konzervatívizmusok mértéke és az elemzés alapján rendelkezésre álló tartalékok mértéke felülvizsgálható és újraértékelhető legyen.

2.2.8.2100. A biztonság szempontjából fontos rendszert, rendszerelemet érintő, az engedélyezett állapottól eltérő helyzetet okozó beavatkozás, átalakítás megfelelőségét biztonsági elemzéssel kell igazolni.

II. A biztonsági jelentés tartalmi követelményei

2.2.8.2200. A biztonsági jelentésben le kell írni minden, a biztonsági szempontból lényeges körülményt, mely a tároló létesítménnyel, különösen az elhelyezendő hulladékkal, a tervezéssel, létesítéssel, üzemvitellel, lezárással, leszereléssel és a lezárás utáni tevékenységekkel kapcsolatos.

2.2.8.2300. A biztonsági jelentésben a biztonság megalapozását világosan, érthető formában és teljeskörűen kell bemutatni. A tároló létesítmény és a rendszerek tervezéséhez figyelembe vett információkat szisztematikusan kell meghatározni és bemutatni. A jelentés tartalmának és részletességének meg kell felelni a tároló létesítmény adott életciklusának megfelelő szintjének.

2.2.8.2400. A biztonsági jelentésben az alkalmazott feltételezéseket, a biztonságot befolyásoló tényezőket egyértelműen, igazoltan és követhetően kell ismertetni. A biztonságra nézve minden lényeges bizonytalansági tényezőt azonosítani kell. Be kell mutatni, hogy ezeket a tényezőket az elemzésekben megfelelő mértékben figyelembe veszik, ismertetni kell a bizonytalansági tényezők kezelésének módját.

2.2.8.2500. A biztonsági jelentésben be kell mutatni, hogy az elhelyezést biztosító rendszert – beleértve annak kialakítását, feltöltését és lezárását – a sugárvédelem optimalizálását magában foglaló folyamatból származtatták.

2.2.8.2600. A biztonsági jelentésben már a létesítési szakaszban is ismertetni kell a tároló létesítmény lezárására, valamint a lezárás utáni tevékenységekre vonatkozó programot, terveket és követelményeket. Az ezekre vonatkozó információkat a tároló létesítmény további életciklus szakaszaiban szükség szerint kell aktualizálni.

2.2.8.2700. A biztonsági jelentésben be kell mutatni az engedélyes irányítási rendszerét, beleértve az azt meghatározó alapelveket, valamint az irányítási rendszer változásait a különböző életciklus szakaszok esetére.

2.2.8.2800. A biztonsági jelentésben – a differenciált megközelítés elvének megfelelően – ismertetni kell a lezárás utáni biztonsággal kapcsolatos különböző megfontolások szintézisét, és értékelni kell az elért megbízhatóságot.

2.2.9. A baleset-elhárítás tervezése

2.2.9.0100. A baleset-elhárítási intézkedési tervnek arányosnak kell lennie a lehetséges baleset által okozott következményekkel.

2.2.9.0200. A tervezés során azonosított veszélyforrásokat azok potenciális súlyossága alapján veszélyhelyzeti tervezési kategóriákba kell sorolni. A felkészülés során a biztonsági értékelések szerinti legsúlyosabb veszélyhelyzet elhárításának képességét kell elérni. Igazolni kell, hogy a felkészülés minden feltételezett kezdeti esemény és lehetséges veszélyhelyzet esetén biztosítja, hogy a megfelelő intézkedések – osztályozás, értesítés, aktiválás és veszélyhelyzet elhárítási intézkedések – végrehajtása időben megtörténik.

2.2.9.0210. A baleset-elhárítási intézkedési tervnek tartalmaznia kell azon tevékenységek összességét, amelyek biztosítják a veszélyhelyzeti állapotból a tároló létesítmény normál üzeméhez való visszatérést.

2.2.9.0300. Veszélyhelyzeti irányító központot kell kialakítani az elhárítást végző személyzet számára, valamint el kell látni elégséges információval, és a veszélyhelyzet során szükséges beavatkozások elvégzéséhez, valamint a veszélyhelyzet elhárításáért felelős szervezeti egységekkel, helyszínekkel történő kommunikációhoz szükséges eszközökkel.

2.2.9.0400. A veszélyhelyzeti irányító központban tartózkodó személyeknek a veszélyhelyzetből eredő veszélyekkel szembeni védelmét biztosítani kell. Lehetővé kell tenni a veszélyhelyzeti irányító központ funkcióképességének rendszeres ellenőrzését.

2.2.9.0500. A tároló létesítményben a veszélyhelyzeti intézkedések végrehajtásának megkönnyítése céljából egyszerűen, érthetően és tartós módon megjelölt és megbízhatóan kivilágítható, biztonságos menekülési utakat és azok biztonságos használatához szükséges egyéb feltételeket kell biztosítani. A menekülési útvonalaknak meg kell felelniük a munkavédelmi, sugárvédelmi, tűzvédelmi és létesítmény biztonsági követelményeknek.

2.2.10. Specifikus tervezési követelmények

2.2.10.0100. A tervezett tároló létesítmény típusát, és ezzel összefüggésben a tárolandó hulladék típusát és mennyiségét a tervezési fázis legkorábbi szakaszában azonosítani kell. A tárolási koncepciónak összhangban kell lennie a kiégett üzemanyag és a radioaktív hulladék kezeléséről szóló nemzeti programban foglaltakkal.

2.2.10.0200. Folyékony radioaktív hulladékok tárolásának tervezésekor a folyadékot tartalmazó hulladékcsomagok vagy tartályok szivárgásának esetére a szivárgó folyadékokat észlelő, összegyűjtő és visszanyerő rendszert kell kialakítani.

2.2.10.0300. A tárolóba helyezett hulladékcsomagokat úgy kell elrendezni a végleges elhelyezésükig, hogy az elrendezés lehetővé tegye a csomagolás sérülésének (különösen az integritás elvesztésének és a korróziós folyamatoknak) korai észlelését.

I. A nagy aktivitású hulladékok végleges elhelyezését biztosító mélységi geológiai tároló létesítmény tervezési követelményei

2.2.10.0400. Nagy aktivitású hulladékok végleges elhelyezése esetén a hulladékkelhelyezési rendszert úgy kell tervezni, hogy az biztosítsa a megfelelő hőelvezetést.

2.2.10.0500. Nagy aktivitású hulladékok végleges elhelyezésekor figyelembe kell venni a műszaki gátak, a befogadó kőzet és a környező hidrogeológiai környezet hőterhelésre adott válaszreakcióit.

2.2.10.0600. A kitöltő anyagok alkalmazásának tervezésekor a nagy aktivitású hulladékok esetében a hőterhelést és a radiolízist is figyelembe kell venni.

2.2.10.0700. Nagy aktivitású hulladékok végleges elhelyezése estén a befoglaló kőzetnek ellenállónak kell lennie a hőhatással szemben, meg kell tartani kedvező tulajdonságait, és biztosítani kell az egyenletes hőeloszlást az egyenetlen hőterhelés következtében – a földtani gátban vagy a vele kontaktusban lévő műszaki gátban – fellépő feszültségek elkerülése érdekében.

2.2.10.0800. Mélységi geológiai tárolók esetén a hosszú távú biztonságot a befogadó geológiai környezet sajátosságainak optimális kihasználásával kell megvalósítani. Ennek érdekében arra kell törekedni, hogy a befogadó környezetben a tároló ne okozzon a hosszú távú biztonság szempontjából elfogadhatatlan változást, a befogadó környezet védje a tároló műszaki gátjait, és a műszaki gátak által ellátott biztonsági funkciók egészítsék ki a földtani gátakét.

2.2.10.0900. A műszaki gátak megfelelőségét a befogadó környezetnek megfelelő körülmények között, a földalatti kutató-laboratóriumban végzett vizsgálatokkal is igazolni kell.

2.2.10.1000. Ha az üzemeltetést megelőző vagy azzal párhuzamos létesítés során végzett kőzettani és hidrogeológiai monitoring vizsgálatok azt állapítják meg, hogy a felszín alatti térrészek tervezett helyén a befogadó kőzet a vártnál kedvezőtlenebb adottságokkal rendelkezik, vagy a tervezett kialakítás a befogadó kőzet tulajdonságait kedvezőtlenül érintené, a felszín alatti térrészek kialakítását újra kell tervezni.

2.2.10.1100. A nagy aktivitású hulladék elhelyezésére szolgáló mélységi geológiai tárolót úgy kell megtervezni, hogy a létesítése, üzemeltetése és lezárása során fennmaradjanak a befoglaló kőzettest kedvező tulajdonságai.

Ennek érdekében:

- a) a tevékenységek olyan kevésbé bolygassák meg az elhelyezésre kijelölt térrész körüli kőzetet, amennyire az csak lehetséges,
- b) a befogadó kőzet megerősítése és injektálása oly módon történjen, hogy a gátak teljesítményét hátrányosan befolyásoló anyagok jelentős mennyiségben ne kerüljenek az elhelyezési térbe,
- c) a szerves, oxidáló és más, potenciálisan hátrányos anyagok bekerülése az elhelyezési térbe minimális legyen.

2.2.10.1200. A tároló alaprajzát úgy kell kialakítani, hogy a hulladékkelhelyezési műveletek elkülönüljenek az esetlegesen kitermelt kőzet és a térkitöltő anyagok szállításától, valamint az esetleges párhuzamosan folyó létesítési tevékenységekhez igénybe vett nehéz munkagépek mozgásától.

2.2.10.1300. Az esetleges párhuzamosan folyó létesítési tevékenységek által kiváltott omlások vagy kőzetmozgások bekövetkezését meg kell akadályozni azokban a térrészekben, ahol radioaktív hulladékok elhelyezése folyamatban van vagy már befejeződött.

2.2.10.1400. A tevékenységeket úgy kell végezni, hogy azok ne járuljanak hozzá a felszín alatti víz olyan áramlási útvonalának létrejöttéhez, amelyek következményeként víz érintkezhet a hulladékcsomagokkal.

2.2.10.1500. A felszín alatti létesítményt úgy kell kialakítani, hogy az üzemeltetési időszakra figyelembe vett üzemzavari és baleseti események, különösen elárasztás, vízbetörés, tűz vagy robbanás a létesítmény minél kisebb területén fejthessenek ki káros hatást, továbbá biztosítva legyen észlelésük és az ezen eseményekre adandó válaszlépések végrehajthatósága.

2.2.10.1600. A közlekedési és szállítási útvonalakat, nyílásokat és átjárókat úgy kell kialakítani, hogy az üzemviteli műveletek biztonságosan végrehajthatók legyenek a hulladékkelhelyezés és az esetleges visszanyerési folyamatok során egyaránt.

2.2.10.1700. A tároló felszín alatti részén a lezárást megelőző, üzemeltetési időszakban végzett hulladékkezelési (rakodási, ellenőrzési) tevékenységek végzésére a sugárvédelmi előírásoknak megfelelően ellenőrzött területet kell kijelölni.

2.3. A LÉTESÍTÉS ÉS AZ ÜZEMELTETÉS KÖVETELMÉNYEI

2.3.1. Üzemeltetési feltételek és korlátok

2.3.1.0100. Az engedélyesnek olyan üzemviteli dokumentumokat kell kidolgoznia és karbantartania, amelyek betartása biztosítja az üzemeltetési feltételek és korlátok teljesülését.

2.3.1.0200. Meg kell határozni a szolgálatot teljesítő személyzet szükséges létszámát és feladatait annak figyelembevételével, hogy az esetleges üzemzavarok során szükséges intézkedéseket is el tudják végezni.

2.3.1.0300. Az üzemeltetési feltételeket és korlátokat tartalmazó dokumentációt naprakész állapotban kell tartani. A dokumentációt felül kell vizsgálni a megszerzett tapasztalatok, a tudomány és technika fejlődésének tükrében, és minden olyan esetben, ha a végrehajtott átalakítások vagy a biztonsági elemzések változása indokolja, és szükség esetén módosítani kell.

2.3.1.0400. Az üzemeltetési feltételek és korlátok bármely módosítására az átalakítás szabályai alkalmazandók.

2.3.1.0500. Az üzemeltetési feltételeket és korlátokat tartalmazó dokumentáció hozzáférhetőségét az üzemeltető személyzet számára biztosítani kell.

2.3.1.0600. Az érintett személyzetnek igazoltan ismernie kell az üzemeltetési feltételeket és korlátokat, valamint azok műszaki megalapozását. Az irányítási funkciót ellátó üzemeltető személyzetnek tudatában kell lennie azok jelentőségével a tároló létesítmény biztonságát illetően.

2.3.1.0700. Az engedélyes annak érdekében, hogy az üzemeltetési feltételeknek és korlátoknak meg tudjon felelni, felügyeleti programot alakít ki és hajt végre. A program eredményeit értékelni kell és meg kell őrizni.

2.3.1.0800. Az üzemeltetési feltételek és korlátok megsértése esetén azonnal javító intézkedéseket kell végrehajtani, hogy az üzemeltetési feltételek és korlátok követelményei ismét teljesüljenek.

2.3.1.0900. Az üzemeltetési feltételek és korlátok megsértését ki kell vizsgálni, és javító intézkedést kell hozni a nem megfelelés ismételt előfordulásának megelőzése érdekében.

2.3.2. Üzembe helyezés

2.3.2.0100. A tároló létesítmény létesítését és rendszereinek műszaki átalakítását követően az érintett rendszereken kötelező művelet az üzembe helyezés, amelynek során meg kell győződni arról, hogy a tervezési célok teljesülnek, és ezáltal a tároló létesítmény, annak rendszerei és rendszerelemei alkalmasak a biztonságos üzemvitelre és a biztonságos tárolásnak megfelelő állapotok fenntartására.

2.3.2.0200. A tároló létesítmény vagy annak rendszereit érintő üzembe helyezését megelőzően üzembe helyezési munkaprogramot kell készíteni, amely meghatározza a biztonság igazolásához szükséges tevékenységeket és ellenőrzési feladatokat, a részt vevő szervezetek tevékenységét, felelősségét, kapcsolatait.

2.3.2.0300. A tároló létesítmény biztonsági osztályba sorolt rendszereit érintő üzembe helyezés során biztosítani kell az üzemviteli és karbantartó személyzet részvételét annak érdekében, hogy számukra az üzembe helyezés az üzemvitelre való felkészülés fontos gyakorlati lépése legyen.

2.3.2.0400. A munkaprogramnak legalább a következőket kell tartalmaznia:

- a) a végrehajtandó feladat leírását és megkezdésének előfeltételeit, a közben elvégezendő vizsgálatokat, azok eredményének várható értékeit, elfogadási kritériumait,
- b) a visszatartási pontokat,
- c) a vizsgálatok eljárásmódjait és sorrendjét,
- d) a szervezeti kérdéseket, felelősségeket,
- e) a munkát végzők minimális létszámát, szükséges szakképzettségüket,
- f) a munkavégzés során betartandó tűz- és balesetvédelmi követelményeket, valamint sugárveszélyes tevékenység esetén a sugárvédelmi követelményeket, és
- g) a munkaprogramban előírt és a gyakorlati végrehajtás közben tapasztalt paraméterek közötti nemmegfelelések kezelését.

2.3.2.0500. Az üzembe helyezést a munkaprogram szerint kell végrehajtani. A munkaprogramokban foglaltak végrehajtását, az összegyűjtött információk hitelességét a tevékenységekben részt vevő felelős személyzet igazolja.

2.3.2.0600. Az üzembe helyezés során el kell végezni a biztonság szempontjából fontos rendszerelemek „0” állapotát felmérő és tanúsító vizsgálatokat, valamint azok dokumentálását annak érdekében, hogy a továbbiakban bekövetkező változások azonosíthatóak legyenek.

2.3.2.0700. A tároló létesítmény üzembe helyezése során szerzett tapasztalatok alapján kell elvégezni a tároló létesítmény biztonsági jelentésének szükség szerinti aktualizálását, beleértve az üzemeltetési feltételek és korlátok véglegesítését.

2.3.3. Az engedélyes szervezetének felépítése

2.3.3.0100. Az engedélyes felelőssége, hogy biztosítsa a tároló létesítmény biztonságos, az összes vonatkozó jogszabályi és hatósági követelményt kielégítő működését.

2.3.3.0200. Az engedélyes szervezetének áttekinthetőnek kell lennie, világosan meghatározott és leírt feladat- és erőforrás-kiosztással, együttműködési kapcsolatokkal és felelősségi körökkel kell rendelkeznie.

2.3.3.0300. Az engedélyes szervezetének kialakítására vonatkozó legfőbb szempont a tároló létesítmény biztonságos állapotát meghatározó követelmények teljesítésének folyamatos igazolása, a biztonsági funkciók meglétének és megfelelő teljesítésének, valamint az üzemzavarok és balesetek megfelelő megelőzésére és elhárítására való alkalmasság biztosítása. A szervezeti felépítés e szempontoknak megfelelő alkalmasságát igazolni és dokumentálni kell a tároló létesítmény üzembe helyezésének és minden szervezeti átalakításának megkezdése előtt. A szervezeti felépítés kialakításakor, fejlesztésekor és működtetésekor biztosítani kell a következő funkciók szétválasztását:

- a) irányítási, tervezési funkciók,
- b) végrehajtási funkciók,
- c) független felülvizsgálati funkciók,
- d) támogató funkciók.

2.3.3.0400. Az engedélyes a tároló létesítmény üzemvitelével kapcsolatos feladatok ellátásába a következő feltételekkel vonhat be beszállítót:

- a) az engedélyesnek mindig rendelkeznie kell elegendő számú és szaktudású saját személyzettel és erőforrással ahhoz, hogy ismerje és értse a létesítmény engedélyezési alapját, a tároló létesítmény és az azt alkotó rendszerek tényleges felépítését, működését,
- b) az engedélyesnek elegendő számú és szakértelmű saját személyzetet és erőforrást kell fenntartania a beszállítókra vonatkozó előírások meghatározásához, a beszállítók által végzett munka irányításához, értékeléséhez és felügyeletéhez,
- c) az engedélyesnek a biztonsággal kapcsolatos minden területen gondoskodnia kell a szükséges mérnöki és műszaki háttértámogatás rendelkezésre állásáról,
- d) a beszállítók által nyújtott szolgáltatások nem terjedhetnek ki a tároló létesítmény tervezési, irányítási és ellenőrzési funkcióinak teljes egészére,
- e) a tároló létesítmény üzemvitelével kapcsolatos felügyeletet az ettől a tevékenységtől független szervezeti egységnek kell ellátnia, az ellenőrzés tervezését, az eredmények jóváhagyását az engedélyes felügyeletet ellátó szervezeti egységének kell végeznie.

2.3.3.0500. A biztonság szempontjából fontos rendszerek, rendszerelemek ellenőrzését, a biztonság felügyeletének ellenőrzését megfelelő hatáskörrel, szakértelemmel, erőforrásokkal, információkkal és döntési jogkörrel rendelkező – az üzemeltetéstől független – szervezeti egység végzi.

2.3.3.0600. A beszállítók munkavállalóinak a biztonság szempontjából fontos rendszereken vagy rendszerelemeken folytatott munkavégzését az engedélyes – adott munkavégzés szempontjából – megfelelő szaktudással rendelkező munkavállalójának kell jóváhagynia és ellenőriznie.

2.3.3.0700. Az engedélyes felelős azért, hogy a személyzet számára adottak legyenek a biztonságos munkavégzéshez szükséges felszerelések és munkafeltételek.

2.3.3.0800. A biztonság fenntartása valamint az észszerű és gazdaságosan megvalósítható biztonságnövelés lehetőségeinek meghatározása érdekében az engedélyes folyamatosan figyelemmel kíséri a tároló létesítmény állapotát.

2.3.3.0900. A tároló létesítmény üzemviteli folyamatainak megfelelő szabályozásával el kell érni, hogy a biztonsággal összefüggő döntéseket elegendő és megbízható információ alapján hozzák. A biztonsággal összefüggő döntéseket megfelelő elemzésnek és független biztonsági felülvizsgálatnak kell megelőznie.

2.3.3.1000. A munkavállalók számára a felelősségi köröket, a jogosultságokat, az alá-, fölrendeltségi viszonyokat és a kommunikációs útvonalakat világosan kell meghatározni és dokumentálni.

2.3.3.1100. Az engedélyes szervezeti és működési szabályzatának tartalmaznia kell a munkaköri leírásokkal kapcsolatos előírásokat. Meg kell határozni a jogokat, kötelezettségeket, felelősségi köröket, a szükséges kompetenciákat és függőségi kapcsolatokat az engedélyes szervezetén belül az egyéntől a különböző méretű szervezetekig. A munkaköri leírásokban többek között meg kell határozni az adott munkakör betöltéséhez szükséges ismereteket és feltételeket.

2.3.3.1200. Ki kell zárni annak a lehetőségét, hogy a tároló létesítmény üzemvitele során az egyes feladatokra kijelölt és szükséges képzéssel rendelkező munkavállalókon kívül más személyek bármiféle változtatást végrehajthassanak.

2.3.4. A munkavállalókra vonatkozó követelmények

2.3.4.0100. A tároló létesítmény biztonságos állapotának fenntartásához szükséges személyzet létszámát és szaktudását rendszerezetten és dokumentumokban rögzített módon kell elemezni. A szükséges és elégséges személyzet létszámát, szaktudását és a biztonságos munkavégzésre való alkalmasságát a tároló létesítmény biztonsági jelentésében kell dokumentálni.

2.3.4.0200. A biztonság szempontjából fontos munkakörök tekintetében az engedélyesnek hosszú távú munkaerő-gazdálkodási tervvel kell rendelkeznie.

2.3.4.0300. Figyelembe kell venni az emberi kapcsolatokat, elsősorban a függőségi viszonyokat, az együttműködés és kommunikáció hatását az üzemeltető személyzet összetételének megállapításakor.

2.3.4.0400. A tároló létesítmény üzemvitelével megbízott személyzetnek mindenkor meg kell felelnie a létszámmal, iskolai végzettséggel, szakképzettséggel, jártassággal, a biztonság iránti elkötelezettséggel, egészségi állapottal, fizikai és pszichológiai alkalmassággal kapcsolatos, az adott feladatra írásban rögzített követelményeknek. Az írásban rögzített követelményeknek biztosítaniuk kell, hogy a személyzet üzemzavar vagy baleset esetén is képes legyen feladatainak ellátására. A követelményeknek való megfelelést dokumentálni kell.

2.3.4.0500. A munkavégzésre és a munkavállalókra vonatkozó követelményeknek azonosnak kell lenniük, függetlenül attól, hogy a munkát az engedélyes munkavállalója, vagy a beszállító munkavállalója végzi.

2.3.4.0600. A tároló létesítményben tevékenykedő munkavállalók munkaképességének, egészségügyi, fizikai, pszichikai állapotának, szakképesítésének és szakmai gyakorlatának ellenőrzéséhez megfelelő ellenőrzési rendszert és eszközöket kell biztosítani.

2.3.4.0700. Az engedélyesnek alkohol- és drogpolitikát kell összeállítania, amely tartalmazza az engedélyes drog-prevenációs stratégiáját, a biztonságos munkavégzésre alkalmas állapot vizsgálat elvégzésének célját, alapelveit, módját és rendszerességét, valamint azon különleges kockázattal járó tevékenységet végző személyek körét, akikkel szemben véletlenszerű munkabiztonsági alkalmassági vizsgálat elrendelése indokolt.

2.3.4.0800. Az engedélyesnek a biztonság és a fizikai védelem magas szinten tartása érdekében meghatározott alkohol- és drogpolitikájáról valamennyi munkavállalót tájékoztatni kell és azt valamennyi munkavállaló számára hozzáférhetővé kell tenni.

2.3.4.0900. A tároló létesítményben munkát végző dolgozók biztonságos munkavégzésre alkalmas állapotát a biztonság és a védettség magas szinten tartása érdekében rendszeresen ellenőrizni kell. Nem alkalmas a munkavégzésre az, akinél szeszisital-, kábítószer-fogyasztást állapítottak meg pozitív alkoholteszt vagy pozitív drogszűrés eredményként.

2.3.4.1000. A biztonságos munkavégzésre alkalmas állapot vizsgálatát kizárólag orvos végezheti. Az orvos a biztonságos munkavégzésre alkalmas állapot vizsgálatról a vizsgálat alá vont személyt teljeskörűen tájékoztatja, és annak eredményét tartalmazó dokumentum egy példányát a vizsgálat alá vont személynek átadja.

2.3.4.1100. Az engedélyesnek átfogó képzési politikájával összhangban a személyzet szakmai felkészítésének, a felkészültség számonkérésének, a rendszeres szinten tartó képzéseknek és a felkészültség időszakos ellenőrzésének programját írásban kell rögzíteni, és időszakonként felül kell vizsgálni.

2.3.4.1200. A képzési és szinten tartó oktatási programnak, a vezetői magatartásnak, példamutatásnak, támogatásnak és elvárásnak kell biztosítania, hogy a személyzet a szervezet minden szintjén megértse a biztonság

elsőrendű fontosságát, és helyesen tudja teljesíteni kötelességét mind a tároló létesítmény normál állapota, mind a lehetséges üzemzavarok és balesetek megelőzése és elhárítása során.

2.3.4.1300. A képzési és szinten tartó oktatási programnak mind az elméleti, mind pedig a gyakorlati képzésre ki kell terjednie. A szinten tartó képzésnek ki kell terjednie az üzemeltetési tapasztalatokra és az átalakításokra.

2.3.4.1400. A képzési programban kiemelt figyelmet kell fordítani az üzemzavarok és balesetek során foganatosítandó intézkedésekre. A biztonság szempontjából fontos munkakörökre nézve az engedélyesnek biztosítani kell, hogy a személyzet megfelelő képzettséggel rendelkezzen, mielőtt bármely tevékenységbe kezd, továbbá olyan képzési programokat kell létrehozni, amelyek fejlesztik és fenntartják a személyzet szaktudását. A képzési igények felmérését biztosítani kell.

2.3.4.1500. A biztonság szempontjából fontos munkakörökre nézve megfelelő képzési programot kell biztosítani a képzési igények folyamatos felmérése alapján. A képzést megfelelő képzettségű oktatóknak kell végezniük. Rendszeresen mérni kell a képzés hatékonyságát; valamint a személyzet alkalmasságát ellenőrizni kell, és az ellenőrzések tapasztalatait figyelembe kell venni a szinten tartó képzések összeállításánál.

2.3.4.1600. A képzéssel kapcsolatos dokumentáció tartalmazza a képzési programra vonatkozó kritériumokat. A képzések hatékonyságáról a vezetőséget rendszeresen tájékoztatni kell.

2.3.4.1700. A képzési program kiterjed a vezetőségre, a tároló létesítmény üzemvitelért felelős személyzetre, műszaki háttérre, karbantartókra, akiknek ismernie és értenie kell a hatósági követelményeket is.

2.3.4.1800. A biztonság szempontjából fontos munkaköröket betöltők képzéséről, az ismeretek számonkérésének eredményeiről, a munkakörök betöltéséhez szükséges vizsgákról az engedélyes személyre szóló nyilvántartást hoz létre és azt naprakész állapotban tartja.

2.3.4.1810. Az adott tároló létesítményre jellemző sajátosságok figyelembevételével a tervező meghatározza a biztonság szempontjából fontos munkakörök és ezen belül a biztonság szempontjából meghatározó munkakörök listáját, amelyet szerepeltetni kell a tároló létesítmény Létesítést Megalapozó Biztonsági Jelentésében, valamint az Üzemeltetést Megalapozó Biztonsági Jelentésében. A listákat az atomenergia-felügyeleti szerv a létesítési engedélyben hagyja jóvá, majd az engedélyes időszakosan, de legalább az időszakos biztonsági felülvizsgálat keretében felülvizsgálja, és szükség szerint aktualizálja.

2.3.4.1900. Az engedélyes kidolgozza a biztonság szempontjából meghatározó, a munkakör betöltéséhez szükséges hatósági jogosítvány megszerzésének és megújításának eljárását. Dokumentált kritériumokat kell alkalmazni annak megítélésére, hogy az adott munkavállaló szaktudása és alkalmassága alapján hatósági jogosító vizsgára bocsátható.

2.3.4.1910. A biztonság szempontjából meghatározó munkakörök betöltése hatósági jogosítványhoz kötött. A hatósági jogosítvány megszerzéséhez hatósági jogosító vizsgát kell tenni, amelynek az engedélyes által elkészített szabályozását az atomenergia-felügyeleti szerv a nukleáris biztonsági szempontokat figyelembe véve hagyja jóvá.

2.3.4.1920. A hatósági jogosítvány megszerzésnek, megújításának feltétele, hogy a munkakört betöltő

- a) fizikai, pszichológiai alkalmasságát megfelelő orvosi vizsgálat igazolja,
- b) a munkakörre előírt elméleti és gyakorlati képzési programokat teljesíti, és
- c) az adott munkakör betöltéséhez szükséges elméleti és gyakorlati ismeretei alkalmassá teszik a jogosítvány szerinti feladatok elvégzésére.

2.3.4.1930. Az elméleti és gyakorlati ismeretek szükséges szintjének meglétéről a hatósági jogosítvány megszerzésekor írásbeli és szóbeli, a hatósági jogosítvány megújításakor szóbeli vizsga keretében kell meggyőződni. A szóbeli vizsga sikeres, ha az atomenergia-felügyeleti szerv képviselője megfelelőnek ítéli a vizsgázó teljesítményét a munkakör betöltéséhez. A vizsgán a munkakör betöltőjének bizonyítania kell, hogy a biztonságot figyelemmel kísérő és azt fenntartó képességgel rendelkezik, és beavatkozási jogosultságának megfelelően képes

- a) a normál üzemi folyamatok végzéséhez, valamint a különböző, normáltól eltérő üzemállapotok elhárításához szükséges önálló és csoportmunkára,
- b) megítélni a tároló üzemállapotát, meghatározni a normál üzemtől való eltéréseket, felismerni és értékelni a helyzetet, elvégezni az előírások szerinti ellenőrzéseket és intézkedéseket, meghatározni a tároló biztonságos üzemi állapotba viteléhez és tartásához szükséges további teendőket.

2.3.4.1940. Új tároló létesítmény esetén a hatósági jogosítványokat a létesítmény üzemeltetési engedélyének kiadásáig kell megszerezni.

2.3.4.1950. A hatósági jogosítványok kiadását és megújítását az engedélyes kérelmezi. A kérelemhez 2 példányban mellékelni kell a jogosítvány kiadásának, megújításának feltételeként előírtak teljesülését igazoló dokumentumokat.

2.3.4.1960. A hatósági jogosítvány időbeli hatálya

- a) 3 év az első jogosító vizsgát követően;
- b) 3 év, ha a vizsgázó sikertelen megújító vizsga után sikeres ismétlő vizsgát tesz;
- c) 5 év, ha a megújító vizsga kiváló minősítésű;
- d) a megújító vizsgán elért eredmény alapján 4 vagy 3 évre korlátozható.

2.3.4.1970. A hatósági jogosítvány hatálya megszűnik, ha

- a) a 2.3.4.1960. pontban meghatározott időn belül nem újítták meg
- b) tulajdonosa 6 hónapot meghaladóan nem végzett munkát a hatósági jogosítvány szerinti munkakörben,
- c) a szinten tartó képzésben való részvétel az előírásoknak nem felel meg, vagy
- d) a hatósági jogosítvány megújítására irányuló vizsga sikertelen.

2.3.4.1980. Az atomenergia-felügyeleti szerv a hatósági jogosítványt visszavonja

- a) a hatósági jogosítvány tulajdonosának vagy az engedélyesnek a kérésére, vagy
- b) a tároló létesítmény nukleáris biztonságát veszélyeztető súlyos szabályszegés miatt.

2.3.4.1990. Hatálytalan vagy visszavont hatósági jogosítvány megújításának feltételei az új hatósági jogosítvány megszerzésének feltételeivel egyezők.

2.3.4.2000. A tároló létesítmény üzemvitelért felelős személyzet rendelkezik a munkaköri feladataik szakszerű, hatékony és biztonságos végrehajtásához kellő szintű biztonsági, sugárvédelmi, tűzvédelmi, telephelyi és telephelyen kívüli baleset-elhárítási és ipari biztonsági ismeretekkel.

2.3.5. Biztonsági kultúra

2.3.5.0100. A hatáskörök megfelelő gyakorlása és a feladatok biztonsági előírásokkal összhangban lévő ellátása érdekében a vezetőség kiválasztásánál a biztonság iránti elkötelezettséget elengedhetetlen szempontként veszi figyelembe.

2.3.5.0200. A tároló létesítmény üzemvitelében részt vevő személyek biztonsági kultúrájának színvonalát a nemzetközi követelményekkel összhangban folyamatosan fejleszteni kell.

2.3.6. Az üzemeltetés általános követelményei

2.3.6.0100. A személyzet megfelelő munkafeltételeit folyamatosan biztosítani kell, és intézkedéseket kell tenni annak érdekében, hogy az üzemzavari körülmények esetén is megközelíthetőek legyenek a tároló létesítmény azon részei, ahol a személyzet a tevékenységét végzi. A személyzet sugárterhelésének az elfogadható határértékek alatt kell maradnia.

2.3.6.0200. Az információt szolgáltató jelzések képi megjelenítésének és hangjelzésének az üzemviteli dokumentációkban meghatározott mértékben folyamatosan működőképesnek kell lenniük.

2.3.6.0300. A kijelző és archiváló, valamint beavatkozó eszközök funkcióképességét a tároló létesítmény biztonsági jelentésében meghatározott terjedelemnek megfelelően folyamatosan fenn kell tartani, és rendszeresen ellenőrizni kell.

2.3.6.0400. Biztosítani kell, hogy a személyzet minden részletre kiterjedően megismerkedjen az üzemeltetést támogató műszaki dokumentumok tartalmával, beleértve azok mindenkori változtatásait is.

2.3.6.0500. Az üzemvitelt támogató műszaki dokumentumok aktuális verzióit, ideértve az üzemzavarok és balesetek esetére vonatkozó dokumentációkat is, a személyzet számára a munkavégzés helyén elérhetővé kell tenni.

2.3.7. Az üzemzavarok és balesetek kezelése

2.3.7.0100. A hulladékformák és hulladékcsomagolás tárolási korlátainak meghaladását okozó esetleges degradációk biztonságos kezelésére belső szabályozást kell kidolgozni és alkalmazni.

2.3.7.0200. A végrehajtási utasításokban és az eljárásrendekben szabályozni kell a paraméterek dokumentálásának rendjét arra az esetre, ha az üzemviteli és környezeti paraméterek eltérnek a megengedett korlátozásoktól. Az eljárásrendekben meg kell határozni az eltérések esetén elvégzendő hatáselemzések, értékelések készítésének, a szükséges javító intézkedések meghatározásának szervezeti és adminisztratív kereteit.

2.3.7.0300. Az üzemvitel operatív dokumentumaival összefüggő változtatások, az ideiglenes módosítások, a normál üzemvitel kereteit meghaladó műveletek, vizsgálatok, kísérletek, vagy műszaki szükségességből elrendelt

ideiglenes üzemviteli utasítások kidolgozásának folyamatát szabályozni kell. E dokumentumok jóváhagyási folyamatába az üzemviteltől független, a biztonságért felelős szervezetet is be kell vonni.

2.3.7.0400. A normál üzemvitel kereteit meghaladó műveletek, vizsgálatok, kísérletek, vagy műszaki szükségességből elrendelt ideiglenes módosítások végrehajtását biztosító tevékenységek csak a szabályozás szerint kidolgozott és jóváhagyott dokumentumok birtokában kezdhetőek meg.

2.3.7.0500. Minden ideiglenes módosítást egyértelműen azonosítani kell. Az üzemviteli személyzetet pontosan tájékoztatni kell az ideiglenes módosításokról és azok tároló létesítményre gyakorolt hatásairól.

2.3.7.0600. A tároló létesítmény rendszereit, rendszerelemeit az érvényes üzemviteli dokumentációkban, folyamat és végrehajtási utasításokban foglaltaktól – az ideiglenes módosításokat meghatározó utasításokat is ideértve – eltérő állapotba hozni még átmenetileg sem lehet.

2.3.7.0700. Az egyidejűleg fennálló ideiglenes módosítások számát a lehető legkevesebbre kell csökkenteni, és fennállásuk időtartamát korlátozni kell. Az ideiglenes módosításként kezelt eltérő állapotot a létrehozását indokoló kényszerítő ok felszámolásával az első, műszakilag lehetséges időpontban meg kell szüntetni, és vissza kell állítani az ideiglenes módosítást megelőző, terv szerinti állapotot.

2.3.7.0800. A tároló létesítmény biztonsági jelentésében elemzett, és a később felismert lehetséges üzemzavarok kezelésére üzemzavar-elhárítási utasításoknak kell rendelkezésre állniuk az elvesztett biztonsági funkciók helyreállítása vagy pótlása érdekében. A kezelési, tesztelési, üzemzavar-elhárítási utasításoknak tartalmazniuk kell a tároló létesítmény biztonságos állapotának helyreállításához szükséges intézkedéseket, teendőket.

2.3.7.0900. Az üzemzavar-elhárítási utasításoknak összhangban kell lenniük az üzemviteli utasításokkal és a baleset kezelésére vonatkozó útmutatókkal.

2.3.7.1000. Az üzemzavar-elhárítási utasításoknak biztosítaniuk kell, hogy a személyzet gyorsan felismerje azokat a helyzeteket, amelyekre az utasítás vonatkozik. Ehhez az utasítások belépési és kilépési feltételeit meg kell határozni, amelyek alapján a személyzet képes kiválasztani a megfelelő utasítást, szükség esetén áttérni a balesetek kezelésére vonatkozó útmutatókra.

2.3.7.1100. A tároló létesítmény biztonsági jelentésben meghatározott baleseti körülmények kezelésére balesetkezelési útmutatót kell összeállítani a balesetek következményeinek enyhítése céljából arra az esetre, ha az elvesztett biztonsági funkciók helyreállítását vagy pótlását célzó intézkedések nem voltak hatékonyak. A balesetek kezelésére vonatkozó útmutatót szisztematikus módon, létesítményspecifikus megközelítést alkalmazva kell kidolgozni.

2.3.7.1200. Az üzemzavar-elhárítási utasításokat és a baleset kezelésére vonatkozó útmutatókat a lehetőségek szerint olyan formában kell verifikálni és validálni, amilyen formában alkalmazni fogják azokat, annak érdekében, hogy biztosítsák a dokumentumok adminisztratív és műszaki helyességét.

2.3.7.1300. A létesítmény-specifikus validációhoz és verifikációhoz alkalmazott módszert dokumentálni kell. Az emberi tényezők és műszaki elvek figyelembevételének hatékonyságát az utasításokban és az útmutatókban a validáció során kell vizsgálni.

2.3.7.1400. Az üzemzavar-elhárítási utasításokat és a baleset kezelésére vonatkozó útmutatókat naprakész állapotban kell tartani.

2.3.7.1500. Az üzemviteli személyzetet és a műszaki háttértámogató személyzetet rendszeres időközönként képzésben kell részesíteni, az üzemzavar-elhárítási utasítások, és ha lehetséges, akkor a baleset kezelésére vonatkozó útmutatók alkalmazása tekintetében is.

2.3.8. A tároló létesítmény műszaki állapotának fenntartása

2.3.8.0100. A tároló létesítmény lezárást megelőző üzemeltetési életciklus szakaszában igazolni kell az alkalmazott aktív és passzív rendszerek által biztosított biztonsági funkciók ellátásának képességét, amely vagy biztonsági elemzések vagy a rendszerek karbantartására, felügyeletére, beleértve az öregedéskezelést és annak ellenőrzésére vonatkozó program megvalósításával vagy a biztonsági elemzések és a programok megvalósításának kombinációjával teljesíthető.

2.3.9. A karbantartási és felügyeleti program

I. A karbantartási és felügyeleti program tárgya és terjedelme

2.3.9.0100. A tároló létesítmény rendszereinek megbízható üzemeltethetőségének igazolása céljából karbantartási és felügyeleti programot kell készíteni és végrehajtani a biztonság szempontjából fontos rendszereken.

2.3.9.0200. A karbantartási és felügyeleti programnak ki kell terjednie:

- a) az alkatrészek javítása és cseréje, a revízió és általános karbantartás, a csere, a karbantartás utáni be szabályozás és újraminősítés tervezésének, végrehajtásának és elemzésének tevékenységeire, valamint a joghatással járó mérések hitelesítésére, kalibrálására,
- b) a rendszerek rendszeres ellenőrzésére és próbáira a megbízhatóságuk igazolása, valamint annak meghatározása céljából, hogy alkalmasak-e a biztonságos üzemeltetésre, vagy szükség van-e valamilyen javító intézkedésre, és
- c) a rendszerek üzem közbeni hatások miatt bekövetkező öregedésének ellenőrzésére, elemzésére és értékelésére.

II. A program készítése és felülvizsgálata

2.3.9.0300. A biztonság szempontjából fontos rendszerek és rendszerlemek karbantartási és felügyeleti programját a következők alapján kell meghatározni:

- a) biztonsági osztályba sorolás,
- b) inherens megbízhatóság,
- c) romlásra való érzékenység, és
- d) üzemviteli és egyéb tapasztalatok, valamint az öregedéskezelési programok eredményei.

2.3.9.0400. A karbantartási és felügyeleti programban szereplő elfogadási kritériumokat a tervezési előírások és a mértékadó műszaki szabványok figyelembevételével kell meghatározni.

2.3.9.0500. A karbantartási és felügyeleti programban figyelembe kell venni az üzemeltetési feltételeket és korlátokat.

2.3.9.0600. A felülvizsgálatnak ki kell terjednie:

- a) a rendszerlemeken azonosított öregedési folyamatokra,
- b) az ellenőrzési eredményekre,
- c) a rendszerlemek tényleges műszaki állapotára, és
- d) a tervezési előírások vagy mértékadó műszaki szabványok által előírányzott biztonsági tartalékok meglétére.

2.3.9.0700. A karbantartási és felügyeleti programok végrehajtása során keletkező adatokat gyűjteni, tárolni és elemezni kell. Az adatokat a kezdődő és ismétlődő hibák jeleinek felderítése céljából kell megvizsgálni annak érdekében, hogy ennek alapján javító karbantartást lehessen kezdeményezni, a megelőző karbantartási és felügyeleti program pedig ennek nyomán megfelelően módosítható legyen.

2.3.9.0800. Értékelni kell az alkalmazott karbantartási és felügyeleti program potenciális hatását a tároló létesítmény biztonságára.

2.3.9.0900. A biztonság szempontjából fontos rendszerek és rendszerlemek karbantartási és felügyeleti programjának dokumentációit meg kell őrizni a tároló létesítmény intézményes ellenőrzésre történő átadásáig.

2.3.9.1000. A karbantartási és felügyeleti programot időszakosan felül kell vizsgálni az üzemeltetési tapasztalatok figyelembevételével, és minden, a programban javasolt változtatást a rendszerek rendelkezésre állásának, a tároló létesítmény biztonságának és az alkalmazandó előírásoknak való megfelelés céljának figyelembevételével kell értékelni.

2.3.9.1200. A karbantartási és felügyeleti program kialakításakor optimális egyensúlyt kell találni a program végrehajtása által elérhető megbízhatóság növekedése és a karbantartás miatt bekövetkező üzemképtelenség kockázatnövelő hatása között. Ha az érvényes karbantartási programok által előírányzott karbantartási ütemezésektől eltérő programokat vezetnek be, úgy azok hatását elemezni kell.

2.3.9.1300. Az engedélyes a karbantartási és felügyeleti programot vagy annak egyes részeit szállítók bevonásával is megvalósíthatja azzal, hogy az így átruházott feladatért is teljes felelősséggel tartozik. Az engedélyes elvégzi az adminisztratív, műszaki és ellenőrzési tevékenységek felelős koordinálását, különösen a következő célokra tekintettel:

- a) az üzemben tartandó rendszerek üzemképességének fenntartása,
- b) a karbantartási tevékenységek olyan szervezése, amely az észszerűen elérhető legalacsonyabb szintű sugárterhelést eredményezi, és
- c) a tároló létesítmény területén tartózkodó személyek és a környezet lakosságának védelme minden megengedhetetlen sugárterheléstől.

III. A karbantartási és felügyeleti program megvalósítása

2.3.9.1400. A karbantartási és felügyeleti programot úgy kell megszervezni, hogy azok ne jelentsenek indokolatlan kockázatot a munkavállalók számára.

2.3.9.1500. A karbantartási és felügyeleti program végrehajtására eljárásrendeket kell kidolgozni, amelyeket a tároló létesítmény biztonsági jelentésében megalapozott rendszerességgel kell felülvizsgálni és validálni.

2.3.9.1600. Munkatervezési és irányítási rendszert kell kialakítani abból a célból, hogy a karbantartási és felügyeleti program engedélyezetten és az eljárásrendekkel összhangban legyen végrehajtható.

2.3.9.1700. Az engedélyesnek fel kell készülnie arra, hogy a jóváhagyott karbantartási és felügyeleti programot – legalább a biztonsági követelmények betartása terjedelmében – akkor is végre tudja hajtani, ha a közreműködésre előirányzott beszállítók a kiadott feladatokat nem tudják ellátni.

2.3.9.1800. Minden karbantartást, időszakos próbát és ellenőrzést jóváhagyott, írásos eljárás alapján kell végezni, annak biztosítására és megerősítésére, hogy a rendszerek és rendszerelemek az előírt biztonsági követelményeknek megfelelően működnek.

2.3.9.1900. A megszerzett tapasztalatok alapján felül kell vizsgálni, és ha szükséges módosítani kell a tároló létesítmény karbantartására, időszakos próbáira és ellenőrzésére vonatkozó programokat.

2.3.9.2000. A karbantartási és felügyeleti program megfelelőségét, hatékonyságát, céljának teljesülését a tároló létesítmény biztonsági jelentésében megalapozott rendszerességgel kell monitorozni és az eredményeit elemezni.

2.3.9.2100. Bármilyen rendellenes esemény után az engedélyesnek az esemény által érintett rendszerek biztonsági funkcióit és funkcionális integritását újra igazolnia kell, a szükséges javító intézkedéseket – beleértve a felügyeletet, karbantartást – végre kell hajtania.

2.3.9.2200. A vizsgálatokra és próbákra használt mérő- és vizsgálóberendezéseknek azok összes elemével és tartozékával együtt hitelesítettnek vagy kalibrálnak kell lennie, amit a használat előtt ellenőrizni kell. Minden berendezést pontosan azonosítani kell a hitelesítési vagy kalibrációs jegyzőkönyvben. Az engedélyesnek a hitelesítésekkel, kalibrálásokkal összefüggő tevékenységét az irányítási rendszerével összhangban rendszeresen ellenőriznie kell.

2.3.10. Az öregedés kezelése

2.3.10.0100. A tároló létesítmény biztonsági osztályba sorolt rendszereinél az elvárt műszaki állapot felügyeleti program végrehajtásával történő igazolása esetében az engedélyesnek olyan öregedéskezelési programot kell készítenie, amelynek keretében:

- a) a biztonság szempontjából fontos rendszerelemek minden potenciális öregedési mechanizmusát azonosítják,
- b) meghatározzák a potenciális öregedési folyamatok lehetséges következményeit,
- c) meghatározzák és végrehajtják az öregedési mechanizmusok kialakulásának megelőzéséhez, a következmények csökkentéséhez, a romlás előrehaladásának követéséhez szükséges tevékenységeket annak érdekében, hogy a biztonság szempontjából fontos rendszerelemek rendelkezésre állását, megbízhatóságát fenntartsák, biztosítsák a biztonsági funkciók teljesítésének képességét a tervezési alapon meghatározott feltételek között.

2.3.10.0200. Az öregedési hatások értékelésére olyan monitorozási, tesztelési, mintavételezési és ellenőrzési tevékenységet kell biztosítani, amely biztosítja az üzem közben nem várt folyamatok vagy romlások időben történő azonosítását és a szükséges megelőző, javító intézkedések megtételét.

2.3.10.0300. Az öregedéskezelési program hatékony végrehajtásához olyan adatbázist kell működtetni, amely alkalmas a program hatálya alá tartozó rendszerelemekkel kapcsolatos információk gyűjtésére, tárolására, elemzésére, és támogatja a szükséges tevékenységek meghatározását, optimalizálását és végrehajtásának koordinálását.

2.3.10.0400. Az öregedéskezelési programot rendszeresen felül kell vizsgálni, és naprakész állapotban kell tartani. Ennek folyamán a programba be kell illeszteni az időközben ismertté vált új információkat, intézkedni kell a felmerült új problémák kezeléséről, figyelembe kell venni az időközben továbbfejlesztett eszközöket és módszereket, valamint értékelni kell az alkalmazott karbantartási gyakorlat teljesítményét. A felülvizsgálat során össze kell hasonlítani a romlási folyamatok előzetesen feltételezett hatásait a monitorozási eredményekkel, és szükség esetén javító intézkedésekről kell gondoskodni.

2.3.10.0500. A tároló létesítmény időszakos biztonsági felülvizsgálata során meg kell vizsgálni és igazolni kell, hogy az öregedési, elhasználódási mechanizmusokat figyelembe vették és feltárták az öregedés okozta előzetesen nem várt problémákat.

2.3.11. Az időszakos vizsgálatok végrehajtása

I. Az időszakos ellenőrzési program tárgya és terjedelme

2.3.11.0100. A tároló létesítmény biztonsági osztályba sorolt rendszereinél az elvárt műszaki állapot ellenőrzési program végrehajtásával történő igazolása esetében dokumentált időszakos ellenőrzési programot kell készíteni és végrehajtani a biztonság szempontjából fontos rendszerekre, rendszerelemekre, továbbá a hatósági felügyelet alá tartozó nyomástartó berendezésekre és csővezetésekre a rendszerek és rendszerelemek integritásának igazolása, valamint a biztonságos állapotuk fenntartásához szükséges intézkedések végrehajtása érdekében.

2.3.11.0200. Az időszakos ellenőrzési programnak ki kell terjednie a nyomástartó berendezések és csővezetékek biztonsági fontosságával arányosan a roncsolásmentes vizsgálattal végrehajtott ellenőrzésekre, azok követelményeire, a cserék, javítások utáni ismételt vizsgálatok végrehajtására és az eredmények értékelésére is.

2.3.11.0300. Az időszakos ellenőrzési programnak tartalmaznia kell a biztonság szempontjából fontos rendszerek és rendszerelemek, továbbá a hatósági felügyelet alá tartozó nyomástartó berendezések és csővezetékek időszakos ellenőrzését, vizsgálatát annak meghatározása céljából, hogy alkalmasak-e a biztonságos üzemeltetésre vagy szükség van-e valamilyen javítóintézkedésre.

II. A program készítése és felülvizsgálata

2.3.11.0400. Az időszakos ellenőrzési programot a karbantartási és felügyeleti program kidolgozásával megegyező módon kell készíteni és felülvizsgálni.

2.3.11.0500. Az időszakos roncsolásmentes vizsgálatok terjedelmét, időbeli ütemezését, kritériumait és a végrehajtásuk módszerét az engedélyes határozza meg és azt az atomenergia-felügyeleti szerv, a nukleáris biztonsági szempontokat figyelembe véve jóváhagyja. Az időszakos roncsolásmentes vizsgálatok ciklusidejét konzervatív módon úgy kell megállapítani, hogy az lehetővé tegye még a legjobban igénybe vett rendszerelemek esetén is a károsodás észlelését a meghibásodást megelőzően.

2.3.11.0600. Az időszakos ellenőrzési programban előírt vizsgálatokat az adott terjedelemben a ciklusidőn belül legalább egyszer végre kell hajtani. Az engedélyes elkészíti és benyújtja a az atomenergia-felügyeleti szervnek a következő évben elvégzendő vizsgálatok programját az előző év december 31-ig.

2.3.11.0700. Az időszakos ellenőrzési program végrehajtásakor keletkező anyagvizsgálati jegyzőkönyveket, adatokat a tároló létesítmény lezárásáig gyűjteni, tárolni és értékelni kell.

2.3.11.0800. Az engedélyes az időszakos ellenőrzési programot, vagy annak egyes részeit beszállító bevonásával is megvalósíthatja azzal, hogy az így átruházott feladatért is teljes felelősséggel tartozik. Az engedélyes elvégzi az adminisztratív, műszaki és ellenőrzési tevékenységek felelős koordinálását.

III. A program megvalósítása

2.3.11.0900. Az időszakos ellenőrzési program végrehajtására eljárásrendeket kell kidolgozni, melyeket rendszeresen felül kell vizsgálni.

2.3.11.1000. Az időszakos ellenőrzési program végrehajtásakor a rendszereket, rendszerelemeket arra meghatalmazott munkavállalóknak kell vizsgálniuk, ellenőrizniük, tesztelniük.

2.3.11.1100. Bármilyen rendellenes esemény után az engedélyes az esemény által érintett rendszerek funkcionalitását, integritását újra igazolja, a szükséges javító intézkedéseket – beleértve a vizsgálatot, próbát – végrehajtja.

2.3.11.1200. Az időszakos roncsolásmentes vizsgálatok hatékony elvégzéséhez rögzíteni kell a rendszerek és rendszerelemek üzembe helyezés előtti állapotát és a későbbiekben biztosítani kell az időszakos vizsgálati eredmények ezekkel történő összevethetőségét.

2.3.11.1300. Ha egy vizsgálat során az elfogadási kritériumot meghaladó méretű hiba merül fel, akkor az azonos funkciójú és kialakítású rendszerelemeken további vizsgálatokkal kell feltárni az esetleg előforduló hibákat. A további vizsgálatok terjedelmét a hiba természetének és biztonsági következményeinek figyelembevételével kell meghatározni.

2.3.11.1400. A tároló létesítmény hatósági felügyelet alá tartozó nyomástartó berendezéseinek és csővezetékeinek időszakos vizsgálatát az engedélyes arra felhatalmazott szervezete által jóváhagyott programok szerint kell végezni. A nyomástartó berendezések és csővezetékek üzembevitelének és üzemben tarthatóságának előfeltétele, hogy rendelkezzenek érvényes és sikeres időszakos vizsgálatokkal. A nyomástartó berendezés és csővezeték nem vehető üzembe, és nem üzemeltethető, ha javítását, átalakítását és soron kívüli vizsgálatát tervtől eltérően végezték el.

2.3.11.1500. A nyomástartó berendezések és csővezetékek üzemben tarthatóságához szükséges időszakos vizsgálatokat az előző vizsgálat hatályának lejárata szerinti év végéig kell elvégezni.

2.3.11.1600. Nyomástartó berendezés és csővezeték sikertelen időszakos vizsgálata esetén csak akkor vehető üzembe, ha a sikertelenséget kiváltó okot elhárították és a vizsgálatot sikeres eredménnyel megismételték.

2.3.11.1700. A hatósági felügyelet alá tartozó nyomástartó berendezés és csővezeték sikertelen vizsgálatáról, a sikertelenség okáról és az újbóli üzemeltethetőség biztosításához szükséges végrehajtott intézkedésekről tájékoztatni kell az atomenergia-felügyeleti szervet.

2.3.11.1800. A hatósági felügyelet alá tartozó nyomástartó berendezésnek és csővezetéknek legalább két példányban gépkönyvvel kell rendelkeznie, amelyeket elkülönített helyen kell tárolni. A hatósági felügyelet alá tartozó, előzőeken kívüli nyomástartó berendezés és csővezeték esetén az adott berendezést, csővezetékét jellemző műszaki és adminisztratív adatokat, információt tartalmazó, valamint a biztonságos üzemeltethetőséget igazoló dokumentáció meglétét és elérhetőségét biztosítani kell.

2.3.11.1900. A hatósági felügyelet alá tartozó nyomástartó berendezés és csővezeték első, időszakos és soron kívüli vizsgálatát, valamint átalakítás, javítás elvégzését dokumentálni kell a gépkönyvben. A hatósági felügyelet alá tartozó nyomástartó berendezés és csővezeték időszakos vizsgálatának módjára és ciklusidejére vonatkozó bejegyzést a hatósági engedély vagy jóváhagyás alapján, annak figyelembevételével kell elvégezni.

2.3.11.2000. A hatósági engedélyezési eljárás alá tartozó nyomástartó berendezés és csővezeték vizsgálatának, javításának és átalakításának elvégzését követő 30 napon belül át kell vezetni a gépkönyvbe.

2.3.11.2100. Az engedélyes köteles biztosítani a nyomástartó berendezés és csővezeték időszakos vizsgálata zavartalan, biztonságos, szakszerű, helyes elvégzésének összes személyi, tárgyi, munkavédelmi és műszaki feltételét, továbbá a képviselőjének a vizsgálaton részt kell vennie.

2.3.12. A javítások és cserék végrehajtása

2.3.12.0100. A rendszerelemek javításának végrehajtása a tároló létesítmény biztonságát nem csökkentheti.

2.3.12.0200. A javítás történhet:

- a) alkatrész, szerkezeti elem beépítése nélkül, így különösen tisztítással, kontakthiba megszüntetéssel, vagy jóváhagyott technológiai előírás szerinti megmunkálással: anyageltávolítással vagy anyagpótlással így különösen hegesztéssel,
- b) az eredetivel azonos vagy hasonló alkatrész, szerkezeti elem cseréjével, vagy
- c) az a) és b) pontok szerinti javítás kombinációjával.

2.3.12.0300. A biztonság szempontjából fontos rendszerelemek javítását követően az üzembevitel feltételeként igazolni kell a rendszerelemre és a beépítési pozícióra vonatkozó műszaki és minőségügyi követelmények teljesülését.

2.3.12.0400. A biztonság szempontjából fontos rendszerelemek javítását belső eljárás szerint jóváhagyott programok alkalmazásával kell elvégezni. A javítások tapasztalatainak a következő szempontoknak való megfelelését az engedélyes belső felügyeletét ellátó, független szervezetének kell értékelni:

- a) az alkalmazott javítási technológia,
- b) a javított rendszerelemek műszaki állapota, és
- c) a javított rendszerelemek biztonsági funkciót ellátó képessége és megbízhatósága.

2.3.12.0500. A biztonság szempontjából fontos rendszerelemek javításának végrehajtását, a javítási tevékenység tapasztalatainak az értékelését dokumentálni kell.

2.3.12.0600. A tervezői és gyártóművi előírások alapján kidolgozott javítási technológiákat a tapasztalatok beépítése és a korszerűbb javítási technológiák alkalmazása érdekében időszakosan és szükség szerint felül kell vizsgálni.

2.3.12.0700. A biztonság szempontjából fontos rendszerelemek cseréjére való felkészülés részeként a tervezői és gyártóművi előírások, valamint az üzemeltetési, vizsgálati és karbantartási tapasztalatok figyelembevételével meg kell határozni a szükséges tartalék alkatrészek mennyiségét, és gondoskodni kell a rendszerelemek tartalékolásáról.

2.3.12.0800. A rendszerelemek tartalékolásával kapcsolatos tevékenységeket az engedélyes irányítási rendszere és belső szabályozása alapján kell elvégezni.

2.3.12.0900. Az engedélyes a tartalék alkatrészek rendelkezésre állását folyamatosan figyelemmel kíséri, és olyan eljárást működtet, ami biztosítja a tartalékolt rendszerelemek esetleges öregedési folyamatainak megelőzését, nyomon követését.

2.3.12.1000. Csak megfelelően tárolt, ellenőrzött és dokumentált tartalék alkatrészek építhetők be, amelyek kielégítik az eredetiekkel szemben támasztott követelményeket.

2.3.13. Az átalakítások belső szabályozása, általános követelmények

2.3.13.0100. Az engedélyesnek változáskezelési politikával kell rendelkeznie, amely biztosítja a biztonság elsődlegességét, és összhangban van az engedélyes hosszú távú stratégiájával és céljaival.

2.3.13.0200. Az engedélyesnek minden típusú változtatásra alkalmazható, rendszerezett, átlátható és pontos változáskezelési folyamatleírással kell rendelkeznie, amely tartalmazza a változtatás külső vagy belső kényszerítő okának azonosítását, a változtatás értékelését, tervezését, megvalósítását és folyamatos ellenőrzését szolgáló lépéseket.

2.3.13.0300. Minden átalakításra alkalmazni kell a változáskezelési folyamatot.

2.3.13.0400. Az átalakítás nem csökkentheti a biztonság szintjét.

2.3.13.0500. Az átalakításokkal összefüggő tevékenységeket az engedélyes az irányítási rendszerébe illeszkedő szabályozás alapján végzi és felügyeli. Az átalakítások műszaki és biztonsági megfelelőségét, a biztonsági követelmények teljesülését biztosító eljárások rendszerét, az átalakítások meghatározó fázisai figyelembevételével kell kialakítani.

2.3.13.0600. Az engedélyes az átalakítások műszaki és biztonsági megfelelőségét, a biztonsági követelmények teljesülését az átalakítási kategóriák szerint differenciált szabályozást tartalmazó eljárás alkalmazásával biztosítja.

2.3.13.0700. Az átalakítások felügyeletét és az átalakításra vonatkozó, egyedi hatósági előírások érvényesítését az engedélyesnek ezzel a feladattal megbízott, független szervezeti egységének kell ellátnia. A felügyelet és a belső független felülvizsgálat elvégzésére nem jelölhetők ki olyan munkavállalók, akik az átalakítást kezdeményezték, tervezésében, előkészítésében, végrehajtásában részt vettek.

2.3.13.0800. A differenciált megközelítés érvényesítése érdekében az átalakítást a biztonsági jelentősége alapján kategorizálni kell az engedélyes irányítási rendszerébe illeszkedő eljárás alkalmazásával a következők szerint:

- a) 1. kategóriába kell sorolni azokat az átalakításokat, amelyek a következő sajátosságok közül legalább az egyikkel jellemezhetőek:
 - aa) az átalakítás végrehajtása vagy annak végrehajtását követően normál üzemvitel vagy az attól eltérő állapotokban lehetséges dózisterhelés eléri a dózismegszorítás 10%-át,
 - ab) az átalakítás megváltoztatja azon elveket, következtetéseket, amelyeken a tároló létesítmény tervezése és engedélyezése alapul,
 - ac) az átalakítás megváltoztatja a biztonsági jelentésben figyelembe vett üzemzavarok vagy balesetek körét,
 - ad) az átalakítás módosít olyan műszaki megoldásokat, amelyek szükségesek a biztonsági szabályzat által meghatározott biztonsági célok teljesüléséhez, vagy
 - ae) az átalakítás a tároló létesítmény üzemeltetését alapvetően meghatározó előírások változásához vezethet,
- b) 2. kategóriába kell sorolni az 1. és 3. kategóriába nem sorolható átalakításokat,
- c) 3. kategóriába kell sorolni azokat az átalakításokat, amelyek a ca)–cc) alpont szerinti sajátosság közül legalább egygel jellemezhetőek:
 - ca) az átalakításnak nem lehet kedvezőtlen biztonsági következménye,
 - cb) az átalakítás terjedelmébe tartozó rendszerelemek nem tartoznak a biztonság szempontjából fontos rendszerelemek közé, és egyedi hatósági engedélyek nem tartalmaznak rájuk vonatkozó követelményeket, vagy

- cc) az átalakítás tervezési és kivitelezési hiba esetén sem jár a mélységi védelem, vagy a fizikai gátak sérülésével, sem a személyzet és a lakosság sugárterhelésének jelentős növekedésével.

2.3.13.0900. Az engedélyesnek rendelkeznie kell minden egyes átalakítás, valamint az elhatározott átalakítások összességének előkészítéséhez, megvalósításához és a végrehajtást követő üzemeltetésükhöz szükséges erőforrásokkal.

2.3.13.1000. A szükséges erőforrások tervezéséhez és biztosításához, az átalakítások szabályozott előkészítéséhez, végrehajtásához és felügyeletéhez olyan egységes nyilvántartást kell kialakítani és vezetni, amelyből mindenkor meghatározható az átalakítás pillanatnyi állása, további előkészítésének és végrehajtásának aktuális ütemterve.

2.3.13.1100. Az engedélyes rendszeresen értékeli a végrehajtott egyes átalakítások és azok összessége által kiváltott hatásokat, az elért javulást, és ha ez nem következett be, felderíti a sikertelenség okait, és megfogalmazza a további intézkedéseket.

2.3.14. Az átalakítások előkészítése, végrehajtása, felülvizsgálata, dokumentálása

2.3.14.0100. Az engedélyes az átalakításokat a biztonsági következmények vizsgálatával és az átalakításra vonatkozó követelmények teljesítésének dokumentált felülvizsgálatán alapuló igazolásával hajtja végre.

2.3.14.0200. Az engedélyesnek törekednie kell arra, hogy csak indokolt esetben történjen átalakítás.

2.3.14.0300. Az átalakítás céljának, terjedelmének és az átalakításra vonatkozó követelmények ismeretében – megvizsgálva az átalakítás biztonsági következményeit – előzetes biztonsági értékelést kell készíteni, majd annak alapján kategóriába kell sorolni az átalakítást. A biztonsági elemzést és a kategorizálást dokumentált, belső független felülvizsgálatnak kell alávetni.

2.3.14.0400. Az átalakítás további előkészítése és végrehajtása az előzőekben meghatározott és az atomenergia-felügyeleti szervvel egyeztetett kategóriába sorolását figyelembe véve történik.

2.3.14.0500. Átalakítást megalapozó dokumentációt kell készíteni:

- a) a rendszerek, rendszerelemek műszaki átalakítása esetében a részletes kiviteli tervek vagy a tervezés alapjául szolgáló tervek,
- b) a műszaki és szabályozó dokumentumok önálló, műszaki átalakításhoz nem kapcsolódó átalakítása esetén a módosított változatuk elkészítése és az alkalmazásba vételükhöz szükséges körülmények megfogalmazása, és
- c) a szervezeti felépítés és az irányítási rendszer átalakítása esetén az új és módosuló belső szabályozások elkészítése, valamint a bevezetéshez szükséges feltételek és folyamatok meghatározása alapján.

2.3.14.0600. Az 1. és 2. kategóriába besorolt átalakításnál az átalakítást megalapozó dokumentáció megalapozásához az átalakítás jellegéhez igazodó biztonsági értékelést is el kell készíteni. Valamennyi esetben az átalakítást megalapozó dokumentáció elkészítésénél figyelembe kell venni az átalakításnak az összes olyan biztonsági hatását, amelyek az átalakítás végrehajtása során, valamint azt követően jelentkeznek, a tároló létesítmény átalakítást követő bármely életciklus szakaszában. Az átalakítást megalapozó dokumentációnak igazolnia kell, hogy az átalakítás koncepciója megfelel a jogszabályokban meghatározott követelményeknek, továbbá a tároló létesítmény belső szabályozásainak maradéktalan betartása esetén az átalakítás végrehajtása és az átalakított rendszer, rendszerelem, szervezet és a megváltoztatott dokumentum, irányítási rendszer alkalmazása biztonságos. Ha a tároló létesítmény biztonsági jelentésének tartalmát is érinti az átalakítás, akkor azt ennek megfelelően aktualizálni kell, és az átalakítást megalapozó dokumentáció mellékleteként el kell készíteni.

2.3.14.0700. Az átalakítást megalapozó dokumentációt, és annak megalapozó dokumentációját az engedélyes átalakítások felügyeletét ellátó szervezeti egységének is jóvá kell hagynia.

2.3.14.0800. Valamennyi műszaki átalakítás kiviteli tervezésének befejezését követően, ha az előzetes biztonsági elemzésre és az átalakítás kategorizálására azt megelőzően kerül sor, az átalakítás előzetes kategorizálását dokumentáltan felül kell vizsgálni. Ha annak eredménye alapján az átalakítás alacsonyabb sorszámú kategóriába kerül átsorolásra, akkor az új kategóriára vonatkozó eljárási szabályok szerint kell eljárni.

2.3.14.0900. Ha az átalakítás előkészítése vagy végrehajtása során valamilyen korábbi dokumentációban szereplő, vagy azt megalapozó információ megváltozik, akkor az átalakításhoz készített valamennyi érintett dokumentumot újra ki kell adni.

2.3.14.1000. Műszaki átalakításnál az átalakított rendszer, rendszerelem üzembe helyezéséhez végre kell hajtani az átalakításhoz kapcsolódó képzési programot, és el kell végezni az üzemeltetési dokumentumok aktualizálását.

2.3.14.1100. A szervezeti felépítés, az irányítási rendszer, valamint műszaki és szabályozó dokumentumok átalakítása végrehajtásának előfeltétele, hogy a tároló létesítmény működését és működtetését általánosan és részleteiben

szabályozó dokumentumok aktuális változatainak rendelkezésre kell állniuk, továbbá a munkavállalóknak ismerniük kell a szervezet módosítása miatt a szabályozásban végrehajtandó változásokat.

2.3.14.1200. Az engedélyes döntése alapján átalakítást megalapozó dokumentáció összevontan is előkészíthető, beleértve az átalakítás kategorizálását, az előzetes biztonsági elemzést és az azon alapuló kategorizálást, valamint az azt követő átalakítást előkészítő tevékenységeket. Ennek előfeltétele az átalakításra vonatkozóan meghatározott valamennyi követelmény teljesítésének igazolása. Az átalakítás ilyen esetben is csak az átalakításra vonatkozó hatósági eljárást követően kezdhető meg.

2.3.14.1300. A szervezeti felépítés, az irányítási rendszer, valamint a műszaki és szabályozó dokumentumok átalakítása esetén az engedélyezés egy lépcsőben történik a teljes körű átalakítás megalapozó dokumentáció alapján.

2.3.14.1400. A belső felügyeletet ellátó szervezeti egység jóváhagyását, az engedélyben meghatározott feltételek, előírások teljesítését követően hajtható végre a műszaki átalakítások üzembevétele.

2.3.14.1500. Az átalakítást követően jelentést kell összeállítani az átalakításra vonatkozó követelmények szerinti végrehajtásról. A jelentést jóvá kell hagynia az engedélyes átalakítások felügyeletét ellátó szervezeti egységének.

2.3.15. Sugárvédelemmel kapcsolatos követelmények

I. Sugárvédelmi program

2.3.15.0510. Az Országos Atomenergia Hivatal elnökének az ionizáló sugárzás elleni védelemről és a kapcsolódó engedélyezési, jelentési és ellenőrzési rendszerről szóló rendeletében (a továbbiakban: sugárvédelemről szóló rendeletben) előírtakon túl az engedélyes sugárvédelmi programjára az e szabályzatban foglaltakat is figyelembe kell venni.

2.3.15.0520. Az üzemeltető szervezet a sugárvédelmi módszerek és eljárások teljesülésének felügyeletével, ellenőrzésével és auditálásokkal biztosítja a sugárvédelmi program helyes végrehajtását és céljainak teljesülését.

2.3.15.0530. A sugárvédelmi program alapján ellenőrizni kell a dózisteljesítményeket azon tevékenységek végzésének helyszínén, ahol a rendszereket és rendszerelemeket sugárzás hagyhatja el, különös tekintettel az ellenőrzési, karbantartási tevékenységre.

2.3.15.0600. A sugárvédelemmel kapcsolatos műszaki követelmények betartása érdekében írott és jóváhagyott szabályozás szerint gondoskodni kell:

- a) a személyek sugárvédelmi ellenőrzéséről,
- b) a tároló létesítménynek, a tároló létesítmény telephelyének és a telephely meghatározott környezetének sugárvédelmi ellenőrzéséről,
- c) az ismert kibocsátási útvonalakon történő radioaktív kibocsátások folyamatos, megbízható ellenőrzéséről, és
- d) az a)–c) pontokban foglaltak dokumentálásáról.

2.3.15.0700. A sugárvédelmi ellenőrzési rendszerben olyan figyelmeztető határokat kell definiálni, amelyek:

- a) segítenek megelőzni a hatósági korlátok túllépését, és
- b) kellő időben jelzik a kedvezőtlen folyamatok bekövetkezését, a műszaki gátak állapotának romlását vagy a sugárveszély nem tervezett események miatti növekedését.

2.3.15.0800. A sugárvédelmet szabályozó dokumentációnak tartalmaznia kell olyan kidolgozott és jóváhagyott eljárásrendeket és technológiákat, amelyekkel az ellenőrzés eredményei alapján szükségessé váló korrekciós intézkedések megvalósíthatóak.

2.3.15.0900. A sugárvédelmi tevékenységek felügyeletét olyan szakképzett, a tároló létesítményt ismerő szakemberekből álló szervezeti egységre kell bízni, amely szervezeti egység független az üzemviteli, karbantartási és létesítési tevékenységeket végző szervezetektől, és vezetője az engedélyes felső vezetősége előtt jogosult és köteles képviselni a sugárvédelmi szempontokat.

II. Sugárvédelmi szervezet

2.3.15.1000. A sugárvédelmi megbízott feladatait az engedélyes szervezetén belül létrehozott sugárvédelmi szervezet látja el. A szervezet az engedélyes szakképzett, a tároló létesítményt, az aktuális engedélyezési dokumentumokat, az üzemvitel és a létesítményhez kapcsolódó tevékenységek jelentette veszélyek sugárvédelmi vonatkozásait jól ismerő munkavállalóiból áll.

2.3.15.1100. Biztosítani kell, hogy a sugárvédelmi szervezeti egység vezetősége közvetlenül jelenthessen az engedélyes felső vezetésének.

2.3.15.1200. A sugárvédelmi megbízottnak és helyettesének sugárvédelmi szakértői tevékenységi engedéllyel kell rendelkeznie.

III. Sugárvédelmi képzések tervezése

2.3.15.130. A sugárvédelemről szóló rendelet által előírt képzési követelményeken túlmenően a sugárvédelmi oktatás keretében a radioaktív hulladék-tároló létesítmény speciális jellemzőit is ismertetni kell.

2.3.15/D. Munkaterületek besorolása

2.3.15.1400. A létesítmény területét a várható és a mérhető dózisteljesítményeket és radioaktív szennyezettséget, valamint a várható dóziszokat figyelembe véve kell ellenőrzött, felügyelt és szabad zónákra osztani.

2.3.15.1500. Az ellenőrzött zónán belüli munkahelyek, helyiségek besorolását, valamint a munkafeltételeket rendszeresen, továbbá a sugárvédelmet érintő változások esetén felül kell vizsgálni.

2.3.15.1600. A potenciálisan szennyezett, valamint a sugárterhelés veszélyével fenyegető területeket be kell azonosítani, és meg kell jelölni úgy, hogy az oda belépő és az ott tartózkodó személyek tisztában legyenek a sugárzási viszonyokkal és hatásaikkal.

2.3.15.1700. A létesítmény azon területei esetében, ahol a jogszabályban, hatósági határozatban, valamint a belső szabályozó dokumentumokban rögzített korlátok valamelyikének jelentős hányadát kitevő sugárterhelésre lehet számítani, műszaki megoldások és adminisztratív intézkedések alkalmazásával ellenőrizni, szabályozni és korlátozni kell a belépést és a bent tartózkodást. Az ellenőrzésnek, szabályozásnak és korlátozásnak arányosnak kell lennie a sugárterhelés kockázatával.

2.3.15.1800. A potenciálisan radioaktívan szennyezett közegeket, felületeket radioaktívnak kell tekinteni, hacsak mérés nem igazolja az ellenkezőjét.

IV. A sugárveszélyes munkák optimalálása

2.3.15.1900. A sugárvédelem optimalálásánál figyelembe kell venni a létesítmény típusát, a tervezési szempontokat, valamint a létesítmény életciklusa során történő olyan üzemeltetési változásokat, eseményeket, átalakításokat, melyek befolyással lehetnek a sugárvédelem kialakítására.

V. Dózismegszorítás

2.3.15.2000. A sugárvédelem optimalálásához a sugárvédelemről szóló rendeletben megköveteltek túlmenően ellenőrzési szinteket kell alkalmazni a munkavállalókra.

2.3.15.2100. A foglalkozási dózismegszorítást a foglalkozási sugárterhelésnek kitett személyeknek egy adott létesítménytől vagy eljárástól származó személyi dóziséra vonatkozó tervezési értéként, egy megfelelően meghatározott, adott időtartam során kapott, személyre vetített effektív vagy egyenértékdózisként kell meghatározni.

2.3.15.2200. A dózismegszorítási javaslatot a következő szempontok szerint kell megtenni:

- a) a sugárzás jellege és természete, valamint annak megelőzésére szolgáló eszközök,
- b) regionális tényezők, és
- c) várható haszon figyelembevétele.

2.3.15.2300. A dóziskorlátok és dózismegszorítások betartása érdekében az engedélyesnek dozimetriai és technológiai figyelmeztetési szinteket kell megállapítania az engedélyezett határértékek alatt. Ezen figyelmeztetési szinteket az MSSZ-ben kell rögzíteni. A figyelmeztetési szintek esetleges túllépését az engedélyesnek ki kell vizsgálnia.

2.3.15.2400. A technológiai figyelmeztetési szinteket úgy kell definiálni, hogy kellő időben jelezzék a folyamatoknak, a rendszerelemek állapotának romlását vagy a sugárveszély váratlan események miatti növekedését.

VI. Árnyékolás

2.3.15.2500. A dóziszok csökkentésére az észszerűen megvalósítható legmagasabb szintű sugárvédelmi árnyékolás alkalmazása szükséges.

2.3.15.2600. Az engedélyesnek biztosítania kell különböző típusú és anyagú árnyékoló eszközöket, melyek a különböző munkák ideiglenes árnyékolásához szükségesek.

2.3.15/H. Egyéni védőeszközök

2.3.15.2700. Az engedélyesnek ellenőriznie és szabályoznia kell a védőeszközök használatát, gondoskodnia kell a megfelelő állapotukról, valamint biztosítania kell, hogy a felhasználók megismerjék a rendeltetésszerű használatukat.

VII. Dózistervezés

2.3.15.2800. A sugárvédelmi szempontból kiemelkedő jelentőségű munkafolyamatok elvégzéséből eredő foglalkozási sugárterhelésre dózistervezést kell készíteni.

2.3.15/J. Radioaktív anyagok, források minimalizálása

2.3.15.2900. Törekedni kell a munkaterületen szükségtelenül ott lévő radioaktív anyagok eltávolítására.

VIII. Személyi dozimetriai ellenőrzés

2.3.15.3000. Az engedélyesnek biztosítania kell az ellenőrzött területén tartózkodó személyek egyéni sugárvédelmi ellenőrzését passzív működésű és folyamatosan kiolvasható, elektronikus doziméterek alkalmazásával is, valamint szükség szerint béta-, illetve neutron doziméterek használatával, valamint a belső sugárterhelés akkreditált eljárásokkal történő meghatározásával.

2.3.15.3100. Az engedélyes a beszállítóknak és a hatóságnak a sugárveszélyes munkahelyen végzett munkájuk során azonos védelmet biztosít, mint az engedélyes saját munkavállalóinak.

2.3.15.3200. A létesítmények területén látogatást tevő személyek mellé az engedélyesnek biztosítania kell megfelelően képzett és a helyi sugárvédelmi szabályokban jártas munkavállaló kíséretét. A látogatókat a követendő magatartásról tájékoztatni kell, és őket megfelelő védőfelszereléssel kell ellátni.

IX. Kibocsátás-ellenőrzés

2.3.15.3300. A környezeti monitoring programnak a megfelelő szintű megbízhatósággal képesnek kell lennie a kritikus csoport sugárterhelésének meghatározására.

2.3.15.3400. A kibocsátás-ellenőrző rendszert úgy kell megtervezni, hogy közel valós időben legyen képes észlelni a kibocsátások jelentős növekedését. A rendszernek az észlelésről közel valós időben visszajelzést kell biztosítania.

2.3.15.3500. A sugárvédelmi és a környezeti monitoring rendszernek úgy kell felépülnie, hogy egy-egy elem kiesése ne befolyásolja a rendszer többi tagjának működőképességét.

2.3.15.3600. A létesítmény üzembe helyezése előtt a sugárvédelmi és környezeti monitoring rendszert a valóságoshoz a lehető legjobban közelítő módon, tesztprogrammal kell ellenőrizni. Ennek során szimulálni kell a baleseti helyzetek rendszerre vonatkozó következményeit, a meghibásodásokat, továbbá a környezeti hatásokat is (hőmérséklet, túlnyomás, nedvesség, vibráció, sugárzás).

2.3.15.3700. A rendszerek, rendszerelemek üzemeltetés során használt szűrőberendezések hatékonyságát, hatásfokát rendszeresen ellenőrizni kell, és fenn kell tartani.

X. Dekontaminálás

2.3.15.3800. A dekontaminálás lehetőségét minden olyan helyen meg kell teremteni, ahol az üzemeltető személyzet sugárterhelését észszerűen csökkenteni lehet.

2.3.15.3900. Biztosítani kell az ellenőrzött zónáknak, az ezekbe be- és az ezekből kilépő személyeknek, az újrahasználható védőruházat és az innen származó tárgyak ki- és bevitelének ellenőrzését és – amennyiben szükséges – a dekontaminálását.

2.3.15.4000. A dekontaminálás hely- és erőforrásigénye nem csökkentheti a nukleáris biztonság szintjét.

2.3.15.4100. A dekontaminálás során a kiinduló és az elérendő állapotot meg kell határozni, valamint az elért állapotot rögzíteni kell.

2.3.15.4200. A dekontaminálás lefolytatásához biztosítani kell a megfelelően képzett személyzetet, valamint az irányításukhoz egy, a dekontaminálásban jártas szakembert kell alkalmazni.

2.3.16. Az üzemeltetés során keletkező radioaktív hulladékok kezelése

2.3.16.0010. A radioaktív hulladékok kezelésével kapcsolatos tevékenységeket a kiégett üzemanyag és a radioaktív hulladék kezeléséről szóló nemzeti programmal összhangban, hulladékkal kapcsolatos jövőbeni, létesítményen kívüli kezelésre vonatkozó tervek figyelembevételével kell végrehajtani.

2.3.16.0100. Az engedélyes a radioaktív hulladékok kezelésével kapcsolatban a telephelyre specifikusan jellemző dokumentációt dolgoz ki. A dokumentáció a következő fő követelmények megvalósítását szolgáló tevékenységeket tartalmazza:

- a) az üzemeltetés során keletkező radioaktív hulladékok mennyiségét és aktivitását optimalizálni kell,
- b) az üzemeltetés során keletkező radioaktív hulladékokat szelektíven kell gyűjteni és tárolni az aktivitáskoncentráció és a halmazállapot szerint,
- c) a szennyezettség szétterjedését meg kell akadályozni,
- d) az üzemeltetés során keletkező minden hulladékot radioaktív hulladékként kell kezelni mindaddig, míg az ellenkezője dokumentált ellenőrző méréssel nem bizonyított,
- e) a radioaktív hulladékok felszabadítását az érvényes jogszabályoknak és hatósági előírásoknak megfelelően kell végezni,
- f) a tároló létesítményben zajló, radioaktív hulladékokkal kapcsolatos tevékenységeket összhangban kell tartani a radioaktív hulladékok kezelésének nemzeti programjával, és
- g) a keletkező hulladékok mennyiségét az indokolt legnagyobb mértékben felszabadítással csökkenteni kell.

2.3.16.0110. A felszabadítási intézkedések megvalósíthatóságának biztosítása érdekében belső szabályozást kell kidolgozni és bevezetni.

2.3.16.0200. Az engedélyes programot dolgoz ki és működtet annak igazolására, hogy a végleges elhelyezésig a tárolt radioaktív hulladéksomagok a tárolás teljes időszakában kielégítik a biztonsági jelentésben meghatározott korlátozó feltételeket.

2.3.16.0300. A követelmények betartása érdekében írott és megfelelően jóváhagyott szabályozás szerint gondoskodni kell:

- a) a radioaktív hulladékok keletkezésének felügyeletéről,
- b) a radioaktív hulladékok gyűjtéséről, osztályozásáról, tárolásáról és ezek felügyeletéről,
- c) a radioaktív hulladékok szállításáról,
- d) a fentiek dokumentálásáról, valamint a szükséges műszerezésről és erőforrásokról, és
- e) a szükséges eljárásrendek, technológiák és követelmények meglétéről.

2.3.16.0400. Az engedélyes minden, a telephelyén tárolt radioaktív hulladéksomag helyét és jellemzőit – beleértve a tulajdonosát is – rögzítő nyilvántartási rendszert fejleszt ki és alkalmaz. A jelölési rendszernek olyannak kell lennie, hogy minden radioaktív hulladéksomag egyedileg azonosítható maradjon a végleges elhelyezésig a tárolás teljes időtartamára.

2.3.16.0500. A kezelésre, vagy kondicionálásra váró radioaktív hulladékok nagy mennyiségű felhalmozódását indokolt mértékig kerülni kell.

2.3.17. Baleset-elhárítás

Telephelyen belüli baleset-elhárítási felkészülés

2.3.17.0100. A tároló létesítmény baleset-elhárítási felkészülésének biztosítania kell, hogy a telephelyet érintő veszélyhelyzetben az elhárítási tevékenység összehangolt és hatékony végzéséhez szükséges feltételek a megfelelő időben, a megfelelő helyen, a megfelelő irányítás és ellenőrzés mellett teljesüljenek, és a rendelkezésre álló forrásokat az engedélyes megtanult és begyakorolt módon legyen képes felhasználni.

2.3.17.0200. Az engedélyes olyan, felelősséggel és hatáskörrel felruházott baleset-elhárítási szervezetet hoz létre, amely felkészült a veszélyhelyzeti szituációkban történő működésbe lépésre és képes a telephelyen a döntések meghozatalától az operatív tevékenységekig terjedő feladatainak ellátására a veszélyhelyzet minden fázisában. A baleset-elhárítási szervezet vezetője az engedélyes legfelső vezetője vagy intézkedésre teljeskörűen felhatalmazott megbízottja. A szervezet pozícióihoz előre kijelölt személyt kell rendelni. A szervezet létszámát úgy kell meghatározni, hogy a szervezet működéséhez folyamatosan rendelkezésre álljanak a megfelelő számú és képesítésű személyek. A szervezet működését, tevékenységeit írott, dokumentumokban kell szabályozni.

2.3.17.0300. Az üzemeltetés, valamint a gyakorlatok tapasztalatai és a hatályos előírások figyelembevételével az engedélyes kidolgozza, majd folyamatosan karbantartja a telephelyre vonatkozó tároló létesítményi baleset-elhárítási intézkedési tervet. Biztosítani kell a baleset-elhárítási intézkedési terv összhangját a jogszabályokkal, az országos, területi és helyi baleset-elhárítási intézkedési tervekkel, a nemzetközi ajánlásokkal, valamint a tároló tűzvédelmi, és az egyéb katasztrófák elleni védekezésre vonatkozó terveivel. A baleset-elhárítási intézkedési tervnek ki kell terjednie a biztonsági elemzésekben azonosított valamennyi, a radioaktív anyagok kibocsátásával vagy sugárterheléssel járó veszélyhelyzet elhárítására. A baleset-elhárítási intézkedési tervnek és az alárendelt dokumentumoknak szabályozniuk kell a tároló létesítményi baleset-elhárítási szervezet valamennyi működési állapotában előírányzott tevékenységét.

2.3.17.0400. Az engedélyes a tároló létesítmény üzembevételi életciklus szakaszától kezdődően az intézményes ellenőrzésre történő átállásáig felkészül a veszélyhelyzetek azonosítására és a baleset-elhárítási tevékenység azonnali megkezdésére. Ennek érdekében veszélyhelyzeti osztályozási rendszert dolgoz ki.

2.3.17.0500. A tároló létesítmény üzemeltetési életciklus szakaszától kezdődően az intézményes ellenőrzésre történő áttérésig a tároló létesítmény területén mindig tartózkodnia kell a veszélyhelyzeti osztályba sorolására, a veszélyhelyzet és befejeződésének kihirdetésére, a baleset-elhárítási intézkedések kezdeményezésére, a telephelyen kívüli szervezetek értesítésére feljogosított – a feladatok haladéktalan ellátásáért felelős – munkavállalónak, aki rendelkezik a hatékony intézkedéshez szükséges információkkal és utasítási jogkörrel a feladatok ellátásához szükséges eszközök tekintetében. Ha a tároló létesítmény lehetséges baleseti eseményei lehetővé teszik, akkor munkaidőn kívül a követelmény ügyelettel teljesíthető.

2.3.17.0600. Veszélyhelyzet kialakulása esetén az engedélyesnek folyamatosan rendelkeznie kell hatásos riasztó- és kommunikációs rendszerrel a tároló létesítmény területén tartózkodó személyek és a külső kapcsolatok riasztása és irányítása céljából.

2.3.17.0700. Az engedélyes felkészül a tároló létesítmény területén tartózkodó személyek számbavételére, biztonságának megóvására. Biztosítani kell a tároló létesítmény területén bevezetendő óvintézkedésekhez szükséges védőeszközöket, a baleset-elhárításban érintett személyek védelmét, valamint a sugárterheléssel érintett és kontaminált sérültek veszélyhelyzeti körülmények közötti ellátását.

2.3.17.0800. Az engedélyes felkészül a veszélyhelyzet technológiai és sugárvédelmi elemzésére, a megtörtént vagy várható kibocsátás becslésére és a kibocsátás következményeinek előrejelzésére.

2.3.17.0900. Az engedélyes felkészül a veszélyhelyzet során történtek, a végrehajtott intézkedések, a veszélyhelyzeti kommunikáció tartalmának dokumentálására, valamint a lakosság és a közvélemény tájékoztatására.

2.3.17.1000. A baleset-elhárítási szervezetben feladatokat ellátó személyek számára alapképzést és szabályzatban meghatározott rendszerességgel frissítő, valamint gyakorlati kiképzést kell tartani a baleset-elhárítási szervezetben rájuk ruházott tevékenységeik elsajátítása, begyakorlása érdekében.

2.3.17.1010. Biztosítani kell, hogy a Nukleárisbaleset-elhárítási Intézkedési Tervben meghatározott munkavállalók megfelelő és rendszeresen aktualizált tájékoztatást kapjanak arról, hogy beavatkozásuk milyen egészségügyi kockázatokat rejt, illetve arról, hogy ilyen esetben milyen óvintézkedéseket kell hozni. A tájékoztatásnak a lehetséges veszélyhelyzetek teljes spektrumára és a beavatkozás típusára is ki kell terjednie. Veszélyhelyzet bekövetkeztekor a tájékoztatást az adott eset speciális körülményeinek figyelembevételével azonnal, megfelelő módon ki kell egészíteni.

2.3.17.1020. Az engedélyesnek biztosítani kell a veszélyhelyzeti munkavállalók képzését, amelynek adott esetben gyakorlati feladatokat is tartalmaznia kell.

2.3.17.1100. A baleset-elhárítási szervezet baleset-elhárítási feladatai ellátásának képességéről rendszeres időközönként tartott gyakorlatokkal kell meggyőződni. Az engedélyes a baleset-elhárítási képzésre, gyakorlatozásra hosszabb távú és éves tervet készít. Legalább két évente egy alkalommal az egész szervezetet érintő gyakorlatot kell tartani, amelybe a telephelyen kívüli baleset-elhárításért felelős szervezeteket is be kell vonni.

2.3.17.1200. Az engedélyes minden olyan személyt, aki a tároló létesítmény területén felügyelet nélkül tartózkodhat, általános baleset-elhárítási – a veszélyhelyzetre is kiterjedő – képzésben részesíti.

2.3.18. A baleset-elhárítás végrehajtása

2.3.18.0100. A baleset-elhárítási tevékenység végrehajtásának a kialakult veszélyhelyzet következményeinek enyhítésére kell irányulnia.

2.3.18.0200. Az engedélyes a baleset-elhárítási tevékenységet a baleset-elhárítási intézkedési tervben rögzítettek szerint hajtja végre.

2.3.18.0300. Az engedélyes baleset-elhárítási szervezetének a tevékenységét a veszélyhelyzet kihirdetése után késlekedés nélkül meg kell kezdenie, és úgy kell azt szerveznie és irányítania, hogy a veszélyhelyzet kihirdetésének következményei és a baleset-elhárítási tevékenység ne akadályozza vagy veszélyeztesse a működőképes biztonsági funkciók ellátását és – lehetőség szerint – ne rontsa a műszaki gátak állapotát.

2.3.18.0400. Az esemény veszélyhelyzeti osztályba sorolásának azonnal maga után kell vonnia a megalapozott és indokolt tároló létesítményi óvintézkedéseket.

2.3.18.0500. Az engedélyes a veszélyhelyzet elhárítása során folyamatosan hasznos, egységes, következetes és közérthető információt biztosít.

2.3.18.0600. Az engedélyes baleset-elhárítási szervezete technológiai és sugárvédelmi szempontból folyamatosan értékeli a veszélyhelyzet alakulását. Helyzetismertető és technológiai tájékoztató jelentésekben rendszeres tájékoztatást ad az értékelés eredményéről az illetékes intézmények számára.

2.3.19. Tűzvédelem

2.3.19.0100. A tároló létesítmények üzemeltetése során az atomenergia alkalmazásával kapcsolatos sajátos tűzvédelmi követelményekről és a hatóságok tevékenysége során azok érvényesítésének módjáról szóló rendelet, valamint az általános tűzvédelmi jogszabályok előírásainak betartása mellett a 2.3.19.0100–2.3.19.0500. pont szerinti követelményeket is figyelembe kell venni.

2.3.19.0200. Az engedélyes az üzemelő tároló létesítmény tűzvédelme érdekében mélységi védelmet biztosít a következők alapján:

- a) a tüzesetek keletkezésének megelőzése,
- b) a tüzesetek lehető leggyorsabb detektálása és eloltása a kár csökkentése érdekében,
- c) a tüzek terjedésének megakadályozása, amelyeket a tűzoltás folyamatában még nem oltottak el annak érdekében, hogy minimalizálja a biztonsági funkciókra gyakorolt, valamint a műszaki gátak épségét veszélyeztető hatásukat.

2.3.19.0300. A tüzek megelőzése érdekében belső dokumentumokban kell szabályozni, és minimalizálni kell a gyúlékony anyagok mennyiségét, valamint a biztonsági szempontból fontos rendszerekre és rendszerelemekre hatással levő potenciális tűzforrások mennyiségét. A tűzvédelmi intézkedések megvalósíthatóságának biztosítása érdekében belső szabályozást kell kidolgozni és bevezetni. A szabályozó dokumentumokban rögzíteni kell a tűzgátak, a tűzérzékelő és tűzoltó rendszerek rendszeres ellenőrzésének, karbantartásának és tesztelésének követelményét.

2.3.19.0400. A tűzveszély elemzés alapján meghatározott intézkedéseket végre kell hajtani.

2.3.19.0500. Az engedélyes az illetékes országos, területi és helyi szervezetekkel együttműködve felkészül a tűz elleni védekezésre, tűz esetén szükséges tűzoltásra, műszaki mentésre, ennek érdekében tűzvédelmi szabályzatot dolgoz ki, és azt folyamatosan karbantartja.

2.3.20. Az üzemeltetési tapasztalatok

2.3.20.0100. A tároló létesítmény biztonságával kapcsolatos adatok, tapasztalatok és események rendszeres és folyamatos gyűjtésére, szűrésére, elemzésére és dokumentálására programot kell kidolgozni és végrehajtani. A hasonló tároló létesítményekről jelentett, a tároló létesítmény szempontjából releváns tapasztalatokat és eseményeket is figyelembe kell venni.

2.3.20.0200. A tároló létesítmény saját és más tároló létesítményekről származó tapasztalatait értékelni kell annak érdekében, hogy a biztonsággal összefüggő problémákat vagy azokat előrejelző eseményeket azonosítsanak, és kimutassák a csökkenő biztonsági teljesítmény irányába mutató tendenciákat, vagy a biztonsági tartalék csökkenését.

2.3.20.0300. A tapasztalatok elemzésekor és értékelésekor kiemelt figyelmet kell fordítani az üzemeltetés során – beleértve a karbantartást, javítást, ellenőrzést és felülvizsgálatot – tapasztalt rendellenességek, bekövetkezett, a jelentésköteles események kivizsgálására, tényleges és lehetséges következményeik súlyosságának megítélésére, valamint a hasonló rendellenességek elkerülésére teendő intézkedések meghatározására.

2.3.20.0400. A külső hatások és a telephelyi jellemzők változását a tároló létesítmény biztonsági jelentésében meghatározott terjedelemben monitorozni kell. Az adatokat a kockázat növekedésének megelőzése érdekében a biztonsági jelentésben meghatározott rendszerességgel értékelni kell.

2.3.20.0500. A tapasztalatok gyűjtésére és értékelésére vonatkozó program végrehajtásával biztosítani kell, hogy a tapasztalatokból leszűrhető eredmények előálljanak, a következtetéseket levonják, az intézkedéseket végrehajtsák, a jó gyakorlatot figyelembe vegyék, valamint időbeni és megfelelő javító intézkedéseket hajtsanak végre a problémák megismétlődésének megelőzése és a biztonság szempontjából kedvezőtlen fejlemények megakadályozása érdekében.

2.3.20.0600. Az engedélyes szükség és lehetőség szerint kapcsolatot tart a tervezésben és a létesítésben részt vett szervezetekkel az üzemeltetési tapasztalat visszacsatolása, és ha szükséges, tanácskérés céljából.

2.3.20.0700. Az engedélyes felelős az események értékeléséért, az arról szóló jelentés elkészítéséhez szükséges kivizsgálási és elemzési feladatok végrehajtásáért.

2.3.20.0800. A biztonság szempontjából jelentős események esetén az előzetes kivizsgálást késlekedés nélkül, de legfeljebb 5 napon belül – a sürgős intézkedések azonosítása érdekében – le kell folytatni

2.3.20.0900. A kivizsgálásról készített jelentésnek tartalmaznia kell:

- a) a részesemények sorrendjét, az észlelések időpontját, körülményeit, a jelentést adó személy nevét,
- b) az esemény összetetését a korábbi, hasonló eseményekkel,
- c) a biztonsági hatás értékelését, a valós és potenciális következményeket,
- d) a munkavállalók és a vezetőség tevékenységének értékelését, a szabályozott folyamatok és az előírások megfelelését,
- e) az eltéréseket, ezek leírását és biztonsági értékelését,
- f) a közvetlen, hozzájáruló és az alapvető ok meghatározását,
- g) a javító intézkedés végrehajtása előtt hozott azon intézkedés bemutatását, amelyet a nem megfelelő termék, szolgáltatás, folyamat, helyszín, jelölésmód alkalmazásának megakadályozása érdekében hoztak,
- h) a javító intézkedéseket a biztonság helyreállítása, az esemény megismétlődésének megakadályozása, és ahol szükséges, a biztonság növelése érdekében,
- i) a kezdeményező, vagy mások által végrehajtott azonnali intézkedéseket az eltérés hatásának csökkentése érdekében,
- j) az eltérés javításának lehetőségeit,
- k) a tervekben előírt biztonsági tartalékok megmaradásának igazolását (létesítési időszakban), és
- l) az eltérés miatt szükséges tervmódosítások meghatározását (létesítési időszakban).

2.3.20.1000. Szabályozni kell az események ismétlődésének megakadályozását biztosító javító intézkedések meghatározásának és végrehajtásának és azok nyomon követésének rendjét.

2.3.20.1100. Az új adatokat, tudományos eredményeket és a más, hasonló tároló létesítményekből származó tapasztalatokról készített beszámolókat folyamatosan értékelni és hasznosítani kell.

2.3.20.1200. A tároló üzemeltetésével kapcsolatban meghatározott biztonsági mutatókat rendszeresen értékelni kell, és ha indokolt, javító intézkedéseket kell meghatározni.

2.3.20.1300. A tapasztalatokat az üzemeltetési dokumentumok felülvizsgálata során figyelembe kell venni.

2.3.21. Az üzemeltetési dokumentáció kezelése

2.3.21.0100. A biztonság szempontjából fontos rendszerek teljes élettartamára vonatkozó üzemeltetési dokumentációinak kezelését írott és jóváhagyott eljárásrendben kell szabályozni, amely legalább a következőkre terjed ki:

- a) műszaki terjedelem: a szabályozásban érintett rendszerek, szerelemek és tevékenységek jegyzéke,
- b) a dokumentáció terjedelme: a szabályozásba bevont dokumentumok jegyzéke és meghatározása,
- c) a kidolgozás, ellenőrzés, jóváhagyás és kiadás szabályozása,
- d) a módosítás és visszavonás szabályozása,
- e) a felhasználás és archiválás szabályozása, és
- f) a dokumentáció rendszeres felülvizsgálatának szabályozása.

2.3.21.0200. Ha az üzemeltetési dokumentáció kidolgozása, felhasználása és archiválása több szervezeti egységnél valósul meg, akkor biztosítani kell a különböző egységek dokumentációinak összhangját, és szabályozni kell a dokumentáció más szervezeti egység részére történő átadását.

2.3.21.0300. A tároló létesítmény dokumentált információinak mindenkor meg kell egyezniük a tároló létesítmény rendszereinek fizikai konfigurációjával és mindkettőnek a tervezési követelményekkel.

2.3.21.0400. Az engedélyes biztosítja azon információk mindenkori, naprakész rendelkezésre állását, melyek összhangban vannak a tároló létesítmény tényleges fizikai állapotával és üzemeltetési jellemzőivel, lehetővé téve ezzel a megalapozott és biztonságos döntéseket.

2.3.22. Munkavédelem

2.3.22.0100. Az engedélyes a tároló létesítmény munkabiztonsági és munkaegészségügyi feladatainak végrehajtása során, a munkabalesetek, valamint a foglalkozási megbetegedések megelőzése érdekében biztosítja, hogy:

1. az ellenőrzött területen eltérő munkáltatók alkalmazásában álló munkavállalók egyidejű foglalkoztatása esetén a munkavédelem összehangolása a helyi sugárvédelmi megbízott bevonásával történjen, és
2. atomenergia-felügyeleti szerv részére jelentés kerüljön megküldésre az üzemelő tároló létesítményben történt súlyos munkabalesetekről, valamint a foglalkozási megbetegedésekről.

2.4. A LEZÁRÁS KÖVETELMÉNYEI

2.4.1. Az elhelyezést biztosító rendszer lezárása

2.4.1.0100. A tároló létesítményt úgy kell lezárni, hogy a lezárás után megkövetelt biztonsági funkciók teljesüljenek.

2.4.1.0200. A tároló létesítmény lezárási tervének biztosítania kell, hogy az aktív intézményes ellenőrzés időtartama alatti karbantartási és felügyeleti igény minimális legyen. A leszerelés és lezárás megkezdése előtt aktualizálni kell a tevékenységek végrehajtására vonatkozó programokat, amely szükség szerint figyelembe veszi a következőket:

- a) a tároló létesítmény aktuális leszerelés, vagy lezárás előtti állapotát, az elhelyezett hulladékok meghatározó jellemzőit,
- b) az elhelyezést biztosító környezet szükség szerinti feltöltését és lezárását,
- c) a szükségtelen rendszerek, rendszerelmek leszerelését, a szükségtelen építmények lebontását,
- d) a környezet helyreállítását,
- e) az elhelyezett radioaktív hulladékokra és az elhelyezést biztosító környezetre vonatkozó információk megőrzésére vonatkozó eljárásokat.

2.4.1.0300. A jóváhagyott leszerelési és lezárási tervek bármely átalakítását az átalakításokra vonatkozó szabályok betartásával kell megtervezni, engedélyeztetni és végrehajtani.

2.4.2. A tároló létesítmény intézményes ellenőrzése

2.4.2.0100. Az aktív intézményes ellenőrzési szakaszban biztosítani kell a környezeti jellemzők, folyamatok, valamint a radioaktív izotópok környezeti elemekben mérhető koncentrációinak ellenőrzését és nyomon követését.

2.4.2.0200. Felszíni tároló létesítmények esetén figyelembe vehető a hulladékkelhelyezési rendszer hozzáférhető komponenseinek karbantartása és a telephely más célú hasznosításának korlátozása.

2.4.2.0300. A passzív intézményes ellenőrzésre való áttéréshez bizonyítani kell:

- a) hogy az ellenőrzési program eredményei összhangban vannak a biztonsági jelentésben foglaltakkal, és
- b) a terület hasznosításának bármilyen korlátozása, továbbá bármely más intézkedés, amely a lezárás utáni időszakban indokolt lehet, meghatározásra került.

*3. melléklet a 9/2022. (XII. 29.) OAH rendelethez***BIZTONSÁGI SZABÁLYZAT****3. KÖTET****TÁROLÓ LÉTESÍTMÉNY TELEPHELYÉNEK VIZSGÁLATA ÉS ÉRTÉKELÉSE,
TÁROLÓ LÉTESÍTMÉNY TELEPÍTÉSE****3.1. BEVEZETÉS****3.1.1. A szabályzat célja**

3.1.1.0100. A szabályzat célja a tervezett tároló létesítmény telephelyének vizsgálatára és értékelésére, valamint a létesítmény telepítésére vonatkozó követelmények meghatározása, a tároló befogadására potenciálisan alkalmas képződmény kiválasztásától a tároló létesítmény létesítési engedélykérelmének benyújtásáig terjedő időszakban.

3.1.2. A szabályzat hatálya

3.1.2.0100. A szabályzat hatálya kiterjed a tároló létesítmény biztonsága szempontjából megfelelő telephely kiválasztásának és a tervezési alapba tartozó adatok meghatározása céljából végzett vizsgálatok összességére (a továbbiakban: telephelykutató), valamint a telepítés követelményeire.

3.1.2.0200. A szabályzat hatálya nem terjed ki a telephelykutatóval és a tervezett tároló létesítménnyel szemben támasztott környezetvédelmi vizsgálati követelményekre.

3.1.2.0300. A 3.2. pont rendelkezéseit a szabályzat hatálya alá tartozó valamennyi tároló létesítmény telephelykutatójára alkalmazni kell. A 3.3. pont általános követelményeit a 3.4. pontban foglalt eltérésekkel kell alkalmazni. A tároló létesítmények egyes típusaira vonatkozó speciális szabályokat a 3.4. pont határozza meg.

3.2. A TELEPHELYKUTATÁS ÁLTALÁNOS KÖVETELMÉNYEI**3.2.1. A telephelykutatójának és értékelésének alapvető követelményei**

3.2.1.0100. A telephelykutató és értékelés célja a tároló létesítmény telephelyének kiválasztása a kijelölt kutatási területen belül, valamint a telephely jellemzőinek megállapítása és alkalmasságának igazolása.

3.2.1.0200. A telephelykutató során vizsgálni és értékelni kell mindazokat a múltbéli, jelenlegi és jövőben lehetséges természetes és emberi tevékenységből eredő jellemzőket, eseményeket és folyamatokat, amelyek befolyásolják vagy esetlegesen befolyásolhatják a tervezett létesítmény biztonságát, valamint a tároló létesítmény környezetre gyakorolt radiológiai hatását mind az üzemelési, mind a lezárás utáni időszakban. A telephelykutató keretében nem kell vizsgálni és értékelni a szándékos, célzottan a tervezett tároló létesítmény ellen irányuló emberi tevékenységek által okozott események és folyamatok hatását és következményeit.

3.2.1.0300. A telephelykutató során kiemelt figyelmet kell fordítani a létesítést esetlegesen kizáró telephelyi jellemzők azonosítására, a tároló felszíni és felszín alatti létesítményeire potenciális veszélyt jelentő tényezők vizsgálatára és értékelésére, valamint a telephelyre és a tároló létesítményre vonatkozó azon adatok meghatározására, amelyek szükségesek a tároló létesítmény:

- a) műszaki tervezéséhez;
- b) biztonságos üzemeltetéséhez és a kibocsátások hatásainak elemzéséhez; és
- c) lezárása utáni hosszú távú biztonságának értékeléséhez.

3.2.1.0400. A vizsgálatok és értékelések időtávjának meghatározásakor a biztonságos üzemeltetés szempontjából a tároló létesítmény tervezett végső lezárásának időpontját kell figyelembe venni, a lezárás utáni hosszú távú biztonság értékelésének időtávját a hulladékkezelési rendszer élettartama alapján kell meghatározni. Az értékelés időtávjának meghatározásához figyelembe kell venni a tárolóból esetlegesen kiszabaduló radioaktív izotópok földtani környezetben történő terjedésének és a bioszféráig való eljutásának várható időtartamát is.

3.2.1.0500. A telephelykutató során a determinisztikus megfontolások vagy valószínűségi szempontok alapján vizsgált és értékelt jellemzők, lehetséges események és folyamatok teljességét igazolni kell. A további vizsgálatból

és értékelésből megfelelő igazolás mellett kizárhatók azok a lehetséges veszélyeztető tényezők, amelyek bekövetkezésének gyakorisága a tároló élettartama alatt nem haladja meg a 10–4/év értéket, valamint amelyek bekövetkezésének valószínűsége nem haladja meg a 10–2/év értéket a hosszú távú biztonság értékelésének teljes időtávlátában, továbbá amelyek biztonságra gyakorolt hatása a tervezett hulladékelhelyezési rendszer esetén elhanyagolható mértékű. A kizárás igazolásakor az esetleges összeadó és towaterjedő hatásokat is figyelembe kell venni.

3.2.1.0600. A telephely vizsgálatát és értékelését a fokozatos megközelítés elve alapján, egymásra épülő kutatási fázisokra kell tagolni.

3.2.2. A telephelykutatás tervezése

3.2.2.0100. A telephelykutatás tervezéséhez telephelykutatási keretprogramot, annak részeként önálló földtani kutatási programot, továbbá az egyes kutatási fázisokra kutatási tervet kell kidolgozni, a 3.2.2.0400. pontban felsorolt témakörök szerint.

I. Telephelykutatási keretprogram

3.2.2.0200. A telephelykutatás tervszerű és a követelményeknek megfelelő végrehajtásához telephelykutatási keretprogramot kell kidolgozni. A kutatási keretprogramot első alkalommal a tároló létesítmény befogadására potenciálisan alkalmas földtani képződmény kiválasztását követően, a lehetséges telephely kiválasztására irányuló helyszíni tevékenység megkezdésekor kell elkészíteni, és az egyes kutatási fázisok eredménye alapján rendszeresen felül kell vizsgálni.

3.2.2.0300. A telephelykutatási keretprogramban rögzíteni kell a telephelykutatás következő peremfeltételeit:

- a) a tároló létesítmény befogadására potenciálisan alkalmas képződmény megnevezése, a kutatási terület földrajzi elhelyezkedése;
- b) az elhelyezni kívánt radioaktív hulladékok jellemzői és mennyisége;
- c) a tároló létesítmény jellege (átmeneti tárolásra vagy végleges elhelyezésre szolgáló létesítmény) és típusa (felszíni, felszín alatti vagy mélységi geológiai tároló);
- d) a tároló létesítmény tervezett életciklusa; és
- e) a telephelykutatás kutatási fázisokra tagolása, az egyes kutatási fázisok célja, fő feladatai és tervezett időtartama, a döntési csomópontok és az engedélyezési folyamatok feltüntetésével.

3.2.2.0400. A telephelykutatási keretprogramban kell meghatározni mindazokat a kutatási, fejlesztési és demonstrációs tevékenységeket, amelyeket a tároló létesítmény létesítési engedélykérelmének megalapozásához az egyes kutatási fázisokban el kell végezni. A tervezett tevékenységeket a telephelykutatás előrehaladásának megfelelő részletességgel kell bemutatni, a következő témakörök szerint:

- a) a tároló létesítményben elhelyezni kívánt radioaktív hulladékok összetétele és radioizotóp tartalma, a hulladékok kezelése, kondicionálása, a hulladékforma fizikai és kémiai jellemzői;
- b) az elhelyezésre szánt hulladékcsomag (a hulladékforma és a csomagolás) kialakítása, tulajdonságai és jellemzői, hosszú távú viselkedése és kölcsönhatása a hulladékelhelyezési rendszer egyéb elemeivel;
- c) a műszaki gátak (tömedékelés, épített gátak, lezárások) kialakítása, tulajdonságai és jellemzői, hosszú távú viselkedése és kölcsönhatása a hulladékelhelyezési rendszer egyéb elemeivel;
- d) a tároló létesítmény természeti, társadalmi és földtani környezete, a tároló biztonsága szempontjából a 3.2.1.0500. pont szerint releváns természeti folyamatok, a földtani gát tulajdonságai és jellemzői, hosszú távú fejlődéstörténete és kölcsönhatása a hulladékelhelyezési rendszer egyéb elemeivel;
- e) a tároló létesítmény felszíni és felszín alatti elemeinek kialakítása, elrendezése, az építés és a lezárás műszaki-technológiai megoldásai;
- f) a tároló létesítmény üzemeltetése, a hulladékcsomagok szállítása, mozgatása, elhelyezése, visszanyerése, üzemzavarok megelőzése, balesetek elhárítása és kezelése;
- g) a mérések, vizsgálatok, modellezések és értékelések módszerei;
- h) az adatok kezelése és az információ megőrzése.

3.2.2.0500. A telephelykutatási keretprogramban ismertetni kell az egyes témakörökben elvégzendő kutatási, fejlesztési és demonstrációs tevékenységek kutatási fázisok szerinti ütemezését is. A telephelykutatási keretprogramban biztosítani kell az egyes témakörök közötti összhangot, kapcsolatokat, az egyes feladatok közötti tartalmi átfedések kezelését, valamint a létesítési engedélykérelem megalapozásához szükséges ismeretek és

információk megszerzésének teljességét. A telephelykutatási keretprogramban szereplő kutatási, fejlesztési és demonstrációs tevékenységeket az engedélyes koordinálja.

3.2.2.0600. A telephelykutatási keretprogramban meghatározott kutatási, fejlesztési és demonstrációs tevékenységeket a kutatási fázisok szerint rangsorolni és ütemezni kell, a 3.2.3.0600. pont szerinti előzetes biztonsági értékelés, vagy a 3.2.3.1600. pont szerinti telepítést megalapozó biztonsági értékelés eredményeinek figyelembevételével. A rangsorolást és ütemezést a következő szempontok alapján kell elvégezni:

- a) az adott témakörben jelenleg meglévő ismeretek, információk szintje, megfelelősége, bizonytalansága;
- b) a kutatási, fejlesztési és demonstrációs tevékenységgel megszerzhető ismeret, információ jelentősége a tároló létesítmény biztonsága szempontjából; és
- c) a kutatási, fejlesztési és demonstrációs tevékenység időigénye, és az adott tevékenységgel megszerzhető ismeret, információ sürgőssége a további kutatás, biztonsági értékelés, műszaki tervezés és engedélyezés szempontjából.

II. Földtani kutatási program

3.2.2.0700. A telephelykutatási keretprogram részeként elkészítendő földtani kutatási programban kell meghatározni mindazokat a kutatási feladatokat, amelyek lehetővé teszik a tervezett tároló természeti környezetének megismerését, jellemzését, és jövőbeni fejlődésének előrejelzését.

3.2.2.0800. A földtani kutatási programban rögzíteni kell a földtani kutatás legfontosabb jellemzőit:

- a) a tároló létesítmény potenciális befogadó kőzetének megnevezése, a képződmény kijelölésének indokai, a befogadó kőzet felszíni és felszín alatti kiterjedése;
- b) a földtani kutatás területének elhelyezkedése és a vizsgálandó telephely kiválasztásának szempontjai;
- c) a tároló létesítmény kialakításának tervezett mélysége; és
- d) a földtani kutatás fázisokra tagolása, az egyes földtani kutatási fázisok célja, fő feladatai, a fázisok tervezett időtartama, a döntési csomópontok az engedélyezési folyamatok feltüntetésével.

3.2.2.0900. A földtani kutatási programban kell meghatározni mindazokat a földtani kutatási feladatokat, amelyeket a telephely kiválasztása, jellemzőinek megállapítása és alkalmasságának igazolása érdekében az egyes földtani kutatási fázisokban el kell végezni. A tervezett tevékenységeket, az alkalmazandó főbb eszközöket és kutatási módszereket a földtani kutatás előrehaladásának megfelelő részletességgel kell bemutatni, a következő szakterületek szerint:

- a) a kutatási terület természetföldrajzi és társadalmi-gazdasági jellemzői;
- b) a tároló létesítmény biztonsága, valamint a létesítmény környezetre gyakorolt radiológiai hatását befolyásoló, természeti és emberi eredetű folyamatok;
- c) a tároló létesítmény felszíni létesítményeinek építésföldtani jellemzői;
- d) a kutatási terület földtani felépítése, a földtani képződmények és szerkezetek térbeli elhelyezkedése, az ismert és potenciális természeti erőforrások;
- e) a kutatási terület vízföldtani viszonyai;
- f) a kutatási terület és környezetének múltbeli és jelenlegi geodinamikai folyamatai, továbbá a terület földtani történetének lehetséges jövőbeni változása;
- g) a befogadó kőzet ásvány-kőzettani, mechanikai (szilárdsági), kőzetfizikai és transzport tulajdonságai.

3.2.2.1000. A földtani kutatási módszerek kiválasztásakor, a kutatólétesítmények számának, típusának és elhelyezésének tervezésénél, továbbá a felszín alatti tér bányászati módszerekkel történő kialakítása során alkalmazandó eljárások és technológiák kiválasztásánál törekedni kell arra, hogy a befogadó kőzet és a földtani gát kedvező adottságai csak az adatok megszerzéséhez feltétlenül szükséges, és a tároló létesítmény biztonságát negatívan nem befolyásoló mértékben károsodjanak. A kutatási módszerek közül előnyben kell részesíteni a lehető legkisebb mértékű beavatkozással járó, roncsolásmentes eljárásokat.

3.2.2.1100. A földtani kutatást úgy kell megtervezni, hogy az lehetővé tegye a telephely és a tároló létesítmény földtani környezetének és vízföldtani viszonyainak rendszeres megfigyelését (monitorozását) a tároló létesítmény

- a) telepítése előtti időszakban (primer állapot),
- b) telepítése, létesítése és üzemelése alatt (létesítési tranziens és szekunder állapot), és
- c) lezárása és intézményes ellenőrzése során (lezárási tranziens és terciér állapot).

3.2.2.1200. A földtani kutatás feladatait, eszközeit és módszereit, a kutatólétesítmények számát és típusát, valamint a földtani-vízföldtani monitoring rendszert a 3.3. pont követelményeinek megfelelően kell megtervezni, a 3.4. pontban foglalt eltérések figyelembevételével.

III. Telephelykutatósi terv

3.2.2.1300. A telephelykutatósi tervben az adott kutatósi fázis során tervezett konkrét kutatósi, fejlesztési és demonstrációs tevékenységeket kell ismertetni a 3.2.2.0400. pontban felsorolt témakörök szerint.

3.2.2.1400. A telephelykutatósi tervben szereplő konkrét tevékenységek és feladatok meghatározása, valamint a vizsgálati módszerek és eszközök kiválasztása során figyelembe kell venni a tudomány legújabb igazolt eredményeit, a nemzetközileg elismert jó gyakorlatot és elvárásokat, továbbá a hazai kutatósi tapasztalatokat. A tervezett vizsgálati és értékelési módszerek megfelelőségét validálással és verifikálással kell ellenőrizni.

3.2.2.1500. A telephelykutatósi tervben részletezni kell az adott kutatósi fázisban elvégzendő földtani kutatósi feladatokat. Az adott kutatósi fázis földtani kutatósi tervét a földtani kutatósi keretprogrammal összhangban kell összeállítani. A tervezett földtani kutatósi tevékenységeket, az alkalmazandó főbb eszközöket és kutatósi módszereket a 3.2.2.0900. pontban felsorolt szakterületek szerint kell ismertetni.

3.2.2.1600. A telephelykutatósi tervben meg kell adni a földtani kutatósi területének közigazgatási megjelölését, felszíni sarokpontjainak EOVS rendszer szerinti koordinátáit, és a kutatósi mélység határát. A kutatósi területet úgy kell kijelölni, hogy az lehetővé tegye a telephely és a tervezett létesítmény földtani környezetének megismerését, valamint a tervezett földtani kutatósi létesítmények elhelyezését.

3.2.2.1700. A telephelykutatósi tervben indoklással alátámasztva meg kell határozni az adott kutatósi fázisban tervezett földtani kutatósi létesítmények típusát, számát, tervezett helyét, mélységét és egyéb fő jellemzőit. A tároló létesítmény részét képező, felszín alatti bányászati módszerekkel kialakítandó kutatósi létesítmény (kutatóvágat, kutatóakna, felszín alatti kutatólaboratórium) létesítése csak a tároló létesítmény telepítési engedélyének birtokában kezdeményezhető.

3.2.3. A telephelykutatósi eredményeinek értékelése

3.2.3.0100. A telephelykutatósi eredményéről kutatósi fázisonként zárójelentést és előzetes biztonsági jelentés, a telephelykutatósi keretprogram végrehajtásáról komplex zárójelentést és telepítést megalapozó biztonsági jelentést kell összeállítani.

IV. A kutatósi fázis zárójelentése

3.2.3.0200. A kutatósi fázis zárójelentését az adott fázisra vonatkozó kutatósi terv és kutatósi engedély alapján kell összeállítani. A zárójelentésben röviden össze kell foglalni a kutatósi előzményeket, továbbá részletesen ismertetni kell az adott kutatósi fázis során végzett konkrét kutatósi, fejlesztési és demonstrációs tevékenységeket, és a 3.2.2.0400. pontban felsorolt témakörök szerint értékelni kell az eredményeket. A zárójelentésben értékelni kell az alkalmazott kutatósi eszközök és módszerek célnak való megfelelőségét.

3.2.3.0300. A kutatósi fázis zárójelentésében meg kell adni az adott kutatósi fázis során meghatározott, a tároló létesítményre és a telephelyre jellemző adatokat, paramétereiket, és értékelni kell azok bizonytalanságát. A telephelykutatósi során szerzett adatokat és információkat egységes adatbázisba kell szervezni, és gondoskodni kell azok hosszú távú megőrzéséről.

3.2.3.0400. A kutatósi fázis zárójelentésében a földtani kutatósi tevékenységeket, a földtani kutatósi során alkalmazott főbb eszközöket, kutatósi módszereket és az eredményeket a 3.2.2.0900. pontban felsorolt szakterületek szerint kell bemutatni, továbbá értékelni kell a telephelykutatósi során a 3.2.2.1100. pont szerint kialakított földtani-vízföldtani monitoring rendszer észlelési adatait.

V. Előzetes biztonsági jelentés

3.2.3.0500. A kutatósi fázis zárójelentése alapján előzetes biztonsági értékelést kell végezni, amelynek célja a következő kutatósi fázis prioritásainak kijelölése és a kutatósi terület szűkítése. A biztonsági értékelés eredményeit előzetes biztonsági jelentésben kell összefoglalni.

3.2.3.0600. Az előzetes biztonsági jelentést a nemzetközileg elismert jó gyakorlatnak megfelelően kell összeállítani. A előzetes biztonsági jelentésben ismertetni kell a biztonsági értékelés módszertanát, az értékelési környezetet és az értékelés időkereteit. Be kell mutatni a tervezett tároló létesítmény védelmi koncepcióját, meg kell határozni az alapvető biztonsági funkciók kielégítését szolgáló rendszereket, rendszerelemeket (a hulladékcsomagok kialakítását, a műszaki gátakat, a tároló létesítmény elrendezési koncepcióját és a földtani környezetet).

3.2.3.0700. Az előzetes biztonsági jelentésben a megelőző kutatási fázis eredményei alapján felül kell vizsgálni és értékelni kell mindazokat a természeti és emberi tevékenységből eredő jellemzőket, eseményeket és folyamatokat, amelyek a 3.2.1.0500. pont szerinti értékelés alapján befolyásolják vagy befolyásolhatják a létesítmény biztonságát, valamint a tároló létesítmény környezetre gyakorolt radiológiai hatását. E felülvizsgálat, valamint a létesítmény várható hosszú távú fejlődéstörténetének elemzése alapján fejlődéstörténeti forgatókönyveket kell származtatni. Az értékeléseket olyan részletességgel kell dokumentálni, hogy abból megállapítható legyen a felülvizsgálat megalapozottsága és a forgatókönyvek származtatásának teljes körűsége.

3.2.3.0800. A biztonsági értékelés során numerikus modellek alapján, számításokkal kell vizsgálni a telephely és a tároló létesítmény rendszereinek várható viselkedését, a biztonsági jellemzők (kritériumok) térbeli és időbeli alakulását. A számításokhoz elsősorban a telephely és a tároló létesítmény rendszereiről rendelkezésre álló konkrét adatokat és információkat kell felhasználni. Ezek hiányában releváns szakirodalmi adatok, valamint műszaki-tudományos szempontból megalapozott, észszerűen konzervatív feltételezések és megfontolások is alkalmazhatók. Minden esetben meg kell adni a felhasznált adatok, az alkalmazott modellek és az alkalmazott feltételezések bizonytalanságát, és értékelni kell azok hatását a biztonsági jellemzők alakulására. Az értékelés során figyelembe kell venni a jövőben lehetséges változásokból eredő bizonytalanságot is.

3.2.3.0900. A telephely és a tároló létesítmény rendszereinek legvalószínűbb fejlődéstörténetét leíró normál fejlődéstörténeti forgatókönyv alapján meg kell vizsgálni a radionuklidok terjedését a hulladékelhelyezési rendszer egyes elemeiben. El kell végezni a bizonytalanságok hatásának elemzését és értékelését. Az egyes rendszeremlek hozzájárulását a biztonsági követelmények teljesítéséhez érzékenység vizsgálattal kell értékelni, amelynek ki kell térnie a bemenő paraméterek és a tároló létesítmény hosszú távú viselkedésének bizonytalanságára is. El kell végezni a normál forgatókönyvnél kisebb valószínűségű, de jelentősebb radiológiai következménnyel járó alternatív fejlődéstörténeti forgatókönyvek vizsgálatát. A különböző számítások, elemzések és értékelések eredményét a biztonsági jellemzők (kritériumok) időbeli és térbeli változásának szemléltetésével, áttekinthető módon, grafikus és táblázatos formában is be kell mutatni, és az eredményeket össze kell foglalni.

3.2.3.1000. Az előzetes biztonsági értékelés eredményei alapján felül kell vizsgálni a telephelykutatási keretprogramot, a további kutatási fázisok célját, egymásra épülését és ütemezését. El kell végezni a tervezett további kutatási, fejlesztési és demonstrációs tevékenységek 3.2.2.0600. pont szerinti rangsorolását és ütemezését. A rendelkezésre álló természetföldrajzi és földtani információk alapján, a társadalmi-gazdasági körülmények figyelembevételével ki kell jelölni a további földtani kutatásra javasolt területet, a tároló létesítésére alkalmatlannak bizonyuló területet pedig a további kutatásból ki kell zárni. Felül kell vizsgálni a hulladékcsomagok, a műszaki gátak és a tároló tervezett kialakítását, és a földtani adottságok figyelembevételével el kell végezni a tervezett hulladékelhelyezési rendszer műszaki optimalizálását.

VI. Komplex kutatási zárójelentés

3.2.3.1100. A felszíni földtani kutatási fázisok befejezését követően, a telephelykutatási keretprogram végrehajtásáról komplex kutatási zárójelentést kell készíteni. A komplex kutatási zárójelentést a telephelykutatási keretprogram és az annak végrehajtására vonatkozó telephelykutatási engedély alapján kell összeállítani. A komplex kutatási zárójelentésben összefoglalóan kell ismertetni a telephelykutatás során végzett kutatási, fejlesztési és demonstrációs tevékenységeket, és értékelni kell azok eredményeit a 3.2.2.0400. pontban felsorolt témakörök szerint.

3.2.3.1200. A komplex kutatási zárójelentésben meg kell adni a telephelykutatás során meghatározott, a telephelyre és a tároló létesítmény rendszereire jellemző összes adatot, paramétert, és értékelni kell azok bizonytalanságát. A komplex kutatási zárójelentésben be kell mutatni a meglévő adatok és információk tárolási helyét, hosszú távú megőrzésének módját, és javaslatot kell tenni a felesleges információk selejtezésére.

3.2.3.1300. A komplex kutatási zárójelentés része a földtani kutatási fázisok végrehajtásáról és eredményéről készített összefoglaló földtani jelentés. A jelentésben az elvégzett földtani kutatási tevékenységeket, az alkalmazott főbb eszközöket és kutatási módszereket és azok eredményét a 3.2.2.0900. pontban felsorolt szakterületek szerint kell bemutatni. Az összefoglaló földtani jelentésben értékelni kell az alkalmazott földtani kutatási eszközök és módszerek célnak való megfelelését, és a tapasztalatok alapján javaslatot kell tenni a telepítés (felszín alatti kutatás és térképész) során alkalmazandó földtani kutatási eszközökre és módszerekre.

3.2.3.1400. Az összefoglaló földtani jelentésben értékelni kell a telephelykutatás felszíni kutatási fázisai során kialakított földtani-vízföldtani monitoring rendszer észlelési adatait, és igazolni kell, hogy az észlelőrendszer

alkalmas a telepítés – felszín alatti kutatás és térkiképzés – során a földtani környezet létesítési tranzienst állapotának megfigyelésére.

VII. Telepítést megalapozó biztonsági jelentés

3.2.3.1500. A komplex kutatási zárójelentés alapján telepítést megalapozó biztonsági értékelésben kell igazolni a telepítést kizáró telephelyjellemzők hiányát és a kijelölt telephely alkalmasságát a telepítésre, azaz a rendelkezésre álló információk alapján értékelni kell a telephely és a tároló létesítmény rendszereinek megfelelőségét, a biztonsági célok teljesíthetőségét a tároló létesítmény üzemelése során és a lezárás utáni időszakban. A biztonsági értékelés eredményeit telepítést megalapozó biztonsági jelentésben kell összefoglalni.

3.2.3.1600. A telepítést megalapozó biztonsági jelentés összeállításánál során érvényesíteni kell a 3.2.3.0700–3.2.3.1000. pontokban meghatározott követelményeket. A biztonsági elemzéseket elsősorban a telephelykutatás során meghatározott, a 3.2.3.1100. pont szerint optimalizált hulladékkehelyezési rendszerre és a kiválasztott telephelyre vonatkozó adatok és információk alapján kell elvégezni. Szakirodalmi adatok, valamint műszaki-tudományos szempontból megalapozott, észszerűen konzervatív feltételezések és megfontolások csak kivételesen, indokolt esetben alkalmazhatók.

3.2.3.1700. Az elvégzett elemzések és értékelések alapján a telepítést megalapozó biztonsági jelentésben meg kell határozni a kiindulási adatok azon értéktartományát, amelyek teljesülése esetén a tároló létesítmény biztonságosan üzemeltethető mind normál üzemállapotban, mind üzemzavar esetén, valamint a hosszú távú biztonság a lezárás utáni időszakra is igazolható.

3.2.3.1800. A telepítést megalapozó biztonsági jelentésben a tároló létesítmény biztonságát az egyéni dózis vagy az egyéni kockázat, valamint az érintettek száma alapján kell értékelni. Az egyéni dózis meghatározásakor minden lehetséges radioaktív kibocsátási és terjedési útvonalat, és a hulladékkehelyezésből származó minden lehetséges közvetlen és közvetett besugárzási módot figyelembe kell venni.

3.2.3.1900. A hulladékkehelyezési rendszer várható viselkedését feltételező, a tervezési alapba tartozó körülmények esetén a lakosság vonatkoztatási csoportja egyedeinek sugárterhelése a tárolt és elhelyezett radioaktív hulladék hatásaitól eredően sem a létesítmény üzemelése során, sem a lezárás utáni időszakban nem haladhatja meg a dózismegszorítás értékét.

3.2.3.2000. A hulladékkehelyezési rendszert az élettartama alatt érő olyan külső – természeti és emberi eredetű – eseményeket és eseménykombinációkat, amelyek a tervezési alapon kívül esnek, kockázati kritériumok alkalmazásával kell elbírálni. Ezek eredményeképpen a lakosság bármely egyedének többlet sugárterhelésével járó esetek eredő kockázata nem haladhatja meg a 10–5 eset/év értéket.

3.2.3.2100. A telepítést megalapozó biztonsági értékelés eredményei alapján felül kell vizsgálni a telephelykutatási keretprogramot, meg kell határozni a további – szükség esetén felszín alatti térkiképzéssel járó – kutatási fázisok célját, egymásra épülését és ütemezését. El kell végezni a tervezett további kutatási, fejlesztési és demonstrációs tevékenységek 3.2.2.0600. pont szerinti rangsorolását és ütemezését. Össze kell állítani a tároló létesítmény telepítési tevékenységének programját.

3.3. A TÁROLÓ LÉTESÍTMÉNY TELEPÍTÉSÉNEK KÖVETELMÉNYEI

3.3.1. Általános földtani követelmények

3.3.1.0100. Tároló létesítmény ott telepíthető, ahol

- a) a telephely földtani környezete, a befogadó közet és a földtani gát a tudomány és a technika adott időpontbeli állása szerint jól megismerhető és modellezhető;
- b) a földtani környezet jellemzői, eseményei és folyamatai részletesen ismertek, és jövőbeni alakulásuk a hulladékkehelyezési rendszer élettartamának időszakára megalapozottan előre jelezhető;
- c) a földtani környezet jellemzői, eseményei és folyamatai nem veszélyeztetik a tervezett tároló létesítmény kialakítását, üzemeltetését és a műszaki gátak elvárt teljesítőképességét; és
- d) a földtani gátat olyan adottságok jellemzik, amelyek akadályozzák az esetlegesen kiszabaduló radioaktív izotópok terjedését és kritikus mértékű felhalmozódását a földtani környezetben.

3.3.1.0200. Radioaktív hulladékok felszín alatti vagy mélységi geológiai tárolója – a 3.3.1.0100. pontban foglalt követelmények mellett – csak ott telepíthető, ahol

- a) a földtani környezet védelmet nyújt a felszíni eredetű éghajlati, eróziós, vízrendezési változások és az emberi tevékenység létesítményt veszélyeztető, káros hatásaival szemben;
- b) a befogadó kőzet térbeli kiterjedése elegendő a felszín alatti hulladéktároló térségek kialakítására;
- c) a vízföldtani viszonyok biztosítják, hogy a tároló létesítményből esetleg kijutó radioaktív izotópok csak megfelelően hosszú idő elteltével juthatnak felszínre, továbbá koncentrációjuk a hígulás következtében sugárterhelési szempontból elfogadható mértékűre csökken; és
- d) a földtani gátnak a radioaktív izotópok kiszabadulását és terjedését gátló vagy megakadályozó (visszatartó, késleltető, megkötő) képessége van, és ez a tulajdonsága megmarad a hulladékelhelyezési rendszer élettartama alatt.

3.3.1.0300. Nagy aktivitású és hosszú felezési idejű radioaktív hulladék végleges elhelyezésére szolgáló mélységi geológiai tároló csak ott telepíthető, ahol a földtani környezet önmagában biztosítja a létesítmény lezárása utáni időszakban a hosszú távú sugárvédelmi követelmények teljesülését.

3.3.2. Természetföldrajzi és társadalmi-gazdasági követelmények

3.3.2.0100. A tároló felszíni létesítményeinek telepítésekor figyelembe kell venni a települések helyzetét, a népsűrűséget és a lakosság megoszlását, a demográfiai folyamatokat, a jelenlegi és a jövőben várható területhasználatokat, a közlekedési és kommunikációs viszonyokat, valamint a telephely környezetének egyéb olyan természetföldrajzi és társadalmi-gazdasági sajátosságait, amelyek a radioaktív kibocsátások következményeit és a baleset-elhárítási intézkedések végrehajthatóságát befolyásolják.

3.3.2.0200. Tároló létesítmény felszíni létesítménye nem telepíthető olyan veszélyes ipari, mezőgazdasági, kereskedelmi, katonai, közlekedési és szállítási létesítmény közelébe, amely tűz, robbanás, toxikus gázfelhők képződése, füst- vagy hőhatás miatt veszélyt jelenthet a tervezett tároló létesítmény üzemelésére, és műszaki megoldásokkal a kockázat szintje nem csökkenthető az elfogadható szintre. A tervezett felszíni létesítmény(ek) környezetében a potenciális veszélyt jelentő létesítményeket és tevékenységeket legalább 10 km sugarú, a repülőtereket legalább 20 km sugarú környezetben kell megvizsgálni.

3.3.2.0300. A telephely megfelelőségének értékelésénél figyelembe kell venni a tároló létesítmény megközelíthetőségét, anyagforgalmának, energiaellátásának és a hulladékok beszállítási útvonalának biztonságát is.

3.3.2.0400. A radioaktív kibocsátások terjedésének elemzéséhez minden olyan sajátosság jelenlegi és jövőbeli alakulását vizsgálni kell, amely befolyásolhatja a radioaktív kibocsátások potenciális következményeit. Ezek keretében vizsgálni és értékelni kell különösen a föld- és vízhasználatot, valamint a bioszféra szerepét a radionuklidok felhalmozódásában és transzportjában.

3.3.2.0500. A tároló létesítmény telephelye és környezete alapállapotának, és a tároló létesítmény különböző életről szakaszaiban bekövetkező állapotának összehasonlíthatósága érdekében a tároló létesítmény telepítési engedélyre iránti kérelem benyújtása előtt alapállapot-felmérést kell végezni, mely viszonyítási alapul szolgál a tároló létesítmény üzemeltetések és az intézményes ellenőrzés során kapott eredmények értékeléséhez. A felmérés kiterjed a környezeti háttérsugárzás „0” állapotának felmérésére és a lakosság epidemiológiai alapszintjének felvételére is.

3.3.3. Természetes és emberi eredetű felszíni folyamatokkal kapcsolatos követelmények

3.3.3.0100. A tároló felszíni létesítményeinek telepítésekor figyelembe kell venni a domborzati, hidrometeorológiai és lefolyási viszonyokat, és azok lehetséges változását a felszíni létesítmények tervezett üzemideje, illetve a hulladékelhelyezési rendszer élettartama függvényében.

3.3.3.0200. A tároló létesítmény felszíni létesítménye nem létesülhet szilárd alkotóközet esetén 15 foknál, laza alkotóközet esetében 5 foknál meredekebb lejtőn, erősen tagolt felszínű, vagy erózió-, csuszamlás-, súvadás veszélyes területen. A lejtők stabilitását a 3.3.7.0400. pont szerinti mértékadó földrengés esetére is meg kell vizsgálni.

3.3.3.0300. A tároló létesítmény felszíni létesítményei és a felszín alatti létesítmények megközelítését szolgáló aknák, vágatok nem létesíthetők árvíz-, belvív-, elárasztás- és üledéklerakódás-veszélyes területen. A vizsgált terület domborzati, hidrometeorológiai és lefolyási viszonyainak múltbeli változására vonatkozó történeti és mért adatok alapján a tároló létesítmény telepítési engedélyre iránti kérelem benyújtása előtt meteorológiai és hidrológiai

modellt kell kidolgozni. A modell alapján értékelni kell az árvíz-, belvív-, elárasztás- és üledéklerakódás-veszély kockázatát. Az értékelésnek ki kell terjednie mind a szélsőséges hidrometeorológiai események, mind a vízepítési műtárgyak esetleges meghibásodása által előidézett hatásokra.

3.3.3.0400. A tároló létesítmény felszíni létesítményei nem telepíthetők olyan területen, ahol fennáll a felszín hirtelen süllyedésének, roskadásának, beomlásának vagy megemelkedésének a veszélye, a karszt vagy karsztosodásra hajlamos képződmények felett, a felszín alatti természetes és mesterséges üreg, bánya, rekultívalatlan mélyfúrás és más műtárgy felszíni geotechnikai hatásterületén.

3.3.3.0500. A természetes és emberi eredetű felszíni folyamatok kockázatának értékelésekor a különféle környezeti viszonyok kombinációját, együttes fennállásának vagy ok-okozati bekövetkezésének lehetőségét és hatását is vizsgálni kell.

3.3.4. Építésföldtani követelmények

3.3.4.0100. A tároló létesítmény felszíni létesítményei nem telepíthetők olyan területen, ahol a tároló létesítmény biztonságát veszélyeztető, kis teherbírású, folyósodásra hajlamos, vagy különleges talajmechanikai viselkedésű üledékek (térfogatváltozó agyag, tőzeg, kőszén és anhidrit) fordulnak elő, kivéve, ha léteznek olyan bevált műszaki megoldások, amelyek alkalmazása esetén a létesítmény biztonsága igazolható.

3.3.4.0200. A teherviselő talajrétegek stabilitását mind a statikus, mind a dinamikus terhekre értékelni kell. A talajfolyósodás lehetőségét a 3.3.7.0400. pont szerinti mértékadó földrengés esetére is meg kell vizsgálni.

3.3.4.0300. A tároló felszíni létesítményeinek alapozása környezetében a talajvíz sem önmagában, sem a víz-közet kölcsönhatások révén nem képezhet agresszív, korrozív mállásterméket és oldatot, nem veszélyeztetheti a műszaki gátrendszer elemeit.

3.3.5. A földtani környezettel kapcsolatos követelmények

3.3.5.0100. A tároló létesítmény felszín alatti létesítményei nem alakíthatók ki olyan földtani környezetben, amely összetettsége, változékonysága miatt csak túlzottan nagy számú, a földtani gát aránytalan mértékű sérülésével járó kutatólétesítménnyel vizsgálható a tároló létesítmény biztonságának megítéléséhez és a tervezéshez.

3.3.5.0200. A tároló létesítmény felszín alatti létesítményei – különös tekintettel a radioaktív hulladék elhelyezésére szolgáló térségekre – nem alakíthatók ki olyan földtani környezetben, ahol az alkalmazandó bányabiztonsági szabályzat szerinti omlásveszély, vízbetörésveszély, robbanás-, sújtólég- vagy gázkitörésveszély, továbbá endogén vagy exogén tűzveszély veszélyezteti a létesítmény kialakítását, a tároló biztonságos üzemeltetését vagy lezárását.

3.3.5.0300. A telephely kiválasztásánál figyelembe kell venni azokat az ismert vagy potenciális természeti erőforrásokat, amelyek jelenlegi vagy későbbi kiaknázása befolyásolhatja a tároló és a környezet biztonságát az üzemelés vagy a lezárás utáni időszakban, különösen

- a) a nyilvántartott vagy potenciális ásványi nyersanyag lelőhelyeket, nyersanyag-kutatási területeket, bányatelkeket;
- b) üzemelő, távlati vagy potenciális felszín alatti ivóvízbázisok utánpótlódási területeit, védőidomait;
- c) ásvány-, gyógy- és termálvizek meglévő és potenciális termelőhelyeit, védőidomait; és
- d) széndioxid, szénhidrogén és más gázok geológiai tárolására igénybe vett vagy potenciálisan alkalmas földtani szerkezeteket.

3.3.6. A vízföldtani viszonyokkal kapcsolatos követelmények

3.3.6.0100. A tároló létesítmény telepítésekor figyelembe kell venni a vízföldtani viszonyokat, és azok lehetséges változását a tároló tervezett üzemideje, valamint a hulladékelhelyezési rendszer élettartama függvényében. Numerikus vízföldtani modellekkel kell vizsgálni és értékelni az éghajlatváltozás, a felszín lepusztulásának, a beszivárgási-megcsapolási viszonyok változásának hatását a felszín alatti vizek áramlási rendszerére, és a tároló létesítményből esetlegesen kiszabaduló radioaktív izotópok terjedését a földtani környezetben.

3.3.6.0200. Tároló létesítmény csak ott telepíthető, ahol a hulladék tárolására szolgáló felszín alatti térségek felett nagy kiterjedésű, kis vízvezető képességű természetes képződmények vagy mesterségesen kialakított műszaki gátak találhatók, amelyek képesek csökkenteni a beszivárgást, vagy elterelni a tároló felé irányuló vízmozgást.

3.3.6.0300. A tároló létesítmény befogadó kőzetét kis vízszintes és függőleges vízvezető képesség és lefelé irányuló hidraulikai gradiens jellemezze, hogy az esetlegesen kiszabaduló radioaktív izotópok felszínre jutását a leszálló

vízáramlás gátolja. A tároló létesítmény telepítése szempontjából kedvező tényező, ha a megcsapolási területeken az esetlegesen kiszabaduló és felszínre jutó radioaktív izotópok – az esetleges hígulást követően – határérték alatt kerülhetnek kapcsolatba a bioszférával.

3.3.6.0400. Tároló létesítmény csak ott telepíthető, ahol a felszín alatti vizek fizikai jellemzői és kémiai összetétele kedvezőek, azaz a víz sem önmagában, sem a víz-közet kölcsönhatások révén nem képez agresszív, korrozív mállásterméket és oldatot, nem veszélyezteti a műszaki gátrendszer elemeit, és a víz- hulladék kölcsönhatás során gátolja a radioaktív anyagok kioldódását.

3.3.7. A geodinamikai folyamatokkal kapcsolatos követelmények

3.3.7.0100. A tároló létesítmény telepítésekor figyelembe kell venni a földtani környezet jelenlegi és várható geodinamikai folyamatait (kiemelkedés és süllyedés, szeizmikus, tektonikus, vulkanikus események), azok lehetséges hatását a tervezett radioaktív hulladék-tároló létesítményre, a földtani gát jellemzőire és a vízföldtani viszonyokra. A geodinamikai folyamatok hatását és következményeit a tároló tervezett üzemideje, illetve a hulladék elhelyezési rendszer élettartama függvényében, alternatív fejlődéstörténeti forgatókönyvek felállításával kell vizsgálni. Az értékelendő forgatókönyveket a 3.2.1.0500. pont követelményei alapján kell kiválasztani.

3.3.7.0200. Tároló létesítmény nem telepíthető olyan területen, ahol a földkéreg intenzív kiemelkedése vagy süllyedése miatt a műszaki gátrendszer és a földtani gát elvárt biztonsági funkciói a biztonsági értékelésben figyelembe vett időtávlatban nem maradnak fenn, vagy érvényesülésük nem igazolható.

3.3.7.0300. A tároló létesítmény telepítési engedélyre iránti kérelem benyújtása előtt a telephely környezetében olyan mikroszeizmikus mérőhálózatot kell telepíteni és üzemeltetni, amely a telephely földrengés-veszélyeztetettségének megbízható jellemzéséhez szükséges, a mikroszeizmikus mérőhálózat adatainak, valamint a rendelkezésre álló archív és szakirodalmi adatok felhasználásával.

3.3.7.0310. A földrengés-veszélyeztetettség és a földrengésekkel összefüggő jelenségek veszélyeztetettségi görbáját a tároló élettartamára a 10–4/év bekövetkezési gyakoriságig, valamint a hosszú távú biztonság értékelésének teljes időtávlatában a 10–2 bekövetkezési valószínűségi értékig kell meghatározni. A veszélyeztetettség meghatározásának bizonytalanságát értékelni kell.

3.3.7.0400. A 3.2.3.1400. pont szerinti összefoglaló földtani jelentésben a földrengés-veszélyeztetettségi görbe alapján meg kell határozni a telephelyre jellemző, az értékelés időtávjából mértékadó földrengést. A felszíni rétegek nemlineáris átvitelének figyelembevételével meg kell határozni azt a szabadfelszíni válaszspektrumot és a megfelelő gyorsulás-idő függvényt, amely a telephely megfelelőségének 3.3.3.0200. és 3.3.4.0200. pont szerinti értékelése, valamint a tároló létesítmény műszaki tervezésének bemeneti adatát képezi.

3.3.7.0500. A telephely kutatás során elemezni, értékelni kell a felszínre kifutó vagy a felszín alatti létesítményeket harántoló vető által okozott elvetődés lehetőségét, következményeit és hatásait. Radioaktív hulladék-tároló létesítmény nem telepíthető olyan tektonikai szerkezet, törésszakasz térségében, ahol a megelőző százezer évben olyan felszíni elmozdulás történt, amely a biztonság szempontjából kizárja a létesítmény telepíthetőségét.

3.3.8. A befogadó kőzet tulajdonságaival kapcsolatos követelmények

3.3.8.0100. A tároló befogadó kőzetét olyan fizikai, fizikai-kémiai, termodinamikai, ásvány-kőzettani, geokémiai tulajdonságok jellemezzék, amelyek elősegítik a tárolóból esetlegesen kiszabaduló radioaktív izotópok koncentrációjának csökkenését a kicsapódás, szorpció és mátrixdiffúzió révén, gátolják az olyan részecskék, kolloidok, szerves és szervetlen komplexek képződését, amelyek növelik a radioaktív izotópok mobilitását.

3.3.8.0200. A tároló létesítmény telepítése szempontjából vizsgálni kell a befogadó kőzet öngyógyuló képességének, így a határfelületek és repedések bezáródási képességének hatását a tároló biztonságára.

3.3.8.0300. A befogadó kőzet kedvező tulajdonságait a laboratóriumi vizsgálatokon kívül a hulladéktárolás tervezett mélységtartományában és körülményei között, fúrólukokban vagy felszín alatti kutatólaboratóriumban végzett, helyszíni mérésekkel és vizsgálatokkal is igazolni kell.

3.4. A TÁROLÓ LÉTESÍTMÉNYEK EGYES TÍPUSAIRA VONATKOZÓ KÜLÖNLEGES KÖVETELMÉNYEK

3.4.0.0100. Többcélú tároló létesítmény esetén a telephely vizsgálata és értékelése során minden, az érintett létesítménytípusra vonatkozó különleges követelményt figyelembe kell venni és a szigorúbbat kell mértékadónak tekinteni.

3.4.1. Radioaktív hulladékok átmeneti tárolója telepítésénél figyelembe veendő különleges követelmények

3.4.1.0100. Átmeneti tároló létesítmény esetében részletesen és behatóan kell vizsgálni a telepítés 3.3.2., 3.3.3. és 3.3.4. pontok szerinti követelményeit. A természeti és emberi eredetű felszíni folyamatok hatását a létesítmény tervezett élettartama függvényében, de legalább százéves időtávlatban kell vizsgálni és értékelni.

3.4.1.0200. Átmeneti tároló létesítmény esetében, a létesítmény üzemelése során normál üzemállapot és üzemzavari szituációk esetén az ionizáló sugárzás, a radioaktív és egyéb veszélyes anyagok visszatartását önmagában a műszaki gátrendszernek kell biztosítania. A földtani környezetnek olyan tulajdonságokkal kell rendelkeznie, amelyek baleseti szituációban is akadályozzák a szennyeződés szétterjedését. Átmeneti tároló létesítmény esetében a 3.3.5., 3.3.6. és 3.3.8. pontok követelményeit csak a kibocsátások terjedésének korlátozása, továbbá a baleset-elhárítási és a veszélyhelyzeti intézkedések tervezésének és végrehajthatóságának vizsgálata céljából kell érvényesíteni.

3.4.1.0300. Átmeneti tároló létesítmény esetében a 3.3.7. pontban szereplő geodinamikai folyamatok közül csak a szeizmikus és tektonikai események hatásait kell vizsgálni, figyelembe véve a tároló létesítmény élettartamát.

3.4.2. Kis és közepes aktivitású, rövid élettartamú hulladékok végleges felszíni tárolója telepítésénél figyelembe veendő különleges követelmények

3.4.2.0100. Végleges felszíni tároló létesítményt csak olyan pozitív domborzati formaelemen lehet telepíteni, ahol a maximális talajvízszint legalább öt méterrel húzódik a műszaki védelem legalsó szintje alatt.

3.4.2.0200. Végleges felszíni tároló létesítmény esetében részletesen és behatóan kell vizsgálni a telepítés 3.3.2., 3.3.3. és 3.3.4. pontok szerinti követelményeket. A természeti és emberi eredetű felszíni folyamatok hatását a hulladékelhelyezési rendszer élettartama függvényében, de legalább ezer éves időtávlatban kell vizsgálni és értékelni.

3.4.2.0300. Végleges felszíni tároló létesítmény esetében, normál üzemállapot és üzemzavari szituációk esetén az ionizáló sugárzás, a radioaktív és egyéb veszélyes anyagok visszatartását elsősorban a műszaki gátrendszernek kell biztosítania a létesítmény üzemelése során. Baleseti szituációban és a létesítmény lezárása után a földtani környezetnek olyan tulajdonságokkal kell rendelkeznie, amelyek akadályozzák és késleltetik a szennyeződés terjedését. Végleges felszíni tároló létesítmény esetében a 3.3.5., 3.3.6. és 3.3.8. pontok követelményeinek teljesülést teljeskörűen, részletesen és behatóan kell vizsgálni.

3.4.2.0400. Végleges felszíni tároló létesítmény esetében a 3.3.7. pontban szereplő geodinamikai folyamatok közül csak a szeizmikus és tektonikai események hatásait kell vizsgálni.

3.4.2.0500. A 3.4.3.0300. és 3.4.3.0400. pontok szerinti vizsgálatok és értékelések időtávlátának meghatározásához figyelembe kell venni a hulladékelhelyezési rendszer élettartamát, valamint a tárolóból esetlegesen kiszabaduló radioaktív izotópok földtani környezetben történő terjedésének és a bioszféráig való eljutásának várható időtartamát is.

3.4.3. Kis és közepes aktivitású, rövid élettartamú hulladékok végleges felszín alatti tárolója telepítésénél figyelembe veendő különleges követelmények

3.4.3.0100. Végleges felszín alatti tároló létesítmény esetében a 3.3.2.–3.3.4. pont szerinti követelmények teljesülését a tároló felszíni létesítményeinek vonatkozásában, azok tervezett élettartamának függvényében, de legalább száz éves időtávlatban kell vizsgálni és értékelni.

3.4.3.0200. Végleges felszín alatti tároló létesítmény esetében, a lezárás után az ionizáló sugárzás, a radioaktív és egyéb veszélyes anyagok visszatartását kezdetben elsősorban a műszaki gátrendszernek kell biztosítania, majd annak fokozatos degradálódását követően a földtani környezetnek kell olyan tulajdonságokkal rendelkeznie, amelyek akadályozzák és késleltetik a szennyeződés terjedését. Ezért a 3.3.5.–3.3.8. pont követelményeinek teljesülést teljeskörűen, részletesen és behatóan kell vizsgálni.

3.4.3.0300. A 3.3.5.–3.3.8. pont szerinti követelmények teljesülését kvantitatív módon a hulladékelhelyezési rendszer élettartamát, valamint a tárolóból esetlegesen kiszabaduló radioaktív izotópok földtani környezetben történő terjedésének és a bioszféráig való eljutásának várható időtartamát figyelembe véve, de legalább százezer éves időtávlatban kell vizsgálni és értékelni.

3.4.4. Nagy aktivitású vagy hosszú élettartamú hulladékok mélységi geológiai tárolója telepítésénél figyelembe veendő különleges követelmények

3.4.4.0100. Mélységi geológiai tároló létesítmény esetében a 3.3.2.–3.3.4. pont szerinti követelmények teljesülését a tároló felszíni létesítményeinek vonatkozásában, azok tervezett élettartamának függvényében, de legalább száz éves időtávlatban kell vizsgálni és értékelni.

3.4.4.0200. Mélységi geológiai tároló létesítmény esetében a lezárás utáni időszakban a földtani környezetnek önmagában kell biztosítania a hosszú távú sugárvédelmi követelmények teljesülését. A földtani környezetnek olyan tulajdonságokkal kell rendelkeznie, amelyek akadályozzák és késleltetik a tárolóból kijutó radioaktív és egyéb veszélyes anyagok terjedését. Ezért a 3.3.5.–3.3.8. pont követelményeinek teljesülést teljeskörűen, részletesen és behatóan kell vizsgálni.

3.4.4.0300. A 3.3.5.–3.3.8. pont szerinti követelmények teljesülését kvantitatív módon a hulladékelhelyezési rendszer élettartamát figyelembe véve, de legalább százezer éves időtávlatban kell vizsgálni és értékelni. A jellemzők, események és folyamatok hosszú távú alakulását, a fejlődéstörténeti forgatókönyvek származtatását, vizsgálatát és kvalitatív jellegű értékelését a tárolóból kijutó szennyeződések földtani környezetben történő terjedésének és a bioszféráig való eljutásának várható időtartamát figyelembe véve, de legalább egymillió éves időtávlatra kell elvégezni.

3.4.4.0400. A befogadó kőzet 3.3.8. pont szerinti vizsgálatát ki kell egészíteni a hőtani tulajdonságok részletes és beható vizsgálatával és értékelésével. A befogadó kőzet hőmérséklete, olvadáspontja, hővezető képessége, hőtágulási együtthatója biztosítsa, hogy az elhelyezendő hulladék hőtermelése ne módosítsa veszélyes mértékben a geomechanikai tulajdonságokat. Igazolni kell, hogy a hőhatás következtében fennmaradnak a földtani gátnak a biztonsági értékelésben figyelembe vett kedvező fizikai, fizikai-kémiai, kémiai, ásvány-kőzettani, geokémiai és hidrogeológiai tulajdonságai.

3.4.4.0500. Mélységi geológiai tároló létesítmény esetében, a telepítési engedély alapján felszín alatti kutatólaboratóriumot kell kialakítani, ahol a befogadó kőzet alkalmasságát a hulladéktárolás tervezett mélységtartományában és körülményei között végzett helyszíni mérésekkel és vizsgálatokkal is igazolni kell. A felszín alatti kutatólaboratóriumban inaktív körülmények között kell bemutatni és igazolni a tervezett bányászati térkiképzési, vágatbiztosítási, hulladékelhelyezési és lezárási módszerek és eszközök követelményeknek való megfelelését és megvalósíthatóságát.

3.4.4.0600. Nagy aktivitású vagy hosszú élettartamú radioaktív hulladékok tárolójának telepítést megalapozó biztonsági jelentésében számításokkal kell igazolni, hogy sem a létesítmény üzemelése, sem a lezárás után nem fordulhat elő olyan esemény, nem alakulhat ki olyan helyzet, amely a tárolóban vagy földtani környezetben a nukleáris anyag veszélyes mértékű feldúsulásához vezetne.

Az Országos Atomenergia Hivatal elnökének 10/2022. (XII. 29.) OAH rendelete a nukleáris létesítményben foglalkoztatott munkavállalók speciális szakmai képzéséről, továbbképzéséről és az atomenergia alkalmazásával összefüggő tevékenységek folytatására jogosultak köréről

Az atomenergiáról szóló 1996. évi CXVI. törvény 68. § (12) bekezdés 11. pontjában kapott felhatalmazás alapján, az atomenergiáról szóló 1996. évi CXVI. törvény 6/J. § (1) bekezdés j) pontjában meghatározott feladatkörömben eljárva a következőket rendelem el:

1. A rendelet hatálya

- 1. §** (1) E rendelet hatálya
- a nukleáris létesítményben és radioaktív hulladék-tárolókban foglalkoztatott munkavállalókra (a továbbiakban: munkavállaló), valamint
 - nukleáris létesítmény és a radioaktív hulladék-tároló engedélyesére (a továbbiakban: engedélyes) terjed ki.
- (2) E rendelet alkalmazásában az atomenergiáról szóló 1996. évi CXVI. törvény (a továbbiakban: Atv.) 2. §-ában, a nukleáris létesítmények nukleáris biztonsági követelményeiről és az ezzel összefüggő hatósági tevékenységről szóló 1/2022. (IV. 29.) Korm. rendelet 10. mellékletében, valamint a radioaktív hulladékok átmeneti tárolását vagy végleges elhelyezését biztosító tároló létesítmények biztonsági követelményeiről és az ezzel összefüggő hatósági tevékenységről szóló 9/2022. (XII. 29.) OAH rendelet 2. §-ában szereplő meghatározásokat kell alkalmazni, azzal, hogy munkavállalón a felügyelet alatt munkát végzőket is érteni kell.

2. A munkavállalók kiválasztásával kapcsolatos követelmények

- 2. §** (1) A munkavállalók kiválasztásának és alkalmazásának feltételeit az engedélyes írásban szabályozza. A szabályozásnak tartalmaznia kell a nukleáris létesítmény vagy a radioaktív hulladék-tároló munkavállalókkal való ellátottságára, a munkavállalókra és azok alapképzettségére, szakképzésére és alkalmasságára vonatkozó követelményeket.
- (2) A speciális nukleáris vagy radioaktív hulladék-tárolási szakismeretet igénylő, és ezen belül a biztonság szempontjából fontos munkakörök betöltéséhez szükséges szakirányú képzettségi és képesítési követelményeket, szakirányú gyakorlati időtartamot az 1–7. melléklet, a nukleáris szakirányú képesítést adó képzési programok záró, minősítő vizsgáira vonatkozó általános követelményeket a 3. § tartalmazza.
- (3) A munkavállalók képesítésére, az egészségügyi, fizikai és pszichológiai alkalmasságára vonatkozó követelményeket – az adott nukleáris létesítménytípus sajátosságait figyelembe véve – az Előzetes-, valamint Végleges Biztonsági Jelentés (a továbbiakban: Biztonsági Jelentés) tartalmazza.

3. A nukleáris létesítmények és a radioaktív hulladék-tárolók munkavállalóinak képzési programjára vonatkozó általános követelmények

- 3. §** (1) A képzési programoknak az 5. § (1) bekezdésében meghatározott jogszabályokon túl meg kell felelniük a nukleáris létesítmények és a radioaktív hulladék-tárolók biztonsági követelményeiről szóló kormányrendeletekben foglalt Nukleáris Biztonsági Szabályzatokban és Radioaktív hulladék-tároló Biztonsági Szabályzatokban, az engedélyes Biztonsági Jelentésében és a nemzetközi nukleáris szervezetek ajánlásaiban meghatározottaknak és a (2)–(18) bekezdésben előírtaknak.
- (2) Az adott munkakör képzési programjának összeállítása az engedélyes feladata, amelyet elemzéssel kell megalapozni és az adott munkakör betöltéséhez előírt képzettségi, nukleáris szakirányú képesítési és vizsgakövetelményeknek kell megfeleltetni.
- (3) Az adott munkakör képzési programja meghatározza a bemeneti követelményeket, a képzési program egységeit (moduljait), azok célját, tartalmát, terjedelmét, a képzési program egységeihez rendelt elméleti és gyakorlati óraszámot, valamint a képzés végrehajtásának elvárt körülményeit (így különösen helyszín, oktatási eszközök, maximális csoportlétszám).
- (4) A képzési program tartalmazza
- az alkalmazott értékelési rendszert, a már korábban megszerzett tudás elismerésének, a korábban megszerzett képesítések megfeleltetésének módjait, valamint a program zárásának feltételeit és annak végrehajtásának módját, a program elvégzését igazoló irat kiadásának feltételeit.

- b) a program megvalósítására vonatkozó rendelkezéseket, valamint a résztvevők elégedettségére, a képzés megvalósulására, valamint eredményességére vonatkozó információgyűjtés eljárását, a visszajelzések feldolgozásának és hasznosításának módját.
- (5) A képzési programban bemeneti feltételként, a program egyes elemei között szerepelhetnek
- az Országos Képzési Jegyzék szerinti államilag elismert szakképesítések,
 - a Szakmajegyzék szerinti szakképzettségek,
 - a felnőttképzésről szóló 2013. évi LXXVII. törvény (a továbbiakban: Fktv.) szerint engedélyköteles szakmai képzést követően megszerzett, államilag elismert, önálló végzettségi szintet nem biztosító szakképesítések, továbbá részszakmára felkészítő szakmai oktatás keretében megszerzett, államilag elismert, alapfokú végzettséget biztosító szakképesítések,
 - az Fktv. szerinti bejelentés alapján végzett képzésben való részvétel, vagy
 - a 2019. december 31-ig hatályos Fktv. szerint akkreditált felnőttképzési program alapján, vagy a nukleáris létesítmény és a radioaktív hulladék-tároló engedélyese által működtetett képzési rendszerben megszerzett vizsgák és minősítések is.
- (6) A képzési program kimenetét az adott munkakör betöltésére jogosító, a munkaköri felkészültséget igazoló irat (jogosítvány, bizonyítvány, tanúsítvány) jelenti, amelyet a nukleáris létesítmény vagy a radioaktív hulladék-tároló engedélyese vagy a nukleáris biztonsági hatóság állít ki.
- (7) A munkaköri felkészültséget igazoló irat érvényességi idejét, megújításának szabályait – amennyiben azt jogszabály nem rendezi – a Biztonsági Jelentésben kell rögzíteni.
- (8) A képzési programok hatékony végrehajtásához az engedélyes biztosítja mindazon személyi és tárgyi feltételeket, amelyek a munkakörben elvárt kompetenciák kifejlesztéséhez, a korábbi üzemeltetési gyakorlat és tapasztalatok átadásához szükségesek.
- (9) Az üzemeltető személyzettel a képzés során ismertetni kell a létesítmény, annak építményei, rendszerei és rendszerlemelei működését és üzemeltetésük módját. A személyzetben tudatosítani kell, hogy a nukleáris létesítményt vagy a radioaktív hulladék-tárolót üzemeltetni csak a vonatkozó üzemeltetési korlátok és feltételek, valamint üzemviteli előírások, szabályok betartása mellett lehet,
- (10) A nukleáris létesítményben a blokkvezénylői személyzetnek ismernie kell a blokk különböző üzemállapotok melletti viselkedését, a blokkvezénylői csoportmunka sajátosságait, az adminisztratív előírásokat és tapasztalattal kell rendelkezniük a különböző üzemállapotok diagnosztizálásához és a szükséges intézkedések megtételéhez.
- (11) A nukleáris létesítményben az ügyeletes mérnökök, a blokkügyeletesek számára a képzési programban vezetői ismereteket is oktatni kell, továbbá a képzésüknek szélesebb körűnek kell lennie, mint a blokkvezénylőben szolgálatot adó operátorokénak, különös tekintettel a veszélyhelyzeti intézkedési programokra.
- (12) A nukleáris létesítményben a blokkvezénylői személyzetet az adott létesítményre jellemző, teljes léptékű szimulátoron is képezni kell annak érdekében, hogy a kevésbé gyakori üzemi események, váratlan meghibásodások és üzemzavarok kezelésében is kellő gyakorlatot szerezzenek. A képzés keretében a diagnosztizáló, továbbá a hatékony csoportmunkára való képességet folyamatosan fejleszteni kell.
- (13) A nukleáris létesítményben a képzési program tartalmazza a súlyos baleseti helyzetek és ezek kezeléséhez szükséges írásos utasítások ismertetését és alkalmazásuk gyakorlásának módozatait. A képzést teljes léptékű szimulátor segítségével vagy egyéb lehetséges módon kell megvalósítani és végrehajtani.
- (14) A karbantartó személyzet képzési programja tartalmazza a nukleáris létesítményre és a radioaktív hulladék-tárolóra vonatkozó általános és az adott munkakör ellátásához – a rendszerekre és a rendszerlemezekre, a minőségbiztosításra, a karbantartási tevékenység végzéséhez szükséges utasításokra és eljárásokra, a nukleáris létesítmény ellenőrzésének feltételeire vonatkozó – szükséges specifikus ismereteket.
- (15) A képzési program kiterjed a rendszerlemek és a technológiai rendszerek biztonság szavatolásában betöltött szerepének, a lehetséges karbantartási hibák következményeinek és biztonsági jelentőségének ismertetésére. A képzési program hasznosítja az üzemeltetés során felhalmozódó tapasztalatokat is.
- (16) A karbantartó személyzetnek ismeri a munkavégzés helyszínét és az ott található rendszerlemezeket. Ennek biztosítása érdekében a képzés tartalmazza a gyártóművi és a karbantartási technológiai előírásokra épített, eredeti rendszerlemezen vagy modelleken, illetve inaktív teljes léptékű rendszerlemezen történő gyakorlást, illetve helyszíni, felügyelet melletti munkavégzést is.
- (17) A karbantartó személyzet képzési programja felkészíti a munkavállalókat arra, hogy a jogosítványuknak megfelelő szinten felügyelet alatt vagy önállóan dolgozzanak. Mindehhez biztosítani kell a speciális képzési programokat. E speciális képzési programnak atomerőmű esetén a 3. mellékletben meghatározott követelményeknek kell megfelelni és kompetenciákat kell elérni.

- (18) A karbantartó személyzet gyakorlati felkészítéséhez biztosítani kell az inaktív képzési környezetet, a gyakorlóléhszín oktató rendszerlemeinek, eszközeinek aktualitását.

4. Betanító szakirányú képzés

- 4. §** (1) Az új nukleáris létesítményben vagy radioaktív hulladék-tárolóban foglalkoztatni kívánt munkavállalónak a munkaköre ellátásához előírt nukleáris vagy radioaktív hulladék-tárolási szakirányú képesítést és gyakorlatot a fűtőelemeknek a reaktorba történő első berakásáig, vagy a kiégett fűtőelemek telephelyre történő első szállításáig, továbbá a radioaktív hulladék telephelyre történő első szállításáig kell megszereznie. Az új nukleáris létesítményben vagy radioaktív hulladék-tárolóban foglalkoztatni kívánt munkavállalónak a szükséges gyakorlat megszerzése érdekében részt kell vennie az üzembehelyezési feladatok végrehajtásában.
- (2) Üzemelő nukleáris létesítményben vagy a radioaktív hulladék-tárolóban foglalkoztatni, vagy más munkakörbe áthelyezni kívánt munkavállaló kiválasztásánál és alkalmazásánál a munkavállalónak a munkakörre előírt képesítést a munkakörben történő önálló munkavégzés megkezdéséig kell megszereznie.
- 5. §** (1) A munkavállalók betanító szakirányú képzésére vonatkozó előírásokat – az Atv.-ben, továbbá a 3. § (1) és (5) bekezdésében megjelölt jogszabályokban és dokumentumokban foglaltak figyelembevételével – az engedélyes határozza meg.
- (2) Az engedélyes olyan képzési programot dolgoz ki és valósít meg, amely biztosítja, hogy a munkavállaló rendelkezzen a munkakör betöltéséhez szükséges elméleti ismeretekkel, szaktudással és gyakorlattal. A betanító szakirányú képzésre vonatkozó képzési programok követelményeit a 3. § és a 3–7. melléklet tartalmazza.
- (3) A betanító szakirányú képzésre vonatkozó képzési programot a munkakörben elvégzendő feladatok, tevékenységek részletes elemzése alapján kell meghatározni, amelyet az engedélyes köteles írásban rögzíteni, valamint az érintettek számára hozzáférhetővé tenni. A képzési programban a valóságos körülmények közötti gyakorlati foglalkozást, betanulást is elő kell írni. A gyakorlati képzést – az adott munkakör figyelembevételével – munkahelyi környezetben, blokk szimulátoron vagy karbantartó gyakorlóközpontban kell végezni. A képzés során minden résztvevőben tudatosítani kell, hogy a biztonság minden más szemponttal szemben elsőbbsége van.
- (4) A betanító szakirányú képzés során ellenőrizni kell az ismeretek elsajátításának szintjét. Az ellenőrzés történhet vizsgával vagy egy adott gyakorlati feladat ellenőrzött végrehajtásával. Az atomerőművi blokkvezénylői személyzet esetében a betanulás végén, szimulátoron végzett ellenőrzéssel is meg kell győződni a munkavállalónak a munkakör ellátására való alkalmasságáról.
- (5) Önálló munkavégzéssel az a munkavállaló bízható meg, aki teljesíti a munkakörre előírt képzettségi követelményeket, valamint a munkakör ellátásához szükséges egészségügyi, fizikai és pszichológiai alkalmassággal rendelkezik. Az engedélyes az egészségügyi, fizikai alkalmasságot legalább két évente, a pszichológiai alkalmasságot – az engedélyes által meghatározott munkakörökben – legalább öt évente ellenőrzi.
- (6) A nukleáris vagy radioaktív hulladék-tárolói munkavégzés karbantartási, szakipari, beruházási területein – a nukleáris biztonság szempontjából meghatározó munkakörök kivételével – az engedélyes felügyelet alatti munkavégzési engedélyt adhat ki. Felügyelet alatti munkavégzésre jogosító engedély annak adható ki, aki teljesíti az adott tevékenység felügyelet alatti munkavégzésre vonatkozó, jóváhagyott képzettségi és vizsgakövetelményeket, és a munkakör ellátásához szükséges egészségügyi, fizikai és pszichológiai alkalmassággal is rendelkezik. A felügyelet alatti munkavégző a feladatait az önálló munkavégzési jogosítvánnyal rendelkező munkavállaló folyamatos helyszíni irányításával, felügyeletével végezheti.
- 6. §** (1) A képzést atomerőmű, radioaktív hulladék-tároló, valamint a Kiégett Kazetták Átmeneti Tárolója (a továbbiakban: KKÁT) esetében – az Atv. előírásai szerint – az engedélyes, vagy az engedélyeseken kívül más, az engedélyes által meghatározott kritériumok alapján kiválasztott felnőttképző végezheti. A képzés során az engedélyes képzési programját hajtják végre.
- (2) A képzés alapján megszerzett képesítés az érintett munkakör betöltésére, valamint a tevékenység végzésére jogosít, de nem tanúsít iskolai végzettséget és államilag elismert szakképesítést. Az engedélyes felel az általa előírt képzésekhez szükséges személyi, tárgyi és pénzügyi feltételek biztosításáért.
- (3) A képzést és a képzésben való részvételt úgy kell dokumentálni és archiválni, hogy a nukleáris létesítményben vagy a radioaktív hulladék-tárolóban az adott munkakör betöltéséhez szükséges követelmények teljesülése bármikor megállapítható legyen.

7. § A képzési programokban követik a nukleáris létesítményben vagy a radioaktív hulladék-tárolóban, annak rendszereiben, rendszerelemeiben, az üzemeltetés módjában, a műszaki és adminisztratív utasításokban bevezetett, valamint az üzemeltetési tapasztalatok alapján szükségesnek tartott és megvalósított változásokat. A képzési programokat és tananyagokat időszakosan – legalább háromévente – felül kell vizsgálni. Biztosítani kell, hogy a munkavállaló felkészüléséhez megfelelő minőségű és mennyiségű oktatási anyag, valamint segédanyagok, üzemi dokumentációk, segédletek és a gyakorlati képzést támogató eszközök álljanak rendelkezésre.

8. § A Biztonsági Jelentésben meghatározott háttérszervezet felsőfokú végzettséghez kötött munkakört betöltő munkavállalói, valamint a nukleáris biztonságért, továbbá az atomenergia biztonságos alkalmazásáért felelős vezetők képzettségi követelményei között szerepelnek olyan elemek, amelyek tartalmazzák a nukleáris technika alapvető elveinek, a nukleáris vagy a radioaktív hulladék-tároló létesítmény biztonsága tervezési és üzemeltetési alapelveinek ismeretét.

5. Szinten tartó szakirányú képzés

- 9. §**
- (1) Rendszeres szinten tartó szakirányú képzésben részesül az a munkavállaló, akinek a tevékenysége a nukleáris vagy radioaktív hulladék-tároló létesítmény biztonságát közvetlenül érinti, vagy arra kihatással lehet. A szinten tartó képzési programok kidolgozásánál figyelembe kell venni az egyes nukleáris létesítményi vagy radioaktív hulladék-tárolói munkakörök eltérő sajátosságait is.
 - (2) A szinten tartó szakirányú képzés keretében biztosítani kell a munkakör betöltéséhez szükséges alapvető ismeretek, készségek és jártasságok szinten tartását, továbbá ismertetni kell a nukleáris létesítmény vagy a radioaktív hulladék-tároló rendszereiben, rendszerelemeiben, az írásos utasításokban, az eljárásrendekben végrehajtott, illetve az üzemeltetési tapasztalatok – beleértve a bekövetkezett, valamint más nukleáris létesítménynél vagy a radioaktív hulladék-tárolónál megtörtént üzemzavarokból levont tanulságok – hasznosítása eredményeként szükséges és megvalósított változásokat.
 - (3) A munkavállalók szinten tartó képzési programjának tartalmaznia kell a baleset-elhárítási, a sugárvédelmi, a munka- és tűzvédelmi képzést is.
 - (4) A balesetelhárítási és a tűzvédelmi üzemi szervezetek munkavállalói részére évenként legalább egy alkalommal elméleti képzést és gyakorlatot kell tartani.

10. § A szinten tartó képzés folytatására a 6. § rendelkezései az irányadók.

6. A betanító és szinten tartó szakirányú képzési program ellenőrzése

- 11. §**
- (1) A nukleáris létesítmény vagy a radioaktív hulladék-tároló biztonság szempontjából meghatározó és fontos, valamint speciális nukleáris ismereteket igénylő munkaköreinek betanító szakirányú képzési programjai és a szinten tartó szakirányú képzési programok összeállítására, végrehajtására vonatkozó elveket a Biztonsági Jelentés tartalmazza.
 - (2) A képzési programok végrehajtásáról, időszakos felülvizsgálatáról a nukleáris biztonsági hatóságot tájékoztatni kell.
 - (3) Az engedélyes az éves betanító és szinten tartó képzési programok megvalósítására vonatkozó ütemtervet a tárgyévvel megelőző év december 31-ig küldi meg a nukleáris biztonsági hatóságnak tájékoztatás céljából.
 - (4) E betanító és szinten tartó szakirányú képzések programjait az engedélyes köteles a belső szabályozása szerint, dokumentált és ellenőrizhető módon, a szükséges felülvizsgálati ciklus figyelembevételével naprakész állapotban tartani.

7. A nukleáris szakirányú képesítést adó képzési programok záró, minősítő vizsgáira vonatkozó általános követelmények

- 12. §**
- (1) A 3–7. mellékletben felsorolt képzési programok kimenetét a képzési programokat záró, minősítő vizsgák eredményes letétele során kiállított vizsgadokumentumok jelentik.
 - (2) A 3. mellékletben feltüntetett programok elvégzését igazoló irat a következő típusú minősítő vizsgák során szerezhető meg:
 - a) Hatósági jogosító vizsga,
 - b) Kiemelt társasági jogosító vizsga,

- c) Társasági jogosító vizsga,
 - d) Felügyelet alatti munkavégzésre jogosító vizsga.
- (3) A hatósági jogosító vizsga végrehajtására az engedélyes által készített, a nukleáris biztonsági hatóság által jóváhagyott szabályozás vonatkozik. Az első jogosító vizsgán az vehet részt, aki végrehajtotta a 3. melléklet szerinti képzési programot, megfelel a jogszabályban és az engedélyes belső szabályozásában előírt feltételnek. A vizsgákon vizsgabizottsági tagként a nukleáris biztonsági hatóság képviselője, a vizsgázó szervezeti főegységének vezetője, szakterületi vezetők, az engedélyes nukleáris biztonsági szervezetének képviselője, valamint az engedélyes oktatási szervezetének képviselője vannak jelen. A hatósági jogosító vizsga bizonyítvány érvényessége legfeljebb 5 év, melyet a lejárát előtt időszakos jogosító vizsgán meg kell újítani. Az időszakos jogosító vizsgán való részvétel feltétele az engedélyes belső szabályozásában előírt szinten tartó képzések teljesítése, az előírt közbenső ismeret-ellenőrzések eredményes végrehajtása és valamennyi, a munkakörre előírt alkalmassági feltétel megléte.
- (4) A kiemelt társasági jogosító vizsga végrehajtására az engedélyes által készített szabályozás vonatkozik. Az első jogosító vizsgán az vehet részt, aki végrehajtotta a 3. melléklet szerinti képzési programot és megfelel a jogszabályban és az engedélyes belső szabályozásában előírt feltételnek. A vizsgákon vizsgabizottsági tagként a vizsgázó szervezeti főegységének vezetője, szakterületi vezetők, az engedélyes nukleáris biztonsági szervezetének képviselője, valamint az engedélyes oktatási szervezetének képviselője vannak jelen. A kiemelt társasági jogosító vizsga bizonyítvány érvényessége legfeljebb 5 év, melyet a lejárát előtt időszakos jogosító vizsgán meg kell újítani. Az időszakos jogosító vizsgán való részvétel feltétele az engedélyes belső szabályozásában előírt szinten tartó képzések teljesítése, az előírt közbenső ismeret-ellenőrzések eredményes végrehajtása és valamennyi, a munkakörre előírt alkalmassági feltétel megléte.
- (5) A társasági jogosító vizsga végrehajtására az engedélyes által készített szabályozás vonatkozik. Az első jogosító vizsgán az vehet részt, aki végrehajtotta a 3. melléklet szerinti képzési programot és megfelel a jogszabályban és az engedélyes belső szabályozásában előírt feltételnek. A vizsgákon vizsgabizottsági tagként a vizsgázó szervezeti egységének vezetője, szakterületi vezető szakemberek, valamint az engedélyes oktatási szervezetének képviselője vannak jelen. Amennyiben a munkakör a Biztonsági Jelentésben biztonság szempontjából fontos munkaköri minősítéssel szerepel, a vizsgabizottságban az engedélyes nukleáris biztonsági szervezetének képviselője is részt vesz. A társasági jogosító vizsga bizonyítvány érvényessége legfeljebb 3 év, melyet a lejárát előtt időszakos jogosító vizsgán meg kell újítani. Az időszakos jogosító vizsgán való részvétel feltétele az engedélyes belső szabályozásában előírt szinten tartó képzések teljesítése és valamennyi, a munkakörre előírt alkalmassági feltétel megléte.
- (6) A felügyelet alatti munkavégzésre jogosító vizsga végrehajtására az engedélyes által készített szabályozás vonatkozik. Az első jogosító vizsgán az vehet részt, aki végrehajtotta a 3. melléklet szerinti képzési programot, megfelel a jogszabályban és az engedélyes belső szabályozásában előírt feltételnek. A vizsgákon vizsgabizottsági tagként a vizsgázó munkáltatói jogokat gyakorló vezetője, az engedélyes szakterületileg illetékes vezető szakemberei, valamint az engedélyes oktatási szervezetének képviselője vannak jelen. Amennyiben a felügyelet alatti tevékenység a Biztonsági Jelentésben biztonság szempontjából fontos munkaköri minősítéssel szereplő munkakörhöz kapcsolódik, a vizsgabizottságban az engedélyes nukleáris biztonsági szervezetének képviselője is részt vesz. A felügyelet alatti munkavégzésre jogosultnak teljesítenie kell az engedélyes belső szabályozásában előírt szinten tartó képzéseket és az előírt időszakos ismeret-ellenőrzéseket.
- (7) A 4. mellékletben feltüntetett programok elvégzését igazoló irat a következő típusú minősítő vizsgák során szerezhető meg
- a) a (2) bekezdés a) alpontja szerinti hatósági jogosító vizsga, azzal, hogy az első vizsgán az vehet részt, aki végrehajtotta a 2. melléklet 1. táblázata szerinti képzési programot,
 - b) Intézményi jogosító vizsga.
- (8) Az intézményi jogosító vizsga végrehajtására az intézmény vezetője által készített szabályozás vonatkozik. Az első intézményi vizsgán az vehet részt, aki végrehajtotta az előírt képzési programot és megfelel a jogszabályban és az intézmény vezetője által jóváhagyott belső szabályozásában előírt feltételnek. A vizsgákon vizsgabizottsági tagként a vizsgázó szervezeti főegységének vezetője, szakterületi vezetők, az intézmény nukleáris biztonsági szervezetének képviselője, valamint az intézmény oktatási szervezetének képviselője vannak jelen. Az intézményi vizsga bizonyítvány érvényessége legfeljebb 5 év, melyet a lejárát előtt időszakos intézményi vizsgán meg kell újítani. Az időszakos intézményi vizsgán való részvétel feltétele az intézmény belső szabályozásában előírt szinten tartó képzések teljesítése, az előírt közbenső ismeret-ellenőrzések eredményes végrehajtása és valamennyi, a munkakörre előírt alkalmassági feltétel megléte.
- (9) Az 5. mellékletben feltüntetett programok elvégzését igazoló irat a (2) bekezdés a) alpontja és a (3) bekezdés b) alpontja szerinti jogosító vizsga során szerezhető meg.

- (10) A hatósági jogosító vizsga végrehajtására az engedélyes által készített, a nukleáris biztonsági hatóság által jóváhagyott szabályozás vonatkozik. Az első jogosító vizsgán az vehet részt, aki végrehajtotta az 5. melléklet szerinti képzési programot, megfelel a jogszabályban és az engedélyes belső szabályozásában előírt feltételnek. A vizsgán vizsgabizottsági tagként a nukleáris biztonsági hatóság képviselője, a főigazgató által kijelölt személy, a reaktorüzem vezetője, a vizsgázó szervezetének csoportvezetője vannak jelen. A hatósági jogosító vizsga bizonyítvány érvényessége legfeljebb 5 év, melyet a lejárát előtt időszakos jogosító vizsgán meg kell újítani. Az időszakos jogosító vizsgán való részvétel feltétele az engedélyes belső szabályozásában előírt szinten tartó képzések teljesítése, az előírt közbenső ismeret-ellenőrzések eredményes végrehajtása és valamennyi, a munkakörre előírt alkalmassági feltétel megléte.
- (11) A 6. mellékletben feltüntetett programok elvégzését igazoló irat a (2) bekezdés a) alpontja szerinti hatósági jogosító vizsga során szerezhető meg azzal a feltétellel, hogy az első vizsgán az vehet részt, aki sikeresen elvégezte a 2. melléklet 3. pontjában foglalt táblázat szerinti képzési programot.
- (12) A 7. mellékletben feltüntetett programok elvégzését igazoló irat a (2) bekezdés a) alpontja szerinti hatósági jogosító vizsga során szerezhető meg azzal a feltétellel, hogy az első vizsgán az vehet részt, aki sikeresen elvégezte a 2. melléklet 3. pontjában foglalt táblázat szerinti képzési programot.

8. Záró rendelkezések

- 13. §** (1) Ez a rendelet a kihirdetését követő 8. napon lép hatályba.
- (2) A nukleáris létesítményben foglalkoztatott munkavállalók speciális szakmai képzéséről, továbbképzéséről és az atomenergia alkalmazásával összefüggő tevékenységek folytatására jogosultak köréről szóló 55/2012. (IX. 17.) NFM rendelet módosításáról szóló 6/2018. (VII. 19.) ITM rendelet hatálybalépésekor hatályos jogosítványok a jogosítvány időbeli hatályának lejártáig az adott munkakörben történő munkavégzésre jogosítanak.
- (3) A nukleáris létesítményben foglalkoztatott munkavállalók speciális szakmai képzéséről, továbbképzéséről és az atomenergia alkalmazásával összefüggő tevékenységek folytatására jogosultak köréről szóló 55/2012. (IX. 17.) NFM rendelet, valamint az Országos Atomenergia Hivatal egyes közigazgatási eljárásaiért és igazgatási jellegű szolgáltatásaiért fizetendő díjakról szóló 4/2016. (III. 5.) NFM rendelet módosításáról szóló 32/2019. (IX. 6.) ITM rendelet [a továbbiakban: 32/2019. (IX. 6.) ITM rendelet] hatálybalépésekor hatályos a társasági, kiemelt társasági és hatósági jogosító vizsgabizonyítványok, és jogosítványok a jogosítvány időbeli hatályának lejártáig az adott munkakörben történő munkavégzésre jogosítanak.
- 14. §** (1) Ez a rendelet
- a) a nukleáris létesítmények nukleáris biztonsági közösségi keretrendszerének létrehozásáról szóló, 2009. június 25-i 2009/71/EURATOM tanácsi irányelv 7. cikkének,
- b) a nukleáris létesítmények nukleáris biztonsági közösségi keretrendszerének létrehozásáról szóló 2009/71/Euratom irányelv módosításáról szóló, 2014. július 8-i 2014/87/Euratom tanácsi irányelv 1. cikk 7. pontjának,
- c) a szakmák új szabályozásának elfogadását megelőző arányossági tesztről szóló, 2018. június 28-i (EU) 2018/958 európai parlamenti és tanácsi irányelvnek való megfelelést szolgálja.
- (2) E rendelet tervezetének az Európai Atomenergia-közösség létrehozásáról szóló szerződés 33. cikke szerinti előzetes bejelentése megtörtént.

Kádár Andrea Beatrix s. k.,
elnök

1. melléklet a 10/2022. (XII. 29.) OAH rendelethez

Az atomerőmű munkavállalóinak tevékenységére és munkakörére előírt iskolai végzettség és szakképzettség, valamint nukleáris szakirányú képzés

	A. Tevékenység és munkakör megnevezése	B. Munkakör betöltéséhez előírt iskolai végzettség és szakképzettség	C. Munkakör betöltéséhez szükséges nukleáris szakirányú képzés
1.	Atomerőművi blokkok rendszereinek üzemeltetése, a beosztott személyzet munkájának irányítása <i>Ügyeletes mérnök</i>	felsőfokú vegyészmérnök vagy gépészmérnök, vagy energetikai mérnök vagy villamosmérnök	Ügyeletes mérnök
2.	Atomerőművi blokk rendszereinek üzemeltetése, a beosztott személyzet munkájának irányítása <i>Blokkügyeletes</i>	érettségi	Blokkügyeletes vagy Ügyeletes mérnök
3.	Atomerőművi blokk primer körű rendszereinek blokkvezénylői üzemeltetése, a beosztott személyzet munkájának irányítása <i>Reaktoroperátor</i>	érettségi	Reaktoroperátor
4.	Atomerőművi blokkok primer körű rendszereinek helyszíni üzemeltetése, beosztott személyzet munkájának irányítása <i>Primer körű főgépész</i>	érettségi	Primer körű főgépész
5.	Atomerőművi blokkok primer körű rendszereinek helyszíni üzemeltetése <i>Primer körű gépész</i>	érettségi	Primer körű gépész vagy Primer körű főgépész
6.	Atomerőművi blokkok primer körű rendszereit üzemeltető személyzet műszaki adminisztratív irányítása <i>Primer körű szolgálatvezető</i>	érettségi	Reaktoroperátor
7.	Atomerőművi blokkok közösüzemi rendszereinek vezénylői üzemeltetése, a beosztott személyzet munkájának irányítása <i>Közösüzemi vezénylő operátor</i>	érettségi	Közösüzemi vezénylő (KÜV) operátor
8.	Atomerőművi átrakógép üzemeltetése a) <i>Átrakógép operátor</i> b) <i>Vezető átrakógép operátor</i>	érettségi	Átrakógép operátor
9.	Atomerőművi blokkok szekunder körű rendszereit üzemeltető személyzet műszaki adminisztratív irányítása <i>Szekunder körű szolgálatvezető</i>	érettségi	Turbina főgépész
10.	Atomerőművi blokkok szekunder körű rendszereinek blokkvezénylői és helyszíni üzemeltetése, a beosztott személyzet munkájának irányítása <i>Turbina főgépész</i>	érettségi	Turbina főgépész
11.	Atomerőművi blokk szekunder körű rendszereinek blokkvezénylői üzemeltetése, a beosztott személyzet munkájának irányítása <i>Turbinaoperátor</i>	érettségi	Turbinaoperátor vagy Turbina főgépész
12.	Atomerőművi blokk szekunder körű rendszereinek helyszíni üzemeltetése <i>Turbinagépész</i>	érettségi	Gőzturbina-gépész

13.	Atomerőművi blokkok villamos rendszereinek üzemeltetése, a beosztott személyzet munkájának irányítása <i>Villamos művezető</i>	érettségi és villamos hálózat és alállomás üzemeltető vagy villanyszerelő és villamosmű-kezelő vagy a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról szóló 12/2020. (II. 7.) Korm. rendelet 1. melléklete szerinti Szakmajegyzék (a továbbiakban: Szakmajegyzék) szerinti elektronika és elektrotechnika ágazat szerinti végzettség	Villamos művezető
14.	Atomerőművi blokkok villamos rendszereinek üzemeltetése, a beosztott személyzet munkájának irányítása <i>Villamos külső üzemek művezető</i>	érettségi és villanyszerelő és villamos hálózat és alállomás üzemeltető vagy villamosmű-kezelő, vagy a Szakmajegyzék szerinti elektronika és elektrotechnika ágazat szerinti végzettség	Villamos művezető
15.	Atomerőművi blokk villamos rendszereinek blokkvezénylői üzemeltetése, a beosztott személyzet munkájának irányítása <i>Vezető elektrikus</i>	érettségi és villamos hálózat és alállomás üzemeltető vagy villanyszerelő és villamosmű-kezelő vagy a Szakmajegyzék szerinti elektronika és elektrotechnika ágazat szerinti végzettség	Vezető elektrikus vagy Villamos művezető
16.	Atomerőmű villamos rendszereinek üzemeltetése, beosztott személyzet felsőfokú/villamos- és energetikai mérnöki (képzési ág) és villamos hálózat és alállomás üzemeltető vagy villamosmű-kezelő, vagy a Szakmajegyzék szerinti elektronika és elektrotechnika ágazat szerinti végzettségükének irányítása <i>Villamos szolgálatvezető</i>	felsőfokú villamos- és energetikai mérnöki (képzési ág) és villamos hálózat és alállomás üzemeltető vagy villamosmű-kezelő, vagy a Szakmajegyzék szerinti elektronika és elektrotechnika ágazat szerinti végzettség	Villamos művezető
17.	Atomerőművi blokk villamos rendszereinek üzemeltetése <i>Elektrikus</i>	szakmunkás: villamos hálózat és alállomás üzemeltető vagy villanyszerelő és villamosmű-kezelő vagy a Szakmajegyzék szerinti elektronika és elektrotechnika ágazat szerinti végzettség	Elektrikus vagy Vezető elektrikus vagy Villamos művezető
18.	Atomerőművi blokkok irányítástechnikai rendszereit üzemeltető személyzet műszakos adminisztratív irányítása <i>Irányítástechnikai szolgálatvezető</i>	felsőfokú informatikai (képzési ág) vagy mechatronikai mérnöki (képzési ág) vagy villamos- vagy energetikai mérnöki (képzési ág)	Irányítástechnikai műszakos művezető
19.	Atomerőművi blokkok irányítástechnikai rendszereinek üzemeltetése, beosztott személyzet munkájának irányítása <i>Irányítástechnikai művezető</i>	érettségi és elektrotechnika-elektronika vagy mechatronika (szakmacsoport)	Irányítástechnikai műszakos művezető
20.	Atomerőművi blokk irányítástechnikai rendszereinek műszakos üzemeltetése <i>Ügyeletes műszerész</i>	szakmunkás: elektrotechnika-elektronika vagy mechatronika (szakmacsoport) vagy villanyszerelő, vagy villamosmű-kezelő	Irányítástechnikai műszakos műszerész vagy Irányítástechnikai műszakos művezető
21.	Atomerőművi blokk technológiai digitális rendszereinek műszakos üzemeltetése <i>Számítógép ügyeletes</i>	érettségi (gimnázium, szakközépiskola) elektrotechnika-elektronika (szakmacsoport), informatika szakmacsoport	Számítógép ügyeletes

22.	Atomerőművi blokkok külső technológiai rendszereinek helyszíni üzemeltetése <i>Külső technológiai gépész</i>	érettségi	Külső üzemi gépész vagy Külső üzemi operátor vagy Külső üzemi műszakos főgépész vagy Külső üzemi szolgálatvezető
23.	Atomerőművi blokkok külső technológiai rendszereinek helyszíni üzemeltetése, üzemeltető személyzet irányítása <i>Külső technológiai főgépész-műszakos</i>	érettségi	Külső üzemi műszakos főgépész vagy Külső üzemi szolgálatvezető
24.	Atomerőművi blokkok külső technológiai rendszereinek helyszíni üzemeltetése, üzemeltető személyzet irányítása <i>Külső technológiai főgépész</i>	érettségi	Külső üzemi állandó délelőtti főgépész vagy Külső üzemi műszakos főgépész vagy Külső üzemi szolgálatvezető vagy Külső üzemi művezető
25.	Atomerőművi blokkok külső technológiai rendszereinek vízművezénylői és helyszíni üzemeltetése <i>Külső technológiai operátor</i>	érettségi	Külső üzemi operátor
26.	Atomerőmű blokkok külső technológiai rendszereit üzemeltető személyzet műszakos adminisztratív irányítása <i>Külső technológiai szolgálatvezető</i>	érettségi	Külső üzemi szolgálatvezető
27.	Atomerőmű blokkok külső technológiai rendszereit üzemeltető személyzet műszakos adminisztratív irányítása <i>- Külső technológiai művezető</i>	érettségi	Külső üzemi művezető vagy Külső üzemi szolgálatvezető
28.	Atomerőmű dozimetriai rendszereit üzemeltető személyzet műszakos adminisztratív irányítása <i>Dozimetriai szolgálatvezető</i>	felsőfokú műszaki (képzési terület)	Dozimetriai szolgálatvezető
29.	Atomerőművi dozimetriai rendszerek üzemeltetése, a beosztott személyzet munkájának irányítása <i>Vezető dozimetrikus</i>	érettségi	Dozimetrikus vagy Dozimetriai szolgálatvezető
30.	Atomerőművi dozimetriai rendszerek üzemeltetése <i>Dozimetrikus</i>	érettségi	Dozimetrikus vagy Dozimetriai szolgálatvezető
31.	Atomerőmű vegyészeti rendszereit üzemeltető személyzet műszakos adminisztratív irányítása <i>Vegyészeti szolgálatvezető</i>	érettségi és gépészet (szakmacsoport) vagy vegyipar (szakmacsoport) vagy a Szakmajegyzék szerinti gépészet vagy épületgépészet, vagy mezőgazdaság és erdészet vagy specializált gép- és járműgyártás vagy vegyipar, vagy környezetvédelem és vízügy ágazat szerinti végzettség	VEFO szolgálatvezető
32.	Atomerőművi blokkok technológiai rendszereinek dekontaminálása, beosztott személyzet munkájának irányítása <i>Dekontamináló művezető</i>	érettségi és gépészet (szakmacsoport) vagy vegyipar (szakmacsoport) vagy a Szakmajegyzék szerinti gépészet vagy épületgépészet, vagy mezőgazdaság és erdészet vagy specializált gép- és járműgyártás vagy vegyipar, vagy környezetvédelem és vízügy ágazat szerinti végzettség	Dekontamináló művezető

33.	Atomerőművi blokkok technológiai rendszereinek dekontaminálása, beosztott személyzet munkájának irányítása <i>Dekontamináló</i>	szakmunkás	Dekontamináló vagy Dekontamináló műszakvezető
34.	Atomerőművi blokkok technológiai rendszereinek dekontaminálása, beosztott személyzet munkájának irányítása <i>Dekontamináló műszakvezető</i>	érettségi	Dekontamináló műszakvezető vagy Dekontamináló művezető
35.	Az atomerőmű vízelőkészítő rendszereinek és rendszerlemeinek, ipari hulladékvíz és vegyszerrendszereinek kezelése, az üzemmenet nyomon követéséhez szükséges laboratóriumi mérések elvégzése <i>Víztisztító kezelő I.</i>	szakmunkás: gépészet (szakmacsoport) vagy vegyipar (szakmacsoport)	Víztisztító kezelő I. vagy Víztisztító műszakvezető vagy Kémiai technológiai művezető I.
36.	Az atomerőmű víztisztító és vegyszerrendszereinek kezelése, az üzemmenet nyomon követéséhez szükséges laboratóriumi mérések elvégzése <i>Víztisztító kezelő II.</i>	szakmunkás: gépészet (szakmacsoport) vagy vegyipar (szakmacsoport)	Víztisztító kezelő II. vagy Kémiai technológiai művezető II.
37.	Az atomerőmű vízelőkészítő rendszereinek és rendszerlemeinek, ipari hulladékvíz és vegyszerrendszereinek kezelése a beosztott személyzet munkájának irányítása <i>Víztisztító műszakvezető</i>	szakmunkás: /gépészet (szakmacsoport) vagy vegyipar (szakmacsoport)	Víztisztító műszakvezető vagy Kémiai technológiai művezető I.
38.	Az atomerőművi vízelőkészítő rendszerlemek és rendszerek, a speciális vegyszer előkészítő rendszer, valamint az ipari hulladékvíz rendszer üzemeltetése és kiszolgálása, a beosztott személyzet munkájának irányítása <i>Kémiai technológiai művezető I.</i>	érettségi és gépészet (szakmacsoport) vagy vegyipar (szakmacsoport) vagy a Szakmajegyzék szerinti gépészet vagy épületgépészet, vagy mezőgazdaság és erdészet vagy specializált gép- és járműgyártás vagy vegyipar, vagy környezetvédelem és vízügy ágazat szerinti végzettség	Kémiai technológiai művezető I.
39.	Az atomerőművi víztisztító és vegyszer rendszerek üzemeltetése és kiszolgálása, a beosztott személyzet munkájának irányítása <i>Kémiai technológiai művezető II.</i>	érettségi és gépészet (szakmacsoport) vagy vegyipar (szakmacsoport) vagy a Szakmajegyzék szerinti gépészet vagy épületgépészet, vagy mezőgazdaság és erdészet vagy specializált gép- és járműgyártás vagy vegyipar, vagy környezetvédelem és vízügy ágazat szerinti végzettség	Kémiai technológiai művezető II.
40.	Az atomerőmű folyékony radioaktív hulladékkezelő rendszereinek helyszíni üzemeltetése <i>Folyékony radioaktív hulladékkezelő gépész</i>	érettségi	Folyékony radioaktív hulladékkezelő gépész
41.	Az atomerőmű folyékony radioaktív hulladékkezelő rendszereinek helyszíni üzemeltetése, folyékony radioaktív hulladékkezelő gépészek munkájának irányítása <i>- Folyékony radioaktív hulladékkezelő műszakvezető</i>	érettségi	Folyékony radioaktív hulladékkezelő gépész

42.	Folyékony radioaktív hulladékkezelő gépészek, műszakvezetők munkájának irányítása <i>Folyékony radioaktív hulladékkezelő művezető</i>	érettségi és gépészet (szakmacsoport) vagy a Szakmajegyzék szerinti gépészet vagy épületgépészet, vagy mezőgazdaság és erdészet vagy specializált gép- és járműgyártás ágazat szerinti végzettség	Folyékony radioaktív hulladékkezelő gépész
43.	Atomerőművi blokkok primer köri rendszereinek, rendszerelemeinek karbantartása (szakterületenként meghatározott) <i>Nukleáris karbantartó lakatos</i>	szakmunkás: gépészet (szakmacsoport) vagy közlekedés (szakmacsoport) vagy vegyipar (szakmacsoport) vagy az elektrotechnika – elektronika (szakmacsoport) vagy a Szakmajegyzék szerinti épületgépészet vagy gépészet, vagy mezőgazdaság és erdészet vagy specializált gép- és járműgyártás vagy közlekedés és szállítmányozás vagy vegyipar, vagy elektrotechnika - elektronika ágazat szerinti végzettség	Nukleáris karbantartó lakatos (szakterületenként meghatározott)
44.	Atomerőművi blokkok szekunder köri rendszereinek, rendszerelemeinek karbantartása (szakterületenként meghatározott) <i>Karbantartó lakatos</i>	szakmunkás: gépészet (szakmacsoport) vagy közlekedés (szakmacsoport) vagy vegyipar (szakmacsoport) vagy az elektrotechnika – elektronika (szakmacsoport) vagy a Szakmajegyzék szerinti épületgépészet vagy gépészet, vagy mezőgazdaság és erdészet vagy specializált gép- és járműgyártás vagy közlekedés és szállítmányozás vagy vegyipar, vagy elektrotechnika - elektronika ágazat szerinti végzettség	Karbantartó lakatos (szakterületenként meghatározott)
45.	Atomerőművi blokkok rendszereinek, rendszerelemeinek műszakos karbantartási feladatainak helyszíni irányítása, koordinálása (szakterületenként meghatározott) <i>Karbantartó műszakvezető</i>	érettségi és gépészet (szakmacsoport) vagy közlekedés (szakmacsoport) vagy vegyipar (szakmacsoport) vagy elektrotechnika-elektronika (szakmacsoport) és minőségellenőr vagy a Szakmajegyzék szerinti épületgépészet vagy gépészet, vagy mezőgazdaság és erdészet vagy specializált gép- és járműgyártás vagy közlekedés és szállítmányozás vagy vegyipar, vagy elektronika és elektrotechnika vagy informatika és távközlés ágazat szerinti végzettség	Karbantartó műszakvezető (szakterületenként meghatározott)
46.	Atomerőművi blokkok rendszerelemeit működtető szerkezetelemeinek karbantartása <i>Karbantartó műszerész</i>	szakmunkás: gépészet (szakmacsoport) vagy közlekedés (szakmacsoport) vagy vegyipar (szakmacsoport) vagy elektrotechnika-elektronika (szakmacsoport) vagy a Szakmajegyzék szerinti épületgépészet vagy gépészet, vagy mezőgazdaság és erdészet vagy specializált gép- és járműgyártás vagy közlekedés és szállítmányozás vagy vegyipar, vagy elektronika és elektrotechnika vagy informatika és távközlés ágazat szerinti végzettség	Karbantartó műszerész

47.	Atomerőművi blokkok rendszereinek, rendszerlemeinek karbantartásának ellenőrzése, koordinálása (szakterületenként meghatározott) <i>Karbantartási műszaki ellenőr</i>	érettségi és gépészet (szakmacsoport) vagy közlekedés (szakmacsoport) vagy vegyipar (szakmacsoport) vagy elektrotechnika-elektronika (szakmacsoport) vagy építészet (szakmacsoport) és minőségellenőr vagy a Szakmajegyzék szerinti épületgépészet vagy gépészet, vagy mezőgazdaság és erdészet vagy specializált gép- és járműgyártás vagy közlekedés és szállítmányozás vagy vegyipar, vagy elektronika és elektrotechnika vagy informatika és távközlés vagy építőipar ágazat szerinti végzettség	Karbantartási műszaki ellenőr (szakterületenként meghatározott)
48.	Atomerőművi blokkok rendszerei, rendszerlemei karbantartási munkáinak irányítása és koordinálása (szakterületenként meghatározott) <i>Karbantartás művezető</i>	érettségi és gépészet (szakmacsoport) vagy közlekedés (szakmacsoport) vagy vegyipar (szakmacsoport) vagy elektrotechnika-elektronika (szakmacsoport) vagy építészet (szakmacsoport) és minőségellenőr vagy a Szakmajegyzék szerinti épületgépészet vagy gépészet, vagy mezőgazdaság és erdészet vagy specializált gép- és járműgyártás vagy közlekedés és szállítmányozás vagy vegyipar, vagy elektronika és elektrotechnika vagy informatika és távközlés vagy építőipar ágazat szerinti végzettség	Karbantartás művezető (szakterületenként meghatározott)
49.	Atomerőművi blokkokba beépített primer körű armatúrák karbantartásának irányítása, koordinálása <i>Armatúrák karbantartó művezető</i>	érettségi és gépészet (szakmacsoport) vagy közlekedés (szakmacsoport) vagy vegyipar (szakmacsoport) és minőségellenőr vagy a Szakmajegyzék szerinti épületgépészet vagy gépészet, vagy mezőgazdaság és erdészet vagy specializált gép- és járműgyártás vagy közlekedés és szállítmányozás vagy vegyipar ágazat szerinti végzettség	Armatúrák karbantartó művezető
50.	Atomerőművi blokkokba beépített primer körű forgógépek karbantartásának irányítása, koordinálása <i>Forgógépek karbantartó művezető</i>	érettségi és gépészet (szakmacsoport) vagy közlekedés (szakmacsoport) vagy vegyipar (szakmacsoport) és minőségellenőr vagy a Szakmajegyzék szerinti épületgépészet vagy gépészet, vagy mezőgazdaság és erdészet vagy specializált gép- és járműgyártás vagy közlekedés és szállítmányozás vagy vegyipar ágazat szerinti végzettség	Forgógépek karbantartó művezető
51.	Atomerőművi blokkokba beépített fővízköri készülékek karbantartásának irányítása, koordinálása <i>Fővízköri készülékek karbantartó művezető</i>	érettségi és /gépészet (szakmacsoport) vagy közlekedés (szakmacsoport) vagy vegyipar (szakmacsoport) és minőségellenőr vagy a Szakmajegyzék szerinti épületgépészet vagy gépészet, vagy mezőgazdaság és erdészet vagy specializált gép- és járműgyártás vagy közlekedés és szállítmányozás vagy vegyipar ágazat szerinti végzettség	Fővízköri készülékek karbantartó művezető

52.	Atomerőművi blokkokba beépített biztonsági szelepek karbantartásának irányítása, koordinálása <i>Biztonsági szelepkarbantartó művezető</i>	érettségi és gépészet (szakmacsoport) vagy közlekedés (szakmacsoport) vagy vegyipar (szakmacsoport) és minőségellenőr vagy a Szakmajegyzék szerinti épületgépészet vagy gépészet, vagy mezőgazdaság és erdészet vagy specializált gép- és járműgyártás vagy közlekedés és szállítmányozás vagy vegyipar ágazat szerinti végzettség	Biztonsági szelepkarbantartó művezető
53.	Atomerőművi blokkokba beépített reaktorok karbantartásának irányítása, koordinálása <i>Reaktorkarbantartó műszakvezető</i>	érettségi és gépészet (szakmacsoport) vagy közlekedés (szakmacsoport) vagy vegyipar (szakmacsoport) és minőségellenőr vagy a Szakmajegyzék szerinti épületgépészet vagy gépészet, vagy mezőgazdaság és erdészet vagy specializált gép- és járműgyártás vagy közlekedés és szállítmányozás vagy vegyipar ágazat szerinti végzettség	Reaktorkarbantartó műszakvezető
54.	Atomerőművi blokkokba beépített reaktorok karbantartásának szerelési vezetése <i>Reaktorszerelés vezető</i>	érettségi és gépészet (szakmacsoport) vagy közlekedés (szakmacsoport) vagy vegyipar (szakmacsoport) és minőségellenőr vagy a Szakmajegyzék szerinti épületgépészet vagy gépészet, vagy mezőgazdaság és erdészet vagy specializált gép- és járműgyártás vagy közlekedés és szállítmányozás vagy vegyipar ágazat szerinti végzettség	Reaktorszerelés vezető
55.	Atomerőművi blokkokba beépített technológiai és biztonsági rendszerelemek karbantartásának irányítása, koordinálása <i>Technológiai és biztonsági művezető</i>	érettségi és elektromechanika-elektrotechnika (szakmacsoport) vagy a Szakmajegyzék szerinti elektronika és elektrotechnika vagy informatika és távközlés ágazat szerinti végzettség	Technológiai és biztonsági művezető
56.	Atomerőművi blokkokba beépített technológiai védelmek karbantartásának irányítása, koordinálása <i>Technológiai védelmek művezető</i>	érettségi és elektromechanika-elektrotechnika (szakmacsoport) vagy a Szakmajegyzék szerinti elektronika és elektrotechnika vagy informatika és távközlés ágazat szerinti végzettség	Technológiai védelmek művezető
57.	Atomerőművi blokkokba beépített elektromechanikai rendszerelemek karbantartásának irányítása, koordinálása <i>Elektromechanikai karbantartó művezető</i>	érettségi és elektromechanika-elektrotechnika (szakmacsoport) vagy a Szakmajegyzék szerinti elektronika és elektrotechnika vagy informatika és távközlés ágazat szerinti végzettség	Elektromechanikai karbantartó művezető
58.	Az atomerőművi blokkok primer kör technológiai rendszereinek működtetéséhez szükséges rendszertechnológusi tevékenységek ellátása <i>Rendszer-technológus – primer kör</i>	felsőfokú/műszaki képzési terület	Rendszertechnológus –primer kör
59.	Az atomerőművi blokkok szekunder kör technológiai rendszereinek működtetéséhez szükséges rendszertechnológusi tevékenység ellátása <i>Rendszer-technológus – szekunder kör</i>	felsőfokú műszaki képzési terület	Rendszertechnológus –szekunder kör

60.	Az atomerőművi blokkok külső üzemi technológiai rendszereinek működtetéséhez szükséges rendszertechnológusi tevékenységek ellátása <i>Rendszer-technológus - külső üzemi</i>	felsőfokú műszaki képzési terület	Rendszertechnológus - külső üzemi
61.	Az atomerőművi blokkok villamos technológiai rendszereinek működtetéséhez szükséges rendszertechnológusi tevékenységek ellátása <i>Rendszer-technológus - villamos</i>	felsőfokú műszaki képzési terület	Rendszertechnológus -villamos
62.	Az atomerőművi blokkok irányítástechnikai technológiai rendszereinek működtetéséhez szükséges rendszertechnológusi tevékenységek ellátása <i>Rendszer-technológus - irányítástechnikai</i>	felsőfokú műszaki képzési terület	Rendszertechnológus - irányítástechnikai
63.	Az atomerőmű biztonsági rendszereinek és rendszerlemeinek folyamatos teljesítménymonitorozása, az eredmények értékelése, karbantartásba történő visszacsatolása <i>Karbantartás Hatékonyság Monitorozó koordinátor</i>	felsőfokú műszaki képzési terület	Karbantartás Hatékonyság Monitorozó koordinátor
64.	Atomerőművi blokkok technológiai rendszerei, rendszerlemei műszaki háttértevékenységeinek végzése (szakterületenként meghatározott) <i>Berendezés felelős - építész</i>	érettségi és építészet (szakmacsoport), vagy felsőfokú műszaki (képzési terület) építészeti (képzési ág), épületgépészeti (képzési ág) vagy a Szakmajegyzék szerinti építőipar, vagy épületgépészet ágazat szerinti végzettség	Berendezés felelős - építész
65.	Atomerőművi blokkok technológiai rendszerei, rendszerlemei műszaki háttértevékenységeinek irányítása (szakterületenként meghatározott) <i>Berendezés felelős - gépész</i>	érettségi és gépészet (szakmacsoport) vagy közlekedés (szakmacsoport) vagy vegyipar (szakmacsoport) vagy felsőfokú műszaki (képzési terület) vagy a Szakmajegyzék szerinti épületgépészet vagy gépészet, vagy mezőgazdaság és erdészet vagy specializált gép- és járműgyártás vagy közlekedés és szállítmányozás vagy vegyipar ágazat szerinti végzettség	Berendezés felelős - gépész
66.	Atomerőművi blokkok technológiai rendszerei, rendszerlemei műszaki háttértevékenységeinek irányítása (szakterületenként meghatározott) <i>Berendezés felelős - villamos</i>	érettségi és elektrotechnika-elektronika (szakmacsoport) vagy gépészet (szakmacsoport), vagy informatika (szakmacsoport), vagy közlekedés (szakmacsoport), vagy vegyipar (szakmacsoport) vagy felsőfokú informatikai (képzési ág) vagy villamos- és energetikai mérnöki (képzési ág) vagy gépész (képzési ág) vagy a Szakmajegyzék szerinti elektronika és elektrotechnika, vagy informatika és távközlés, vagy épületgépészet vagy gépészet, vagy mezőgazdaság és erdészet, vagy specializált gép- és járműgyártás vagy közlekedés és szállítmányozás vagy vegyipar ágazat szerinti végzettség	Berendezés felelős - villamos

67.	Atomerőművi blokkok technológiai rendszerei, rendszerelemei műszaki háttértevékenységeinek irányítása (szakterületenként meghatározott) <i>Berendezés felelős - irányítástechnika</i>	érettségi és elektrotechnika-elektronika (szakmacsoport) vagy gépészet (szakmacsoport), vagy informatika (szakmacsoport) vagy közlekedés (szakmacsoport) vagy vegyipar (szakmacsoport) vagy felsőfokú informatikai (képzési ág) vagy gépész-, közlekedés-, mechatronikai mérnöki (képzési ág) vagy villamos- és energetikai mérnöki (képzési ág) vagy a Szakmajegyzék szerinti elektronika és elektrotechnika vagy informatika és távközlés vagy épületgépészet vagy gépészet vagy mezőgazdaság és erdészet vagy specializált gép- és járműgyártás vagy közlekedés és szállítmányozás vagy vegyipar ágazat szerinti végzettség	Berendezés felelős - irányítástechnika
68.	Atomerőművi blokkok technológiai rendszerei, rendszerelemei műszaki háttértevékenységeinek végzése (szakterületenként meghatározott) <i>Berendezés felelős – épületgépész</i>	érettségi és építészet (szakmacsoport) vagy gépészet (szakmacsoport) felsőfokú műszaki (képzési terület), építészeti (képzési ág), épületgépészeti (képzési ág) vagy gépész (képzési ág) vagy a Szakmajegyzék szerinti építőipar vagy épületgépészet, vagy gépészet, vagy mezőgazdaság és erdészet vagy specializált gép- és járműgyártás ágazat szerinti végzettség	Berendezés felelős - épületgépész
69.	Atomerőművi blokkok irányítástechnikai rendszereinek karbantartása (szakterületenként meghatározott) <i>Műszerész</i>	szakmunkás: elektrotechnika-elektronika (szakmacsoport) vagy gépészet (szakmacsoport) vagy közlekedés (szakmacsoport) vagy vegyipar (szakmacsoport) vagy villamos és energetikai mérnöki (képzési ág) vagy a Szakmajegyzék szerinti elektronika és elektrotechnika vagy informatika és távközlés vagy épületgépészet, vagy gépészet, vagy mezőgazdaság és erdészet vagy specializált gép- és járműgyártás vagy közlekedés és szállítmányozás vagy vegyipar ágazat szerinti végzettség	Műszerész (szakterületenként meghatározott)
70.	Atomerőművi blokkok villamos rendszereinek, rendszerelemeinek karbantartása (szakterületenként meghatározott) <i>Villamos karbantartó</i>	szakmunkás: elektrotechnika-elektronika (szakmacsoport) gépészet (szakmacsoport) vagy informatika (szakmacsoport) vagy közlekedés (szakmacsoport) vagy vegyipar (szakmacsoport) vagy a Szakmajegyzék szerinti elektronika és elektrotechnika vagy informatika és távközlés vagy épületgépészet, vagy gépészet, vagy mezőgazdaság és erdészet vagy specializált gép- és járműgyártás vagy közlekedés és szállítmányozás vagy vegyipar ágazat szerinti végzettség	Villamos karbantartó (szakterületenként meghatározott)
71.	A PDA-VERONA rendszer karbantartási feladatainak ellátása <i>VERONA karbantartó</i>	felsőfokú számítástechnikai vagy informatikai végzettség villasmérnök	VERONA karbantartó

72.	A Sugárvédelmi Ellenőrző Rendszer karbantartási feladatainak ellátása <i>Sugárvédelmi Ellenőrző Rendszerkarbantartó</i>	szakmunkás: elektrotechnika-elektronika (szakmacsoport) vagy a Szakmajegyzék szerinti elektronika és elektrotechnika vagy informatika és távközlés ágazat szerinti végzettség	Sugárvédelmi Ellenőrző Rendszerkarbantartó
73.	Atomerőművi blokkok emelőgépeinek karbantartása <i>Darukarbantartó művezető</i>	szakmunkás: gépészet (szakmacsoport) vagy elektrotechnika-elektronika (szakmacsoport) vagy közlekedés (szakmacsoport) vagy vegyipar (szakmacsoport) vagy a Szakmajegyzék szerinti elektronika és elektrotechnika vagy informatika és távközlés vagy épületgépészet, vagy gépészet, vagy mezőgazdaság és erdészet vagy specializált gép- és járműgyártás vagy közlekedés és szállítmányozás vagy vegyipar ágazat szerinti végzettség	Darukarbantartó művezető
74.	Atomerőművi blokkok rendszerein, rendszerlemein végzett tevékenységek minőségellenőrzése <i>Rendszerfelügyelő</i>	érettségi és gépipari minőségellenőr vagy ellenőrzési és minőségbiztosítási munkatárs vagy minőségellenőr	Rendszerfelügyelő
75.	Atomerőművi blokkok rendszerein, rendszerlemein végzett tevékenységek minőségellenőrzésének irányítása <i>Operatív irányító csoportvezető</i>	érettségi és gépipari minőségellenőr vagy ellenőrzési és minőségbiztosítási munkatárs	Operatív irányító csoportvezető
76.	Atomerőművi blokkok rendszerein, rendszerlemein végzett vizuális ellenőrzési feladatok, valamint az idegen anyag feltárási és elhárítási munkálatok elvégzése <i>Vizuális vizsgáló</i>	érettségi és gépészet (szakmacsoport) vagy közlekedés (szakmacsoport) vagy vegyipar (szakmacsoport) vagy felsőfokú műszaki (képzési terület) és minőségellenőr vagy a Szakmajegyzék szerinti épületgépészet vagy gépészet, vagy mezőgazdaság és erdészet vagy specializált gép- és járműgyártás vagy közlekedés és szállítmányozás vagy vegyipar ágazat szerinti végzettség	Vizuális vizsgáló
77.	Atomerőművi blokkok csővezetéki rendszerlemeit működtető villamos végrehajtó szerkezetelemeinek karbantartása <i>Működtetés karbantartó</i>	szakmunkás/gépészet (szakmacsoport) vagy közlekedés (szakmacsoport) vagy vegyipar (szakmacsoport) vagy elektrotechnika-elektronika (szakmacsoport) vagy a Szakmajegyzék szerinti elektronika és elektrotechnika vagy informatika és távközlés vagy épületgépészet, vagy gépészet vagy mezőgazdaság és erdészet vagy specializált gép- és járműgyártás vagy közlekedés és szállítmányozás vagy vegyipar ágazat szerinti végzettség	Működtetés karbantartó

A B oszlop alkalmazásában

1. felsőfokú végzettség: MSc vagy BSc diploma, vagy műszaki szakirányú főiskolai vagy egyetemi végzettség,
2. szakmunkás végzettség: iskolai rendszerű oktatás keretében megszerzett szakirányú szakképesítés vagy 8 általános iskolai végzettség és államilag elismert szakirányú szakképesítés.

A C oszlopban megjelölt képzések megszerzése az atomerőmű engedélyese vagy a vele szerződéses viszonyban álló felnőttképző által működtetett képzési rendszerben, az engedélyes képzési programja alapján történhet.

A tevékenység és munkakör megnevezésben szereplő „szakterületenként meghatározott” kategóriákat és azok tartalmát az engedélyes belső szabályozásában határozza meg részletesen.

2. melléklet a 10/2022. (XII. 29.) OAH rendelethez

Az Oktatóreaktor, a Kutatóreaktor, a KKÁT és a radioaktív hulladék-tárolók munkavállalói részére előírt iskolai végzettség, szakképzettség, nukleáris szakirányú gyakorlat, valamint képzés**1. Az Oktatóreaktor munkavállalói részére előírt iskolai végzettség, szakképzettség, nukleáris szakirányú gyakorlat, valamint képzés**

	A. Tevékenység és munkakör megnevezése	B. Munkakör betöltéséhez előírt iskolai végzettség és szakképzettség	C. Munkakör betöltéséhez szükséges nukleáris szakirányú gyakorlat	D. Munkakör betöltéséhez szükséges nukleáris szakirányú képzés (hatósági/intézményi vizsga)
1.	Az oktatóreaktor üzemeltetése, a beosztott ügyeletes személyzet munkájának irányítás <i>Ügyeletes operátor</i>	felsőfokú (BSc, MSc, 5 éves képzés) gépészmérnök vagy villamosmérnök vagy mérnök-fizikus vagy fizikus vagy energetikai mérnök végzettség	12 hónap szakmai gyakorlat, amelynek legalább 50%-át a Budapesti Műszaki Egyetem Nukleáris Technikai Intézet oktatóreaktoránál (a továbbiakban: Oktatóreaktor) kell eltölteni. A szakmai gyakorlat ideje alatt a munkavállaló a munkáját felügyelet alatt végzi	Ügyeletes operátori nukleáris biztonsági hatósági jogosító vizsga.
2.	Az oktatóreaktor üzemeltetése, az ügyeletes operátor munkájának segítése <i>Ügyeletes másodoperátor</i>	gépész vagy villamos szakon szerzett üzemmérnöki (BSc) végzettség, vagy technikai végzettség, vagy fizikus végzettség	6 hónap szakmai gyakorlat, amelynek legalább 50%-át az Oktatóreaktornál kell eltölteni. A szakmai gyakorlat ideje alatt a munkavállaló a munkáját felügyelet alatt végzi	Ügyeletes másodoperátori nukleáris biztonsági hatósági jogosító vizsga.
3.	Az oktatóreaktorban folyó tevékenységek dozimetriai felügyelete <i>Ügyeletes dozimetrikus</i>	szakirányú technikai végzettség vagy ezzel egyenértékű műszaki vagy természettudományos végzettség vagy érettségi	Ügyeletes dozimetrikus feladat ellátása felügyelet mellett, legalább 20 napon (műszakon) át folyamatosan az Oktatóreaktornál	Ügyeletes dozimetrikus nukleáris biztonsági hatósági jogosító vizsga.
4.	Az oktatóreaktor elektronikai rendszereinek felügyelete <i>Ügyeletes elektronikus</i>	szakirányú technikai oklevél vagy ezzel egyenértékű műszaki végzettség	Ügyeletes elektronikus feladat ellátása felügyelet mellett, legalább 20 napon (műszakon) át folyamatosan az Oktatóreaktornál	Ügyeletes elektrikus minősítő intézményi vizsga.
5.	Az oktatóreaktor gépészeti rendszerelemeinek felügyelete és a daru kezelése <i>Ügyeletes mechanikus</i>	szakmunkás bizonyítvány vagy érettségi és darukezelői vizsga	Ügyeletes mechanikus feladat ellátása felügyelet mellett, legalább 20 napon (műszakon) át folyamatosan az Oktatóreaktornál	Ügyeletes mechanikus minősítő intézményi vizsga.

2. A Kutatóreaktor munkavállalói részére előírt iskolai végzettség, szakképzettség, nukleáris szakirányú gyakorlat, valamint képzés

	A. Tevékenység és munkakör megnevezése	B. Munkakör betöltéséhez előírt iskolai végzettség és szakképzettség	C. Munkakör betöltéséhez szükséges nukleáris szakirányú gyakorlat	D. Munkakör betöltéséhez szükséges nukleáris szakirányú képzés (hatósági vagy intézményvizsga)
1.	A kutatóreaktor üzemeltetése, a beosztott ügyeletes személyzet munkájának irányítása <i>Főoperátor</i>	felsőfokú műszaki vagy mérnökfizikus szakon szerzett diploma	Legalább 3 év, melyből hasonló létesítményben szerzett gyakorlat esetén 1 év elengedhető	Főoperátor nukleáris biztonsági hatósági jogosító vizsga.
2.	A kutatóreaktor üzemeltetése, a beosztott ügyeletes személyzet munkájának irányítás <i>Operátor</i>	felsőfokú műszaki vagy mérnökfizikus szakon szerzett diploma, vagy technikus végzettség és 10 év másodoperátori gyakorlat	Legalább 3 év, melyből hasonló létesítményben szerzett gyakorlat esetén 1 év elengedhető	Operátor nukleáris biztonsági hatósági jogosító vizsga.
3.	A kutatóreaktor üzemeltetése, az ügyeletes operátor munkájának segítése <i>Másodoperátor</i>	műszaki vagy mérnökfizikus szakon szerzett diploma, vagy technikus végzettség vagy érettségi és műszaki irányú végzettséget igazoló szakmunkás bizonyítvány	Legalább 1 év, melyből hasonló létesítményben szerzett gyakorlat esetén 0,5 év elengedhető	Másodoperátor nukleáris biztonsági hatósági jogosító vizsga.
4.	A kutatóreaktorban folyó tevékenységek dozimetriai felügyelete <i>Ügyeletes dozimetrikus</i>	érettségi bizonyítvány vagy műszaki képzési területen szerzett technikus bizonyítvány	Legalább 1 év	Ügyeletes dozimetrikus intézményi vizsga.
5.	A kutatóreaktor elektromos rendszereinek felügyelete <i>Ügyeletes elektrikus</i>	technikus vagy villamos-és energetikai végzettséget igazoló szakmunkás bizonyítvány	Legalább 0,5 év	Ügyeletes elektrikus intézményi vizsga.
6.	A kutatóreaktor gépészeti rendszerlemeinek felügyelete <i>Ügyeletes mechanikus</i>	technikus vagy gépész szakirányú végzettséget igazoló szakmunkás bizonyítvány	Legalább 0,5 év	Általános és szakirányú intézeti vizsga.

3. Kiegészített Kazetták Átmeneti Tárolójának munkavállalói részére előírt iskolai végzettség, szakképzettség, nukleáris szakirányú gyakorlat, valamint képesítés

	A	B	C
1.	Tevékenység és munkakör megnevezése	Munkakör betöltéséhez előírt iskolai végzettség és szakképzettség	Munkakör betöltéséhez szükséges nukleáris szakirányú képesítés és gyakorlati idő
2.	A nukleáris létesítmény üzemeltetésének biztosítása, az üzemeltetés és azzal összefüggő tevékenységek szervezése és irányítása <i>KKÁT telephelyvezető</i>	természettudományi vagy műszaki felsőfokú végzettségi szint és szakképzettség	Az ionizáló sugárzás elleni védelemről és a kapcsolódó engedélyezési, jelentési és ellenőrzési rendszerről szóló 2/2022. (IV. 29.) OAH rendelet (a továbbiakban: R.) szerinti átfogó fokozatú sugárvédelmi képzés és 5 év nukleáris létesítményben vagy radioaktív hulladék-tárolóban, vagy sugárveszélyes, a „B” oszlopban meghatározott végzettséghez és szakképzettséghez kötött munkakörben vagy 10 év nukleáris, vagy radioaktív hulladék-tároló létesítményben szerzett gyakorlat, valamint sugárveszélyes munkakörben szerzett legalább 2 év vezetői gyakorlat.
3.	A nukleáris létesítmény gépész rendszerei karbantartásának, átalakításának, öregedés kezelésének, a gépészeti rendszereken a meghibásodások javításának szervezése, felügyelete <i>Gépész felügyeleti mérnök</i>	felsőfokú végzettségi szint és gépészmérnöki szakképzettség	Az R. szerinti bővített fokozatú sugárvédelmi képzés és 1 év nukleáris létesítményben mérnöki szakképzettséghez kötött munkakörben szerzett gyakorlat.
4.	A nukleáris létesítmény villamos rendszerei karbantartásának, átalakításának, öregedés kezelésének, a villamos rendszereken a meghibásodások javításának szervezése, felügyelete <i>Villamos felügyeleti mérnök</i>	felsőfokú végzettségi szint és villamosmérnöki szakképzettség	Az R. szerinti bővített fokozatú sugárvédelmi képzés és 1 év nukleáris létesítményben mérnöki szakképzettséghez kötött munkakörben szerzett gyakorlat.
5.	A nukleáris létesítmény irányítástechnikai rendszerei karbantartásának, átalakításának, öregedés kezelésének, az irányítástechnikai rendszereken a meghibásodások javításának szervezése, felügyelete <i>Irányítástechnikai felügyeleti mérnök</i>	felsőfokú végzettség és villamosmérnöki szakképzettség, automatizálási szakirány	Az R. szerinti bővített fokozatú sugárvédelmi képzés és 1 év nukleáris létesítményben mérnöki szakképzettséghez kötött munkakörben szerzett gyakorlat.
6.	A nukleáris létesítmény környezet-ellenőrzésének, kibocsátás-ellenőrzésének és sugárvédelmi tevékenységének a felügyelete <i>Sugárvédelmi felügyeleti mérnök</i>	természettudományi vagy műszaki felsőfokú végzettségi szint és szakképzettség	Az R. szerinti átfogó fokozatú sugárvédelmi képzés és sugárveszélyes létesítmény sugárvédelmi területén szerzett 1 év gyakorlat.
7.	A nukleáris létesítmény állagmegóvásának, építészeti rendszerei karbantartásának, átalakításának, öregedés kezelésének, az építészeti rendszereken a meghibásodások javításának szervezése, felügyelete A létesítmény öregedéskezeléssel kapcsolatos valamennyi szakági teendőinek koordinálása és felügyelete <i>Öregedéskezelési mérnök</i>	műszaki felsőfokú végzettségi szint és: a) gépészmérnöki, b) villamosmérnöki, c) építészmérnöki vagy gépész-, villamos-, építész üzemmérnöki szakképzettség	Az R. szerinti bővített fokozatú sugárvédelmi képzés és 1 év nukleáris létesítményben mérnöki szakképzettséghez kötött munkakörben szerzett gyakorlat.
8.	A nukleáris létesítmény üzemeltetésével kapcsolatos feladatok felügyelete, elvégzése, szervezése, koordinálása a) <i>Üzemeltetés-biztonsági mérnök,</i> b) <i>Üzemeltetési mérnök</i>	természettudományi vagy műszaki felsőfokú végzettségi szint és szakképzettség	Az R. szerinti bővített fokozatú sugárvédelmi képzés és 1 év mérnöki szakképzettséghez kötött munkakörben szerzett gyakorlat.

9.	A kiégett üzemanyag kazettákkal kapcsolatos manipulációk végzése a) Átrakógép operátor b) Vezető átrakógép operátor	érettségi	Az R. szerinti bővített fokozatú sugárvédelmi képzés, valamint Átrakógép operátor nukleáris biztonsági hatósági jogosító vizsga.
10.	A nukleáris létesítmény dozimetriai rendszereit üzemeltető személyzet műszakos adminisztratív irányítása Sugárvédelmi laborvezető	természettudományi vagy műszaki felsőfokú végzettségi szint és szakképzettség	Sugárveszélyes létesítmény sugárvédelmi területén szerzett 1 év gyakorlat, az R. szerinti átfogó fokozatú sugárvédelmi képzés, valamint nukleáris biztonsági hatósági jogosító vizsga.
11.	A nukleáris létesítmény dozimetriai rendszerének üzemeltetése Dozimetrikus	érettségi	Az R. szerinti bővített fokozatú sugárvédelmi képzés, valamint nukleáris biztonsági hatósági jogosító vizsga.

4. A radioaktív hulladék-tárolók munkavállalói részére előírt iskolai végzettség, szakképzettség, szakirányú gyakorlat, valamint képesítés

	A	B	C
1.	Tevékenység és munkakör megnevezése	Munkakör betöltéséhez előírt iskolai végzettség és szakképzettség	Munkakör betöltéséhez szükséges nukleáris szakirányú képesítés és gyakorlati idő
2.	A radioaktív hulladék-tároló üzemeltetésének biztosítása, az üzemeltetés és azzal összefüggő tevékenységek szervezése és irányítása NRHT, RHFT telephelyvezető	természettudományi vagy műszaki felsőfokú végzettségi szint és szakképzettség	Az R. szerinti átfogó fokozatú sugárvédelmi képzés és 5 év nukleáris létesítményben, radioaktív hulladék-tárolóban vagy ipari létesítményben, a „B” oszlopban meghatározott szakképzettséghez kötött munkakörben szerzett gyakorlat, valamint sugárveszélyes munkakörben szerzett legalább 2 év vezetői gyakorlat.
3.	A radioaktív hulladék-tároló technológiáinak, sugár- és környezetvédelmének szervezése, felügyelete a) Sugárvédelmi vezető b) Technológiai vezető c) Üzemvitel-biztonsági vezető	természettudományi vagy műszaki felsőfokú végzettségi szint és szakképzettség	Az R. szerinti átfogó fokozatú sugárvédelmi képzés és 3 év nukleáris létesítményben, radioaktív hulladék-tárolóban vagy sugárveszélyes, a „B” oszlopban meghatározott szakképzettséghez kötött munkakörben szerzett gyakorlat, valamint a sugárvédelmi és technológiai vezető esetén tároló biztonsági hatósági jogosító vizsga.
4.	A radioaktív hulladék-tároló állagmegóvásának, építészeti rendszerei karbantartásának, átalakításának, öregedés kezelésének, az építészeti rendszereken a meghibásodások javításának szervezése, felügyelete Létesítmény-fenntartási vezető	legalább középfokú, szakirányú műszaki végzettség	Az R. szerinti bővített fokozatú sugárvédelmi képzés és 3 év a „B” oszlop szerinti szakképesítéshez kötött munkakörben szerzett gyakorlat.
5.	A radioaktív hulladék-tároló dozimetriai rendszerének üzemeltetése Dozimetrikus	legalább középfokú végzettség	Az R. szerinti bővített fokozatú sugárvédelmi képzés, valamint tároló biztonsági hatósági jogosító vizsga.

A 2. pontban foglalt táblázat B oszlopának alkalmazásában:

1. *felsőfokú végzettségi szint és szakképzettség*: mesterfokozat vagy alapfokozat, vagy főiskolai, vagy egyetemi szintű végzettség és szakirányú műszaki végzettség.

A 3. és 4. pontban foglalt táblázat B oszlopában a felsőfokú végzettségi szintek:

- *természettudományi felsőfokú végzettségi szint és szakképzettség*: természettudományi képzési területen szerzett mesterfokozat vagy alapfokozat, vagy egyetemi szintű végzettség és szakirányú természettudományi szakképzettség, vagy

- *műszaki felsőfokú végzettségi szint és szakképzettség*: műszaki képzési területen szerzett mesterfokozat vagy alapfokozat, vagy főiskolai, vagy egyetemi szintű végzettség és szakirányú műszaki szakképzettség.

A 4. pontban foglalt táblázat B oszlopában a középfokú és a szakirányú műszaki végzettség:

- középfokú végzettség: a nemzeti köznevelésről szóló törvény előírásai alapján,

- szakirányú műszaki végzettség: az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló kormányrendelet előírásai alapján.

A 3. és 4. pontban foglalt táblázat C oszlopában megjelölt sugárvédelmi képzettségek, képesítések megszerzése az R. 53. § (1) bekezdés 6. pontja szerinti engedéllyel rendelkező által szervezett képzés keretében, az engedélyes képzési programja alapján történhet.

3. melléklet a 10/2022. (XII. 29.) OAH rendelethez

Az atomerőművi munkavállalók képzési programjaira vonatkozó részletes követelmények

Az engedélyes feladata, hogy az 1. mellékletben felsorolt munkakörökben a képzési programokat az ismertetett követelményeknek megfelelő, a nemzetközi nukleáris ajánlások, valamint a nukleáris létesítmények nukleáris biztonsági követelményeiről szóló jogszabályban foglalt Nukleáris Biztonsági Szabályzatok előírásai figyelembevételével, a pedagógiai, andragógiai alapelvek és módszertanok alkalmazásával részletesen kidolgozza, és azokat folyamatosan aktualizálva alkalmazza.

	Nukleáris képesítés neve	Ügyeletes mérnök
1.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz a paksi atomerőműben folyó villamosenergia-termelés irányítására normál üzemi körülmények között, valamint képes lesz üzemzavari állapot alatt az üzemzavar elhárítási tevékenység irányításra és az üzemzavari következmények minimalizálására.
1.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során képes lesz az általános és munkahelyi biztonságtechnikai, és tűzvédelmi és sugárvédelmi szabályok, előírások alkalmazására.</p> <p>Képes lesz a blokkok primer, szekunder, külső üzemi valamint vegyszeti technológiai rendszerei működésének felügyeletét biztosítani.</p> <p>Képes lesz a blokki villamos-, és irányítástechnikai-, sugárvédelmi-, és dozimetriai rendszerek működésének felügyeletét biztosítani.</p> <p>Képes lesz az egyes blokkokat, vagy az erőmű egészét érintő üzemzavarok elhárítását irányítani.</p> <p>Képes lesz a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására, illetve beosztottjai esetében ennek megkövetelésére.</p> <p>A munkavégzése és döntéshozatala során képes lesz az elméleti alapismereteinek alkalmazására (reaktorfizika, hőtan, sugárvédelem, környezetvédelem).</p> <p>Képes lesz súlyos üzemzavari körülmények esetén részt venni a Baleset-elhárítási Szervezet munkájában.</p> <p>Munkavégzése során képes lesz kapcsolatot tartani az országos rendszerirányító diszpécserszolgálatával.</p> <p>Képes lesz a blokkleállással, zónaátrakással és a blokk visszaindulásával kapcsolatos ügyeletes mérnöki feladatok végrehajtására.</p> <p>Képes lesz adminisztrációs kötelezettségeinek eleget tenni (jelentési és értesítési kötelezettség, belépési és ki vagy beszállítási engedélyek kiadása, operatív napló vezetése, üzemzavar kivizsgálási jelentéskészítés).</p>
1.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: 6 hónap gyakorlat Blokkügyeletes munkakörben.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárvesélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeretek: Blokkügyeletes hatósági jogosító vizsga.</p> <p>Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.</p>

1.4.	A képzési program elemei	Ügyeletes mérnöki tematikus gyakorlati betanulás.
		Ügyeletes mérnöki blokküzemeltetési ismeretek vizsga.
		Ügyeletes mérnöki reaktorfizika szakterületi vizsga.
		Ügyeletes mérnöki irányítástechnika szakterületi vizsga.
		Ügyeletes mérnöki primer köri szakterületi vizsga.
		Ügyeletes mérnöki villamos szakterületi vizsga.
		Ügyeletes mérnöki ÁVIT ismeretek vizsga.
		Ügyeletes mérnöki dozimetriai szakterületi vizsga.
		Ügyeletes mérnöki külső technológiai szakterületi vizsga.
		Ügyeletes mérnöki szekunder kör szakterületi vizsga.
		Ügyeletes mérnöki vegyészeti technológiai ismeretek vizsga.
1.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Ügyeletes mérnök” hatósági jogosító vizsga bizonyítvány.
2.	Nukleáris képesítés neve	Blokkügyeletes
2.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz a paksi atomerőműben az adott energetikai blokkon folyó villamosenergia-termelés irányítására normál üzemi körülmények között, valamint képes lesz üzemzavari állapot alatt az üzemzavar elhárítási tevékenység irányítására. Képes lesz operatív beosztottjainak vezetésével az adott blokk biztonságos üzemeltetését biztosítani.

2.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során képes lesz az általános és munkahelyi biztonságtechnikai, és tűzvédelmi és sugárvédelmi szabályok, előírások alkalmazására.</p> <p>Képes lesz a blokkok primer köri és szekunder köri technológiai rendszerek működésének felügyeletét biztosítani.</p> <p>Képes lesz a blokki villamos-, és irányítástechnikai rendszerek működésének felügyeletét biztosítani.</p> <p>Képes lesz az egyes szakterületek munkájának az összehangolásával megbízható üzemmenetet biztosítani.</p> <p>Képes lesz az atomreaktorban végbemenő folyamatok ellenőrzésére a reaktor belső ellenőrző rendszere és a blokkvezénylői mérőműszerek segítségével.</p> <p>Képes lesz az adott blokkot érintő üzemzavarok elhárítási tevékenységének irányítására.</p> <p>Képes lesz a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására, illetve beosztottjai esetében ennek megkövetelésére.</p> <p>A munkavégzése és döntéshozatala során képes lesz az elméleti alapismereteinek alkalmazására (reaktorfizika, hőtan, sugárvédelem).</p> <p>Képes lesz a blokkleállással, zónaátrakással és a blokk visszaindulásával kapcsolatos irányítói feladatok végrehajtására.</p> <p>Képes lesz blokkszintű technológiai- és irányítástechnikai próbák vezetésére, irányítására.</p> <p>Képes lesz adminisztrációs kötelezettségeinek eleget tenni (operatív napló vezetése, üzemzavar kivizsgálási jegyzőkönyvkészítés).</p>
2.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: 6 hónap gyakorlat Reaktoroperátor munkakörben és 3 hónap gyakorlat Turbinaoperátor munkakörben.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeret(ek): Reaktoroperátori hatósági jogosító vizsga és Turbinaoperátori kiemelt társasági jogosító vizsga.</p> <p>Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.</p>
2.4.	A képzési program elemei	<p>Blokkügyeletes primer köri szakterületi vizsga.</p> <p>Blokkügyeletes szekunder köri szakterületi vizsga.</p> <p>Blokkügyeletes villamos szakterületi vizsga.</p> <p>Blokkügyeletes irányítástechnika szakterületi vizsga.</p> <p>Blokkügyeletes reaktorfizika szakterületi vizsga.</p> <p>Blokküzemeltetési ismeretek szakterületi vizsga.</p> <p>Blokkügyeletes szimulátoros képzés.</p> <p>Blokkügyeletes tematikus gyakorlati betanító képzés.</p>
2.5.	A program elvégzését igazoló irat	<p>Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Blokkügyeletes” hatósági jogosító vizsga bizonyítvány.</p>

3.	Nukleáris képzés neve	Reaktoroperátor
3.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz az atomerőművi blokk primer kör technológiai rendszerek és rendszerelemek blokkvezénylői felügyeletének és üzemeltetésének ellátására. Képes lesz a technológiai rendszerek, és rendszerelemek indítására, leállítására, technológiai útvonalak beállítására, ciklikus próbák, programok végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltárására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására, blokkleállítás, átrakás és blokk visszaindulás alatti gépészművelési üzemviteli műveletek blokkvezénylői végrehajtására.
3.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során képes lesz az általános és munkahelyi biztonságtechnikai, és tűzvédelmi és sugárvédelmi szabályok, előírások alkalmazására.</p> <p>Képes lesz a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására, valamint beosztottjaival ezek betartatására.</p> <p>Képes lesz az alap, és a munkaköri villamos, irányítástechnika, vegyészeti ismeretek alkalmazására.</p> <p>A munkavégzése során képes lesz a reaktorfizikai alapismeretek alkalmazására.</p> <p>Képes lesz az alap gépészeti rendszerelemek (hőcserélők, tartályok, csővezeték elemek, hidraulikus és légtechnikai rendszerelemek) üzemeltetésére, üzemének vezénylői ellenőrzésére.</p> <p>Képes lesz a primer kör technológiai rendszerek rendszer-, és rendszerelem ismereteinek alkalmazásával az alap üzemviteli tevékenységek (ellenőrzés, üzembe vétel, üzemből kivétel, üzemi próbák) szakszerű végrehajtására.</p> <p>Képes lesz az adminisztrációs feladatainak végrehajtására (operatív napló vezetése, üzemzavar kivizsgálási jelentéskészítés, KIU forgalmazás, hibanaaplózás).</p> <p>Képes lesz a közegmanipulációs üzemviteli tevékenységek végrehajtásának általános szabályai alapján azok elvégzésére.</p> <p>Képes lesz a primer kör technológiai rendszerek és rendszerelemek normál üzemi paramétereinek tartására, eltérés esetén helyreállítására.</p> <p>Képes lesz az ütemterv szerinti fogyasztói átkapcsolások, és a ciklikus tesztelési próbák végrehajtásának általános szabályai alapján azok elvégzésére.</p> <p>Képes lesz a rendszerelemek meghibásodásának kezelésével, és a blokk üzemzavar elhárításával kapcsolatos operátori feladatok ellátására.</p> <p>Képes lesz a technológiai rendszerek és rendszerelemek főjavításával kapcsolatos operátori feladatainak ellátására.</p> <p>Képes lesz a blokkleállással, zónaátrakással és a blokk visszaindulásával kapcsolatos operátori feladatok végrehajtására.</p>

3.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat:</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeretek: Primer körű főgépész kiemelt társasági jogosító vizsga vagy KÜV operátor kiemelt társasági jogosító vizsga és primer körű gépész társasági jogosító vizsga vagy primer körű gépész társasági jogosító vizsga és turbina főgépész kiemelt társasági jogosító vizsga betanuló blokkügyeletes esetén.</p> <p>Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.</p>
3.4.	A képzési program elemei	<p>Atomerőművi reaktoroperátor tanfolyam és vizsga.</p> <p>Reaktor operátori villamos szakterületi vizsga.</p> <p>Reaktor operátori reaktor fizika szakterületi vizsga.</p> <p>Reaktor operátori irányítástechnikai szakterületi vizsga.</p> <p>Reaktor operátori primer körű szakterületi vizsga.</p> <p>Reaktor operátori szimulátor gyakorlat.</p> <p>Reaktor operátori tematikus gyakorlati betanító képzés.</p>
3.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Reaktoroperátor” hatósági jogosító vizsga bizonyítvány.
4.	Nukleáris képesítés neve	Primer körű főgépész
4.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz arra, hogy az atomerőművi blokk primer körű technológiai rendszereinek és rendszerelemeinek helyszíni felügyeletét és üzemeltetését a primer körű személyzet irányításával ellássa. Képes lesz a technológiai rendszerek, és rendszerelemek indítására, leállítására, technológiai útvonalak beállítására, ciklikus próbák, programok végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltárására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására, blokkleállítás, átrakás és blokk visszaindulás alatti gépésztechnológiai üzemviteli műveletek helyszínről történő végrehajtására, a beosztott személyzet irányítására.
4.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során képes lesz az általános és munkahelyi biztonságtechnikai, és tűzvédelmi szabályok, előírások alkalmazására.</p> <p>Képes lesz a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására.</p> <p>Képes lesz a munkakörű villamos, irányítástechnika, vegyszeti ismeretek alkalmazására.</p> <p>Képes lesz a primer körű gépészeti rendszerelemek (hőcserélők, tartályok, csővezeték elemek, hidraulikus és légtechnikai rendszerelemek) üzemeltetésére, üzemének ellenőrzésére.</p> <p>Képes lesz a primer körű technológiai rendszerek rendszer-, és rendszerelem ismereteinek alkalmazásával az üzemviteli tevékenységek (ellenőrzés, üzembevetel, üzemből kivétel, üzemi próbák) szakszerű végrehajtására.</p> <p>Képes lesz a primer körű technológiai rendszerek, rendszerelemek, és helyiségek üzemi állapotának ellenőrzésével kapcsolatos feladatok ellátására.</p>

		<p>Képes lesz a közegmanipulációs üzemviteli tevékenységek végrehajtásának általános szabályai alapján azok elvégzésére.</p> <p>Képes lesz a primer körű technológiai rendszerek és rendszerelemek normál üzemi paramétereinek tartására, eltérés esetén helyreállítására.</p> <p>Képes lesz az ütemterv szerinti fogyasztói átkapcsolások, és a ciklikus tesztelési próbák végrehajtásának általános szabályai alapján azok elvégzésére.</p> <p>Képes lesz a rendszerelemek meghibásodásának kezelésével, és a blokk üzemzavar elhárításával kapcsolatos helyszíni feladatok ellátására.</p> <p>Képes lesz a technológiai rendszerek és rendszerlemeik főjavításával kapcsolatos primer körű főgépész feladatok ellátására.</p> <p>Képes lesz a blokkleállással, zónaátrakással és a blokk visszaindulásával kapcsolatos primer körű főgépész feladatok végrehajtására.</p> <p>Képes lesz az adminisztrációs feladatainak végrehajtására.</p>
4.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: 1 év gyakorlat primer körű gépész munkakörben, vagy három hónap gyakorlat primer körű gépész munkakörben, ha a résztvevő turbinaoperátori kiemelt társasági jogosítvánnyal rendelkezik.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeret(ek): Primer körű gépész társasági jogosító vizsga.</p> <p>Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.</p>
4.4.	A képzési program elemei	<p>Primer körű főgépész tematikus gyakorlati betanító képzés.</p> <p>Primer körű szakterületi vizsga.</p>
4.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Primer körű főgépész” kiemelt társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
5.	Nukleáris képesítés neve	Primer körű gépész
5.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz arra, hogy az atomerőművi blokk primer körű technológiai rendszereinek és rendszerlemeinek a helyszíni felügyeletét és üzemeltetését ellássa. Képes lesz a technológiai rendszerek, és rendszerelemek indítására, leállítására, technológiai útvonalak beállítására, ciklikus próbák, programok végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltárására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására, blokkleállítás, átrakás és blokk visszaindulás alatti gépésztechnológiai üzemviteli műveletek helyszíni végrehajtására.
5.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során képes lesz az általános és munkahelyi biztonságtechnikai, és tűzvédelmi szabályok, előírások alkalmazására.</p> <p>Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során képes lesz a sugárvédelmi és dozimetriai szabályok alkalmazására.</p> <p>A munkavégzése során képes lesz a munkahelyi hulladékkezelési előírások és követelmények alkalmazására.</p> <p>Képes lesz a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására.</p> <p>Képes lesz az alap, és a munkaköri villamos, irányítástechnika, vegyészeti ismeretek alkalmazására.</p>

		<p>A munkavégzése során képes lesz a reaktorfizikai alapismeretek alkalmazására.</p> <p>Képes lesz az alap gépészeti rendszerelemek (hőcserélők, tartályok, csővezetéki elemek, hidraulikus és légtechnikai rendszerelemek) üzemeltetésére, üzemének ellenőrzésére.</p> <p>Képes lesz a primer kör technológiai rendszerek rendszer-, és rendszerelem ismereteinek alkalmazásával az alap üzemviteli tevékenységek (ellenőrzés, üzembevetél, üzemből kivétel, üzemi próbák) szakszerű végrehajtására.</p> <p>Képes lesz a primer kör technológiai rendszerek, rendszerelemek, és helyiségek üzemi állapotának ellenőrzésével kapcsolatos gépészi feladatok ellátására.</p> <p>Képes lesz a közegmanipulációs üzemviteli tevékenységek végrehajtásának általános szabályai alapján azok elvégzésére.</p> <p>Képes lesz a primer kör technológiai rendszerek és rendszerelemek normál üzemi paramétereinek tartására, eltérés esetén helyreállítására.</p> <p>Képes lesz az ütemterv szerinti fogyasztói átkapcsolások, és a ciklikus tesztelési próbák végrehajtásának általános szabályai alapján azok elvégzésére.</p> <p>Képes lesz a rendszerelemek meghibásodásának kezelésével, és a blokk üzemzavar elhárításával kapcsolatos gépészi feladatok ellátására.</p> <p>Képes lesz a technológiai rendszerek és rendszerlemeik főjavításával kapcsolatos gépészi feladatainak ellátására.</p> <p>Képes lesz a blokkleállással, zónaátrakással és a blokk visszaindulásával kapcsolatos gépészi feladatok végrehajtására.</p> <p>Képes lesz az adminisztrációs feladatainak végrehajtására.</p>
5.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: Nem szükséges.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeret(ek): Nem szükséges.</p> <p>Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.</p>
5.4.	A képzési program elemei	<p>Atomerőművi üzemeltetési alapok tanfolyam és vizsga.</p> <p>Erőművi gépek üzemeltetésének feltételei tanfolyam és vizsga.</p> <p>Atomerőművi primer körű gépész tanfolyam és vizsga.</p> <p>Primer körű gépész tematikus gyakorlati betanító képzés.</p>
5.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Primer körű gépész” társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
6.	Nukleáris képesítés neve	Közösüzemi vezénylő (KÜV) operátor

6.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz az atomerőművi blokk adott primer kör- és szekunder kör technológiai rendszerek és rendszerelemek közösüzemi vezénylői felügyeletének és üzemeltetésének ellátására. Képes lesz a technológiai rendszerek, és rendszerelemek indítására, leállítására, technológiai útvonalak beállítására, ciklikus próbák, programok végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltárására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására, blokkleállítás, és blokk visszaindulás alatti gépésztechnológiai üzemviteli műveletek közösüzemi vezénylői végrehajtására.
6.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során képes lesz az általános és munkahelyi biztonságtechnikai, és tűzvédelmi és sugárvédelmi szabályok, előírások alkalmazására.</p> <p>Képes lesz a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására, valamint beosztottjaival ezek betartatására.</p> <p>Képes lesz az alap, és a munkaköri villamos, irányítástechnika, vegyészeti ismeretek alkalmazására.</p> <p>Képes lesz az alap gépészeti rendszerelemek (hőcserélők, tartályok, csővezetéki elemek, hidraulikus és légtechnikai rendszerelemek) üzemeltetésére, üzemének vezénylői ellenőrzésére.</p> <p>Képes lesz az adott primer kör- és szekunder kör technológiai rendszerek rendszer-, és rendszerelem ismereteinek alkalmazásával az alap üzemviteli tevékenységek (ellenőrzés, üzembevetel, üzemből kivétel, üzemi próbák) szakszerű végrehajtására.</p> <p>Képes lesz az adminisztrációs feladatainak végrehajtására (operatív napló vezetése, üzemzavar kivizsgálási jelentéskészítés, hibanaplózás).</p> <p>Képes lesz a közegmanipulációs üzemviteli tevékenységek végrehajtásának általános szabályai alapján azok elvégzésére.</p> <p>Képes lesz a kompetenciájába tartozó primer-, és szekunder kör technológiai rendszerek és rendszerelemek normál üzemi paramétereinek tartására, eltérés esetén helyreállítására.</p> <p>Képes lesz az ütemterv szerinti fogyasztói átkapcsolások, és a ciklikus tesztelési próbák végrehajtásának általános szabályai alapján azok elvégzésére.</p> <p>Képes lesz a rendszerelemek meghibásodásának kezelésével, és a blokk üzemzavar elhárításával kapcsolatos KÜV operátori feladatok ellátására.</p> <p>Képes lesz a technológiai rendszerek és rendszerlemeik főjavításával kapcsolatos KÜV operátori feladatainak ellátására.</p> <p>Képes lesz a blokkleállással, és a blokk visszaindulásával kapcsolatos KÜV operátori feladatok végrehajtására.</p>
6.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: 1 év gyakorlat Primer kör gépész munkakörben.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeret(ek): Primer kör gépész társasági jogosító vizsga.</p> <p>Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.</p>

6.4.	A képzési program elemei	Atomeróművi közösüzemi vezénylő operátor tanfolyam és vizsga.
		Közösüzemi vezénylő operátor irányítástechnikai szakterületi vizsga.
		Közösüzemi vezénylő operátor villamos szakterületi vizsga.
		Közösüzemi vezénylő operátor primer körű szakterületi vizsga.
		Közösüzemi vezénylő operátor szekunder körű helyszíni gyakorlat.
		Közösüzemi vezénylő operátor külső technológiai helyszíni gyakorlat.
		Közösüzemi vezénylő operátor tematikus gyakorlati betanító képzés.
6.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Közösüzemi vezénylő operátor” kiemelt társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
7.	Nukleáris képesítés neve	Átrakógép operátor
7.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz az atomeróművi nukleáris reaktor kiégett üzemanyag kazettáinak friss üzemanyag kazettákra történő kicserélésére, az aktív zóna átrendezésére, az üzemanyag mozgatási műveletek végrehajtására, valamint a KKÁT-ba történő kiszállításával, és az ott történő tárolással kapcsolatos operátori feladatok ellátására.
7.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	A munkavégzése során képes lesz az általános és munkahelyi biztonságtechnikai, és tűzvédelmi és sugárvédelmi szabályok, előírások alkalmazására.
		Képes lesz a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására.
		Képes lesz a munkakörű primer körű, villamos, és irányítástechnikai, ismeretek alkalmazására.
		Képes lesz az átrakógép üzemeltetésére, valamint üzemének helyszíni és vezénylői ellenőrzésére.
		Képes lesz a friss üzemanyag kazetták felhasználás előtti előkészítési feladatainak ellátására.
		Képes lesz a friss üzemanyag kazetták mozgatásával kapcsolatos feladatok ellátására.
		Képes lesz a kiégett üzemanyag kazetták friss üzemanyag kazettákra történő kicserélésével kapcsolatos operátori feladatok ellátására.
		Képes lesz a kiégett üzemanyag kazetták mozgatásával kapcsolatos feladatok ellátására.
		Képes lesz az aktív zóna átrendezésével kapcsolatos feladatok ellátására.
		Képes lesz a kiégett üzemanyag kazetták KKÁT-ba történő kiszállításával és ottani mozgatásával kapcsolatos feladatok végrehajtására.
		Képes lesz a rendszerelemek meghibásodásának kezelésével, és az üzemanyag mozgatással kapcsolatos üzemzavar állapothatóság elhárításával kapcsolatos átrakógép operátori feladatok ellátására.
		Képes lesz az adminisztrációs feladatainak végrehajtására (operatív napló vezetése, üzemzavar kivizsgálási jelentéskészítés, hibanaplózás).

7.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: 1. melléklet szerint.
		Szakmai gyakorlat: 3 hónap primer körű gyakorlat.
		Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.
		Előzetesen elvárt ismeret(ek): Primer körű gépész szakmai vizsga.
		Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.
7.4.	A képzési program elemei	Atomerőművi átrakógép operátor tanfolyam és vizsga.
		Átrakógép operátori szakterületi vizsga.
		Átrakógép operátori tematikus gyakorlati betanuló képzés.
7.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Átrakógép operátor” kiemelt társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
8.	Nukleáris képesítés neve	Turbina főgépész
8.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz arra, hogy az atomerőművi blokk szekunder körű technológiai rendszereinek és rendszerelemének blokkvezénylői, valamint helyszíni felügyeletét és üzemeltetését a szekunder körű személyzet irányítása mellett ellássa. Képes lesz a technológiai rendszerek, és rendszerelemek indítására, leállítására, technológiai útvonalak beállítására, ciklikus próbák, programok végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltárására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására, blokkleállítás, átrakás és blokk visszaindulás alatti gépésztechnológiai üzemviteli műveletek blokkvezénylőből, illetve helyszínről történő végrehajtására.
8.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	A munkavégzése során képes lesz az általános és munkahelyi biztonságtechnikai, és tűzvédelmi szabályok, előírások alkalmazására.
		Képes lesz a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására.
		Képes lesz a munkakörű villamos, irányítástechnika, vegyszeti ismeretek alkalmazására.
		Képes lesz a szekunder körű gépészeti rendszerelemek (hőcserélők, tartályok, csővezetési elemek, hidraulikus és légtechnikai rendszerelemek) üzemeltetésére, üzemének ellenőrzésére.
		Képes lesz a szekunder körű technológiai rendszerek rendszer-, és rendszerelem ismereteinek alkalmazásával az üzemviteli tevékenységek (ellenőrzés, üzembevetel, üzemből kivétel, üzemi próbák) szakszerű végrehajtására.
		Képes lesz az adminisztrációs feladatainak végrehajtására.
		Képes lesz a szekunder körű technológiai rendszerek, rendszerelemek, és helyiségek üzemi állapotának ellenőrzésével kapcsolatos feladatok ellátására.
		Képes lesz a közegmanipulációs üzemviteli tevékenységek végrehajtásának általános szabályai alapján azok elvégzésére.
		Képes lesz a szekunder körű technológiai rendszerek és rendszerelemek normál üzemi paramétereinek tartására, eltérés esetén helyreállítására.
		Képes lesz az ütemterv szerinti fogyasztói átkapcsolások, és a ciklikus tesztelési próbák végrehajtásának általános szabályai alapján azok elvégzésére.

		Képes lesz a rendszerlemek meghibásodásának kezelésével, és a blokk üzemzavar elhárításával kapcsolatos blokkvezénylői, illetve helyszíni feladatok ellátására.
		Képes lesz a technológiai rendszerek és rendszerlemeik főjavításával kapcsolatos turbina főgépész feladatok ellátására.
		Képes lesz a blokkleállással, zónaátrakással és a blokk visszaindulásával kapcsolatos turbina főgépész feladatok végrehajtására.
8.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: 1. melléklet szerint.
		Szakmai gyakorlat: 4 év szekunder körű gyakorlat, ebből 6 hónap turbinaoperátori gyakorlat.
		Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.
		Előzetesen elvárt ismeret(ek): Turbinaoperátor kiemelt társasági jogosító vizsga.
		Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.
8.4.	A képzési program elemei	Turbina főgépész tematikus gyakorlati betanító képzés.
		Szekunder körű szakterületi vizsga.
8.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Turbina főgépész” kiemelt társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
9.	Nukleáris képesítés neve	Turbinaoperátor
9.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz arra, hogy az atomerőművi blokk szekunder körű technológiai rendszereinek és rendszerlemeinek blokkvezénylői felügyeletét és üzemeltetését ellássa. Képes lesz a technológiai rendszerek, és rendszerlemek indítására, leállítására, technológiai útvonalak beállítására, ciklikus próbák, programok végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltárására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására, blokkleállítás, átrakás és blokk visszaindulás alatti gépészművelési üzemviteli műveletek blokkvezénylőből történő végrehajtására.
9.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	A munkavégzése során képes lesz az általános és munkahelyi biztonságtechnikai, és tűzvédelmi szabályok, előírások alkalmazására.
		Képes lesz a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására.
		Képes lesz a munkakörű villamos, irányítástechnika, vegyszeti ismeretek alkalmazására.
		Képes lesz a szekunder körű gépészeti rendszerlemek (hőcserélők, tartályok, csővezeték elemek, hidraulikus és légtechnikai rendszerlemek) blokkvezénylői üzemeltetésére, üzemének ellenőrzésére.
		Képes lesz a szekunder körű technológiai rendszerek, rendszer és rendszerlemek ismereteinek alkalmazásával az üzemviteli tevékenységek (ellenőrzés, üzembevétel, üzemből kivétel, üzemi próbák) szakszerű végrehajtására.
		Képes lesz az adminisztrációs feladatainak végrehajtására.
		Képes lesz a közegmanipulációs üzemviteli tevékenységek végrehajtásának általános szabályai alapján azok elvégzésére.
		Képes lesz a szekunder körű technológiai rendszerek és rendszerlemek normál üzemi paramétereinek tartására, eltérés esetén helyreállítására.

		<p>Képes lesz az ütemterv szerinti fogyasztói átkapcsolások, és a ciklikus tesztelési próbák végrehajtásának általános szabályai alapján azok elvégzésére.</p> <p>Képes lesz a rendszerelemek meghibásodásának kezelésével, és a blokk üzemzavar elhárításával kapcsolatos turbinaoperátori feladatok ellátására.</p> <p>Képes lesz a technológiai rendszerek és rendszerelemek főjavításával kapcsolatos turbinaoperátori feladatok ellátására.</p> <p>Képes lesz a blokkleállással, zónaátrakással és a blokk visszaindulásával kapcsolatos turbinaoperátori feladatok végrehajtására.</p>
9.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: 1 év gyakorlat turbinagépész munkakörben, vagy 3 hónap gyakorlat turbinagépész munkakörben, ha a résztvevő reaktor operátor hatósági jogosítvánnyal rendelkezik.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeret(ek): Gőzturbina-gépész társasági jogosító vizsga.</p> <p>Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.</p>
9.4.	A képzési program elemei	<p>Atomerőművi turbinaoperátor tanfolyam és vizsga.</p> <p>Turbinaoperátor szimulátoros alapképzés.</p> <p>Turbinaoperátor irányítástechnikai szakterületi vizsga.</p> <p>Turbinaoperátor villamos szakterületi vizsga.</p> <p>Turbinaoperátor szekunder körű szakterületi vizsga.</p> <p>Turbinaoperátor tematikus gyakorlati betanító képzés.</p>
9.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Turbinaoperátor” kiemelt társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
10.	Nukleáris képesítés neve	Gőzturbina-gépész
10.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz arra, hogy az atomerőművi blokk szekunder körű technológiai rendszereinek és rendszerelemeinek a helyszíni felügyeletét és üzemeltetését ellássa. Képes lesz a technológiai rendszerek, és rendszerelemek indítására, leállítására, technológiai útvonalak beállítására, ciklikus próbák, programok végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltárására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására, blokkleállítás, átrakás és blokk visszaindulás alatti gépésztechnológiai üzemviteli műveletek helyszíni végrehajtására.
10.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során képes lesz az általános és munkahelyi biztonságtechnikai, és tűzvédelmi szabályok, előírások alkalmazására.</p> <p>A munkavégzése során képes lesz a munkahelyi hulladékkezelési előírások és követelmények alkalmazására.</p> <p>Képes lesz a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására.</p> <p>Képes lesz a munkaköri villamos, irányítástechnika, vegyszeti ismeretek alkalmazására.</p> <p>Képes lesz a felügyelete alá tartozó gépészeti rendszerelemek</p>

		<p>(hőcserélők, tartályok, csővezetéki elemek, hidraulikus és légtechnikai rendszerelemek) üzemeltetésére, üzemének ellenőrzésére.</p> <p>Képes lesz a szekunder kör technológiai rendszerek rendszer-, és rendszerelem ismereteinek alkalmazásával az alap üzemviteli tevékenységek (ellenőrzés, üzembevetel, üzemből kivétel, üzemi próbák) szakszerű végrehajtására.</p> <p>Képes lesz az adminisztrációs feladatainak végrehajtására.</p> <p>Képes lesz a szekunder kör technológiai rendszerek, rendszerelemek, és helyiségek üzemi állapotának ellenőrzésével kapcsolatos gépészi feladatok ellátására.</p> <p>Képes lesz a közegmanipulációs üzemviteli tevékenységek végrehajtásának általános szabályai alapján azok elvégzésére.</p> <p>Képes lesz a szekunder kör technológiai rendszerek és rendszerelemek normál üzemi paramétereinek tartására, eltérés esetén helyreállítására.</p> <p>Képes lesz az ütemterv szerinti fogyasztói átkapcsolások, és a ciklikus tesztelési próbák végrehajtásának általános szabályai alapján azok elvégzésére.</p> <p>Képes lesz a rendszerelemek meghibásodásának kezelésével, és a blokk üzemzavar elhárításával kapcsolatos gépészi feladatok ellátására.</p> <p>Képes lesz a technológiai rendszerek és rendszerelemek főjavításával kapcsolatos gépészi feladatainak ellátására.</p> <p>Képes lesz a blokkleállással, a főjavítással és a blokk visszaindulásával kapcsolatos gépészi feladatok végrehajtására.</p>
10.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: Nem szükséges.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeret(ek): Nem szükséges.</p> <p>Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.</p>
10.4.	A képzési program elemei	<p>Atomerőművi üzemeltetési alapok tanfolyam és vizsga.</p> <p>Erőművi gépek üzemeltetésének feltételei tanfolyam és vizsga.</p> <p>Atomerőművi turbinagépész tanfolyam és vizsga</p> <p>Turbinagépész tematikus gyakorlati betanító képzés.</p>
10.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Gőzturbina gépész” társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
11.	Nukleáris képesítés neve	Villamos művezető
11.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz arra, hogy az atomerőművi blokk villamos rendszereinek és rendszerelemeinek üzemeltetését ellássa. Képes lesz a villamos rendszerek, és rendszerelemek indítására, leállítására, kapcsolási műveletek, ciklikus próbák, programok végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltárására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására, blokkleállítás, átrakás és blokk visszaindulás alatti villamos üzemviteli műveletek végrehajtására. A beosztott személyzet irányítására.

11.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során képes lesz az általános és munkahelyi biztonságtechnikai, és tűzvédelmi szabályok, előírások alkalmazására.</p> <p>Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során képes lesz a sugárvédelmi és dozimetriai szabályok alkalmazására.</p> <p>A munkavégzése során képes lesz a munkahelyi hulladékkezelési előírások és követelmények alkalmazására.</p> <p>Képes lesz a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására.</p> <p>Képes lesz a villamos rendszereszközök (főelosztók, alállomási elosztó hálózat, elosztók, és villamos rendszereszközök) üzemeltetésére, üzemének ellenőrzésére.</p> <p>Képes lesz a villamos rendszereszközök (főelosztók, generátorok, elosztók, és villamos rendszereszközök) blokkvezénylői üzemeltetésére, üzemének ellenőrzésére, személyzet operatív irányítására.</p> <p>Képes lesz a villamos rendszerek rendszer-, és rendszereszköz ismereteinek alkalmazásával az üzemviteli tevékenységek (ellenőrzés, feszültség alá helyezés, feszültségmentesítés, üzemi próbák) szakszerű végrehajtására.</p> <p>Képes lesz a villamos rendszerek, rendszereszközök, és helyiségek üzemi állapotának ellenőrzésével kapcsolatos villamos feladatok ellátására.</p> <p>Képes lesz a generátor és a villamos rendszereszközök segédüzemi rendszereinek normál üzemi paramétereinek tartására, eltérés esetén helyreállítására.</p> <p>Képes lesz az ütemterv szerinti fogyasztói átkapcsolások, és a ciklikus tesztelési próbák végrehajtásának általános szabályai alapján azok elvégzésére.</p> <p>Képes lesz a rendszereszközök meghibásodásának kezelésével, és a blokk üzemzavar elhárításával kapcsolatos villamos feladatok ellátására, a hozzá tartozó személyzet irányítására.</p> <p>Képes lesz a villamos rendszerek és rendszereszközökük főjavításával kapcsolatos feladatok ellátására.</p> <p>Képes lesz a blokkleállással, zónaátrakással és a blokk visszaindulásával kapcsolatos villamos feladatok végrehajtására.</p> <p>Képes lesz az adminisztrációs feladatainak végrehajtására.</p>
11.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: 2 év gyakorlat Vezető elektrikus munkakörben.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeret(ek): Vezető elektrikus kiemelt társasági jogosító vizsga.</p> <p>Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.</p>
11.4.	A képzési program elemei	<p>Villamos művezető elméleti betanító képzés.</p> <p>Villamos művezető tematikus gyakorlati betanító képzés.</p> <p>Villamos művezető szekunder köri szakterületi vizsga.</p> <p>Villamos művezető primer köri szakterületi vizsga.</p>

11.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Villamos művezető” kiemelt társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
12.	Nukleáris képesítés neve	Vezető elektrikus
12.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz arra, hogy az atomerőművi blokk villamos rendszereinek és rendszerlemeinek üzemeltetését ellássa. Képes lesz a villamos rendszerek, és rendszerlemek indítására, leállítására, kapcsolási műveletek, ciklikus próbák, programok végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltárására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására, blokkleállítás, átrakás és blokk visszaindulás alatti villamos üzemviteli műveletek végrehajtására.
12.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során képes lesz az általános és munkahelyi biztonságtechnikai, és tűzvédelmi szabályok, előírások alkalmazására.</p> <p>Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során képes lesz a sugárvédelmi, és dozimetriai szabályok alkalmazására.</p> <p>A munkavégzése során képes lesz a munkahelyi hulladékkezelési előírások és követelmények alkalmazására.</p> <p>Képes lesz a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására.</p> <p>Képes lesz a munkaköri gépész, irányítástechnika, vegyészeti ismeretek blokkvezénylői alkalmazására.</p> <p>Képes lesz a villamos rendszerlemek (főelosztók, generátorok, elosztók, és villamos rendszerlemek) blokkvezénylői üzemeltetésére, üzemének ellenőrzésére.</p> <p>Képes lesz a villamos rendszerek rendszer-, és rendszerlem ismereteinek alkalmazásával az üzemviteli tevékenységek (ellenőrzés, feszültség aláhelyezés, feszültségmentesítés, üzemi próbák) szakszerű végrehajtására.</p> <p>Képes lesz az adminisztrációs feladatainak végrehajtására.</p> <p>Képes lesz a villamos rendszerek, rendszerlemek, és helyiségek üzemi állapotának ellenőrzésével kapcsolatos villamos feladatok ellátására.</p> <p>Képes lesz a generátor és a villamos rendszerlemek segédüzemi rendszereinek normál üzemi paramétereinek tartására, eltérés esetén helyreállítására.</p> <p>Képes lesz az ütemterv szerinti fogyasztói átkapcsolások, és a ciklikus tesztelési próbák végrehajtásának általános szabályai alapján azok elvégzésére.</p> <p>Képes lesz a rendszerlemek meghibásodásának kezelésével, és a blokk üzemzavar elhárításával kapcsolatos villamos feladatok ellátására, a hozzá tartozó személyzet irányítása.</p> <p>Képes lesz a villamos rendszerek és rendszerlemeik főjavításával kapcsolatos feladatok ellátására.</p> <p>Képes lesz a blokkleállással, zónaátrakással és a blokk visszaindulásával kapcsolatos villamos feladatok végrehajtására.</p>

12.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: 1. melléklet szerint.
		Szakmai gyakorlat: 2 év gyakorlat elektrikus munkakörben.
		Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.
		Előzetesen elvárt ismeret(ek): Elektrikus társasági jogosító vizsga.
		Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.
12.4.	A képzési program elemei	Vezető elektrikus szekunder köri szakterületi vizsga.
		Vezető elektrikus primer köri szakterületi vizsga.
		Vezető elektrikus betanító képzési program.
		Vezető elektrikus szimulátoros alapképzés.
		Vezető elektrikus tematikus gyakorlati betanító képzés.
12.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Vezető elektrikus” kiemelt társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
13.	Nukleáris képesítés neve	Elektrikus
13.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz arra, hogy az atomerőművi blokk villamos rendszereinek és rendszerlemeinek a helyszíni felügyeletét és üzemeltetését ellássa. Képes lesz a villamos rendszerek, és rendszerlemek indítására, leállítására, kapcsolási műveletek, ciklikus próbák, programok végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltárására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására, blokkleállítás, átrakás és blokk visszaindulás alatti villamos üzemviteli műveletek helyszíni végrehajtására.
13.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	A munkavégzése során képes lesz az általános és munkahelyi biztonságtechnikai, és tűzvédelmi szabályok, előírások alkalmazására.
		Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során képes lesz a sugárvédelmi és dozimetriai szabályok alkalmazására.
		A munkavégzése során képes lesz a munkahelyi hulladékkezelési előírások és követelmények alkalmazására.
		Képes lesz a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására.
		Képes lesz a munkaköri gépész, irányítástechnikai, vegyszereti ismeretek alkalmazására.
		Képes lesz az alap villamos rendszerlemek (főelosztók, generátorok, elosztók, és villamos rendszerlemek) üzemeltetésére, üzemének ellenőrzésére.
		Képes lesz a villamos rendszerek rendszer-, és rendszerlem ismereteinek alkalmazásával az alap üzemviteli tevékenységek (ellenőrzés, feszültség alá helyezés, feszültségmentesítés, üzemi próbák) szakszerű végrehajtására.
		Képes lesz a villamos rendszerek, rendszerlemek, és helyiségek üzemi állapotának ellenőrzésével kapcsolatos villamos feladatok ellátására.
		Képes lesz a generátor és a villamos rendszerlemek segédüzemi rendszereinek normál üzemi paramétereinek tartására, eltérés esetén helyreállítására.

		<p>Képes lesz az ütemterv szerinti fogyasztói átkapcsolások, és a ciklikus tesztelési próbák végrehajtásának általános szabályai alapján azok elvégzésére.</p> <p>Képes lesz a rendszerelemek meghibásodásának kezelésével, és a blokk üzemzavar elhárításával kapcsolatos villamos feladatok ellátására.</p> <p>Képes lesz a villamos rendszerek és rendszerelemeik főjavításával kapcsolatos feladatok ellátására.</p> <p>Képes lesz a blokkleállással, zónaátrakással és a blokk visszaindulásával kapcsolatos villamos feladatok végrehajtására.</p> <p>Képes lesz az adminisztrációs feladatainak végrehajtására.</p>
13.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: Nem szükséges.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeret(ek): Nem szükséges.</p> <p>Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.</p>
13.4.	A képzési program elemei	<p>Atomerőművi üzemeltetési alapok tanfolyam és vizsga.</p> <p>Villamos helyismereti vizsga.</p> <p>Kapcsolási műveletek vizsga.</p> <p>Villamos hálózat és alállomás üzemeltető tanfolyam és vizsga.</p> <p>Generátor segédüzem kezelő tanfolyam és vizsga.</p> <p>Elektrikus tematikus gyakorlati betanító képzés.</p>
13.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Elektrikus” társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
14.	Nukleáris képesítés neve	Irányítástechnikai műszakos művezető
14.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz arra, hogy az atomerőművi blokkok irányítástechnikai rendszereinek és rendszerelemeinek, készülékeinek a helyszíni felügyeletét és üzemeltetését ellássa. Képes lesz az irányítástechnikai rendszerek, és rendszerelemek üzembevételére, leállítására, ciklikus próbák, programok végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltárására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására. Képes lesz a fenti műveletek végrehajtása során az alárendelt műszerészek munkájának irányítására, koordinálására, ellenőrzésére.
14.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során képes lesz az általános és munkahelyi biztonságtechnikai, és tűzvédelmi szabályok, előírások alkalmazására.</p> <p>Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során képes lesz a sugárvédelmi és dozimetriai szabályok alkalmazására.</p> <p>A munkavégzése során képes lesz a munkahelyi hulladékkezelési előírások és követelmények alkalmazására.</p> <p>Képes lesz a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására.</p> <p>Képes lesz kiválasztani és előkészíteni a tevékenységhez szükséges eszközöket (szerszámok, anyagok).</p>

		<p>Képes lesz átadni vagy átvenni a munkaterületet az eljárásrend szerint.</p> <p>Képes lesz a munkaköri primer és szekunder körű technológiai ismeretek alkalmazására.</p> <p>Képes lesz a beosztott műszerészek munkájának irányítására, koordinálására, ellenőrzésére.</p> <p>Képes lesz a szabályozó, vezérlő rendszerelemek, rendszerek, biztonságvédelmi rendszerek műszaki paramétereit szemrevételezéssel és kézi műszerrel ellenőrizni, hibafeltárást végezni dokumentáció és kézi műszer segítségével.</p> <p>Képes lesz a technológiai mérőkörök, távműködtető körök és lehívó rendszerek működését és műszaki paramétereit szemrevételezéssel és kézi műszerrel ellenőrizni, hibafeltárást végezni dokumentáció és kézi műszer segítségével.</p> <p>Képes lesz a villamos és pneumatikus végrehajtó szervek működését szemrevételezéssel és kézi műszerrel ellenőrizni, hibafeltárást végezni dokumentáció és kézi műszer segítségével.</p> <p>Képes lesz az atomerőmű irányítástechnikai rendszereinek, rendszerelemeinek ciklikus próbáit a tesztelési utasítások szerint elvégezni.</p> <p>Képes lesz a szabályozó, vezérlő rendszerelemek, rendszerek, biztonságvédelmi rendszerek helyszíni hibajavítását elvégezni.</p> <p>Képes lesz a technológiai mérőkörök, távműködtető körök és lehívó rendszerek helyszíni hibajavítását elvégezni.</p> <p>Képes lesz a villamos és pneumatikus végrehajtó szervek irányítástechnikai eszközeinek helyszíni hibajavítását elvégezni.</p> <p>Képes lesz a védelmi és reteszköröket bénítani és élesíteni a dokumentációk alapján.</p> <p>Képes lesz az adminisztrációs feladatainak végrehajtására.</p>
14.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: 1 év gyakorlat Irányítástechnikai műszakos műszerész munkakörben.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeretek: Irányítástechnikai műszakos műszerész társasági jogosító vizsga.</p> <p>Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.</p>
14.4.	A képzési program elemei	<p>Irányítástechnikai műszakos művezető tematikus gyakorlati betanító képzés.</p> <p>Irányítástechnikai műszakos művezető primer körű szakterületi vizsga.</p> <p>Irányítástechnikai műszakos művezető szekunder körű szakterületi vizsga.</p>
14.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Irányítástechnikai műszakos művezető” kiemelt társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
15.	Nukleáris képesítés neve	Irányítástechnikai műszakos műszerész

15.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz arra, hogy az atomerőművi blokkok irányítástechnikai rendszereinek és rendszerelemeinek, készülékeinek a helyszíni felügyeletét és üzemeltetését ellássa. Képes lesz az irányítástechnikai rendszerek, és rendszerelemek üzembevételére, leállítására, ciklikus próbák, programok végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltárására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására.
15.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során képes lesz az általános és munkahelyi biztonságtechnikai, és tűzvédelmi szabályok, előírások alkalmazására.</p> <p>Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során képes lesz a sugárvédelmi, és dozimetriai szabályok alkalmazására.</p> <p>A munkavégzése során képes lesz a munkahelyi hulladékkezelési előírások és követelmények alkalmazására.</p> <p>Képes lesz a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására.</p> <p>Képes lesz kiválasztani és előkészíteni a tevékenységhez szükséges eszközöket (szerszámok, anyagok).</p> <p>Képes lesz átadni vagy átvenni a munkaterületet az eljárásrend szerint.</p> <p>Képes lesz kicserélni a készülékek hibás alkatrészeit.</p> <p>Képes lesz a szabályozó, vezérlő rendszerelemek, rendszerek, biztonságvédelmi rendszerek műszaki paramétereit szemrevételezéssel és kézi műszerrel ellenőrizni, hibafeltárást végezni dokumentáció és kézi műszer segítségével.</p> <p>Képes lesz a technológiai mérőkörök, távműködtető körök és lehívó rendszerek működését és műszaki paramétereit szemrevételezéssel és kézi műszerrel ellenőrizni, hibafeltárást végezni dokumentáció és kézi műszer segítségével.</p> <p>Képes lesz a villamos és pneumatikus végrehajtó szervek működését szemrevételezéssel és kézi műszerrel ellenőrizni, hibafeltárást végezni dokumentáció és kézi műszer segítségével.</p> <p>Képes lesz az atomerőmű irányítástechnikai rendszereinek, rendszerelemeinek ciklikus próbáit a tesztelési utasítások szerint elvégezni.</p> <p>Képes lesz a szabályozó, vezérlő rendszerelemek, rendszerek, biztonságvédelmi rendszerek helyszíni hibajavítását elvégezni.</p> <p>Képes lesz a technológiai mérőkörök, távműködtető körök és lehívó rendszerek helyszíni hibajavítását elvégezni.</p> <p>Képes lesz a villamos és pneumatikus végrehajtó szervek irányítástechnikai eszközeinek helyszíni hibajavítását elvégezni.</p> <p>Képes lesz a védelmi és retesz köröket bénítani és élesíteni a dokumentációk alapján.</p> <p>Képes lesz az adminisztrációs feladatainak végrehajtására.</p>
15.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: Nem szükséges.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeret(ek): Nem szükséges.</p> <p>Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.</p>

15.4.	A képzési program elemei	Atomeróművi üzemeltetési alapok tanfolyam és vizsga.
		Alkalmazott atomeróművi irányítástechnika tanfolyam és vizsga.
		Irányítástechnikai műszakos műszerész tematikus gyakorlati betanító képzés.
15.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Irányítástechnikai műszakos műszerész” társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
16.	Nukleáris képesítés neve	Számítógép ügyeletes
16.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz arra, hogy az atomeróművi blokkok Technológiai Digitális Rendszereinek és rendszerelemeinek, készülékeinek a helyszíni felügyeletét és üzemeltetését ellássa. Képes lesz a Technológiai Digitális Rendszerek és rendszerelemek üzembevételére, leállítására, újraindítására, próbák, programok végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltárására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására.
16.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	A munkavégzése során képes lesz az általános és munkahelyi biztonságtechnikai, és tűzvédelmi szabályok, előírások alkalmazására.
		Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során képes lesz a sugárvédelmi és dozimetriai szabályok alkalmazására.
		A munkavégzése során képes lesz a munkahelyi hulladékkezelési előírások és követelmények alkalmazására.
		Képes lesz a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzésre és a hibamegelőző eszközök alkalmazására.
		Képes lesz kiválasztani és előkészíteni a tevékenységhez szükséges eszközöket (szerszámok, anyagok).
16.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: 1. melléklet szerint.
		Szakmai gyakorlat: Nem szükséges.
		Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.
		Előzetesen elvárt ismeret(ek): Nem szükséges.
		Speciális atomeróműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.
16.4.	A képzési program elemei	Atomeróművi üzemeltetési alapok tanfolyam és vizsga.
		Alkalmazott atomeróművi irányítástechnika tanfolyam és tanfolyami záróvizsga.
		Számítógép ügyeletes tanfolyam nukleáris szakmai vizsga
		Számítógép ügyeletes tematikus gyakorlati betanító képzés.
16.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Számítógép ügyeletes” társasági jogosító vizsga bizonyítvány.

17.	Nukleáris képzés neve	Külső üzemi gépész
17.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz arra, hogy az atomerőmű külső technológiai rendszereinek és rendszerlemeinek a helyszíni felügyeletét és üzemeltetését ellássa. Képes lesz a technológiai rendszerek, és rendszerlemek indítására, leállítására, technológiai útvonalak beállítására, ciklikus próbák, programok végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltárására, megszüntetésére, üzemzavar helyzetek elhárítására, gépésztechnológiai üzemviteli műveletek helyszíni végrehajtására
17.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során képes lesz az általános és munkahelyi biztonságtechnikai, és tűzvédelmi szabályok, előírások alkalmazására.</p> <p>Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során képes lesz a sugárvédelmi, és dozimetriai szabályok alkalmazására.</p> <p>A munkavégzése során képes lesz a munkahelyi hulladékkezelési előírások és követelmények alkalmazására.</p> <p>Képes lesz a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására.</p> <p>Képes lesz a munkaköri villamos, irányítástechnika, vegyszeti ismeretek alkalmazására.</p> <p>Képes lesz a gépészeti rendszerlemek (hőcserélők, tartályok, csővezetéki elemek, hidraulikus és légtechnikai rendszerlemek) üzemeltetésére, üzemének ellenőrzésére.</p> <p>Képes lesz a külső technológiai rendszerek rendszer-, és rendszerlem ismereteinek alkalmazásával az alap üzemviteli tevékenységek (ellenőrzés, üzembevétel, üzemből kivétel, üzemi próbák) szakszerű végrehajtására</p> <p>Képes lesz a külső technológiai rendszerek, rendszerlemek, és helyiségek üzemi állapotának ellenőrzésével kapcsolatos gépészi feladatok ellátására.</p> <p>Képes lesz a közegmanipulációs üzemviteli tevékenységek végrehajtásának általános szabályai alapján azok elvégzésére.</p> <p>Képes lesz a külső technológiai rendszerek és rendszerlemek normál üzemi paramétereinek tartására, eltérés esetén helyreállítására.</p> <p>Képes lesz az ütemterv szerinti fogyasztói átkapcsolások, és a ciklikus tesztelési próbák végrehajtásának általános szabályai alapján azok elvégzésére.</p> <p>Képes lesz a rendszerlemek meghibásodásának kezelésével és üzemzavar elhárításával kapcsolatos gépészi feladatok ellátására.</p> <p>Képes lesz a technológiai rendszerek és rendszerlemeik főjavításával kapcsolatos gépészi feladatainak ellátására.</p> <p>Képes lesz az adminisztrációs feladatainak végrehajtására.</p>
17.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: Nem szükséges.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeret(ek): Nem szükséges.</p> <p>Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.</p>

17.4.	A képzési program elemei	Atomerőművi üzemeltetési alapok tanfolyam és vizsga.
		Erőművi gépek üzemeltetésének feltételei tanfolyam és vizsga.
		Atomerőművi külső technológiai gépüzemi gépész tanfolyam és vizsga.
		Atomerőművi külső technológiai gázüzemi gépész tanfolyam és vizsga.
		Külső technológia gépész tematikus gyakorlati betanító képzés.
17.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Külső üzemi gépész” társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
18.	Nukleáris képesítés neve	Külső üzemi műszakos főgépész
18.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz arra, hogy az atomerőművi külső technológiai rendszereinek és rendszerelemeinek a helyszíni felügyeletét és üzemeltetését ellássa. Képes lesz a technológiai rendszerek, és rendszerelemek indítására, leállítására, technológiai útvonalak beállítására, ciklikus próbák, programok végrehajtására, vezetésére, rendellenességek, meghibásodások feltárására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására, gépésztechnológiai üzemviteli műveletek helyszíni végrehajtására és végrehajtatására.
18.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	A munkavégzése során képes az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai és a tűzvédelmi szabályok, valamint előírások alkalmazására.
		Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során képes a sugárvédelmi és dozimetriai szabályok alkalmazására.
		A munkavégzése során képes a munkahelyi hulladékkezelési előírások és követelmények alkalmazására.
		Képes a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására.
		Képes a munkaköri villamos, irányítástechnika, vegyszeres ismeretek alkalmazására.
		Képes a gépészeti rendszerelemek üzemeltetésére, üzemének ellenőrzésére.
		Képes a külső technológiai rendszerek rendszer- és rendszerelem ismereteinek alkalmazásával az alap üzemviteli tevékenységek szakszerű végrehajtására
		Képes az adminisztrációs feladatainak végrehajtására.
		Képes a külső technológiai rendszerek, a rendszerelemek, és a helyiségek üzemi állapotának ellenőrzésével kapcsolatos főgépészi feladatok ellátására.
		Képes a közegmanipulációs üzemviteli tevékenységek végrehajtásának általános szabályai alapján azok elvégzésére.
		Képes a külső technológiai rendszerek és rendszerelemek normál üzemi paramétereinek tartására, eltérés esetén helyreállítására.
		Képes az ütemterv szerinti fogyasztói átkapcsolások, és a ciklikus tesztelési próbák végrehajtásának általános szabályai alapján azok elvégzésére és vezetésére.
		Képes a rendszerelemek meghibásodásának kezelésével, és üzemzavar elhárításával kapcsolatos főgépészi feladatok ellátására, továbbá az üzemzavar elhárítási döntéshozatalra.
Képes a technológiai rendszerek és rendszerelemeik főjavításával kapcsolatos főgépészi feladatainak ellátására.		

18.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: 3 év gyakorlat külső üzemi gépész munkakörben.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeret(ek): Külső üzemi gépész társasági jogosító vizsga.</p> <p>Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.</p>
18.4.	A képzési program elemei	Külső üzemi műszakos főgépész tematikus gyakorlati betanító képzés.
18.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Külső üzemi műszakos főgépész” kiemelt társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
19.	Nukleáris képesítés neve	Külső üzemi állandó délelőttös főgépész
19.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben részt vevő alkalmas lesz arra, hogy az atomerőművi külső technológiai rendszereinek és rendszerelemeinek a helyszíni felügyeletét és üzemeltetését ellássa. Képes lesz a technológiai rendszerek és rendszerelemek indítására, leállítására, technológiai útvonalak beállítására, ciklikus próbák, programok végrehajtására, vezetésére, rendellenességek, meghibásodások feltárására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására, gépésztechnológiai üzemviteli műveletek helyszíni végrehajtására és végrehajtatására.
19.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során képes lesz az általános és munkahelyi biztonságtechnikai és tűzvédelmi szabályok, előírások alkalmazására.</p> <p>Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során képes lesz a sugárvédelmi és dozimetriai szabályok alkalmazására.</p> <p>A munkavégzése során képes lesz a munkahelyi hulladékkezelési előírások és követelmények alkalmazására.</p> <p>Képes lesz a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására.</p> <p>Képes lesz a munkaköri villamos, irányítástechnika, vegyészeti ismeretek alkalmazására.</p> <p>Képes lesz a gépészeti rendszerelemek (hőcserélők, tartályok, csővezetési elemek, hidraulikus és légtechnikai rendszerelemek) üzemeltetésére, üzemének ellenőrzésére.</p> <p>Képes lesz a külső technológiai rendszerek rendszer- és rendszerelem ismereteinek alkalmazásával az alap üzemviteli tevékenységek (ellenőrzés, üzembe vétel, üzemből kivétel, üzemi próbák) szakszerű végrehajtására.</p> <p>Képes lesz az adminisztrációs feladatainak végrehajtására.</p> <p>Képes lesz a külső technológiai rendszerek, rendszerelemek és helyiségek üzemi állapotának ellenőrzésével kapcsolatos főgépési feladatok ellátására.</p> <p>Képes lesz a közegmanipulációs üzemviteli tevékenységek végrehajtásának általános szabályai alapján azok elvégzésére.</p> <p>Képes lesz a külső technológiai rendszerek és rendszerelemek normál üzemi paramétereinek tartására, eltérés esetén helyreállítására.</p> <p>Képes lesz az ütemterv szerinti fogyasztói átkapcsolások és a ciklikus tesztelési próbák végrehajtásának általános szabályai alapján azok elvégzésére és vezetésére.</p>

		Képes lesz a rendszerelemek meghibásodásának kezelésével és üzemzavar elhárításával kapcsolatos főgépész feladatok ellátására, üzemzavar elhárítási döntéshozatalra.
		Képes lesz a technológiai rendszerek és rendszerelemek főjavításával kapcsolatos főgépész feladatainak ellátására.
19.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: 1. melléklet szerint.
		Szakmai gyakorlat: 3 év gyakorlat külső technológiai gépész munkakörben.
		Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.
		Előzetesen elvárt ismeretek: Külső üzemi gépész társasági jogosító vizsga.
		Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.
19.4.	A képzési program elemei	Külső üzemi állandó délelőtti főgépész tematikus gyakorlati betanító képzés.
19.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Külső üzemi állandó délelőtti főgépész” társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
20.	Nukleáris képesítés neve	Külső üzemi operátor
20.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz arra, hogy az atomerőművi külső technológiai rendszereinek és rendszerelemeinek a helyszíni, illetve vezénylői felügyeletét és üzemeltetését ellássa. Képes lesz a technológiai rendszerek, és rendszerelemek indítására, leállítására, technológiai útvonalak beállítására, ciklikus próbák, programok végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltárására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására, gépésztechnológiai üzemviteli műveletek helyszíni végrehajtására.
20.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	A munkavégzése során képes lesz az általános és munkahelyi biztonságtechnikai, és tűzvédelmi szabályok, előírások alkalmazására.
		A munkavégzése során képes lesz a munkahelyi hulladékkezelési előírások és követelmények alkalmazására.
		Képes lesz a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására.
		Képes lesz az alap, és a munkaköri villamos, irányítástechnika, vegyszeti ismeretek alkalmazására.
		Képes lesz a gépészeti rendszerelemek (hőcserélők, tartályok, csővezetéki elemek, hidraulikus és légtechnikai rendszerelemek) üzemeltetésére, üzemének ellenőrzésére.
		Képes lesz a külső technológiai rendszerek rendszer-, és rendszerelem ismereteinek alkalmazásával az alap üzemviteli tevékenységek (ellenőrzés, üzembevetel, üzemből kivétel, üzemi próbák) szakszerű végrehajtására.
		Képes lesz a közegmanipulációs üzemviteli tevékenységek végrehajtásának általános szabályai alapján azok elvégzésére.
		Képes lesz a külső technológiai rendszerek és rendszerelemek normál üzemi paramétereinek tartására, eltérés esetén helyreállítására.
		Képes lesz az ütemterv szerinti fogyasztói átkapcsolások, és a ciklikus tesztelési próbák végrehajtásának általános szabályai alapján azok elvégzésére.
		Képes lesz a rendszerelemek meghibásodásának kezelésével és üzemzavar elhárításával kapcsolatos operátori feladatok ellátására.

		Képes lesz a technológiai rendszerek és rendszerelemek főjavításával kapcsolatos operátori feladatainak ellátására.
		Képes lesz az adminisztrációs feladatainak végrehajtására.
20.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: 1. melléklet szerint.
		Szakmai gyakorlat: Nem szükséges.
		Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.
		Előzetesen elvárt ismeret(ek): Külső üzemi gépész társasági jogosító vizsga.
		Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.
20.4.	A képzési program elemei	Külső üzemi operátor tematikus gyakorlati betanító képzés.
20.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Külső üzemi operátor” társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
21.	Nukleáris képesítés neve	Külső üzemi szolgálatvezető
21.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz arra, hogy az atomerőművi külső technológiai rendszereinek és rendszerelemeinek a helyszíni felügyeletét és üzemeltetését ellássa. Képes lesz a technológiai rendszerek, és rendszerelemek indítására, leállítására, technológiai útvonalak beállítására, ciklikus próbák, programok végrehajtására, vezetésére, rendellenességek, meghibásodások feltárására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására, gépésztechnológiai üzemviteli műveletek helyszíni végrehajtására és végrehajtatására. Képes lesz a beosztott személyzet irányítására.

21.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	A munkavégzése során képes az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai és a tűzvédelmi szabályok, valamint előírások alkalmazására.
		Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során képes a sugárvédelmi és dozimetriai szabályok alkalmazására.
		A munkavégzése során képes a munkahelyi hulladékkezelési előírások és követelmények alkalmazására.
		Képes a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására.
		Képes a munkaköri villamos, irányítástechnika, vegyszeti ismeretek alkalmazására.
		Képes a gépészeti rendszerelemek üzemeltetésére, üzemének ellenőrzésére.
		Képes a külső technológiai rendszerek rendszer- és rendszerelem ismereteinek alkalmazásával az alap üzemviteli tevékenységek szakszerű végrehajtására
		Képes a külső technológiai rendszerek, rendszerelemek, és helyiségek üzemi állapotának ellenőrzésével kapcsolatos szolgálatvezetői feladatok ellátására.
		Képes a közegmanipulációs üzemviteli tevékenységek végrehajtásának általános szabályai alapján azok elvégzésére.
		Képes a külső technológiai rendszerek és rendszerelemek normál üzemi paramétereinek tartására, eltérés esetén helyreállítására.
		Képes az ütemterv szerinti fogyasztói átkapcsolások, és a ciklikus tesztelési próbák végrehajtásának általános szabályai alapján azok elvégzésére és vezetésére.
		Képes a rendszerelemek meghibásodásának kezelésével és üzemzavar-elhárításával kapcsolatos szolgálatvezetői feladatok ellátására, üzemzavar elhárítási döntéshozatalra.
		Képes a technológiai rendszerek és rendszerlemeik főjavitásával kapcsolatos szolgálatvezetői feladatok ellátására.
Képes az adminisztrációs feladatainak végrehajtására		
21.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: 1. melléklet szerint.
		Szakmai gyakorlat: 1 év gyakorlat technológiai műszaki főgépész munkakörben.
		Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.
		Előzetesen elvárt ismeret(ek): Külső üzemi műszakos főgépész kiemelt társasági jogosító vizsga.
		Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.
21.4.	A képzési program elemei	Külső üzemi szolgálatvezető tematikus gyakorlati betanító képzés.
21.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Külső üzemi szolgálatvezető” kiemelt társasági jogosító vizsga bizonyítvány.

22.	Nukleáris képzés neve	Külső üzemi művezető
22.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz arra, hogy az atomerőművi külső technológiai rendszereinek és rendszerlemeinek a helyszíni felügyeletét és üzemeltetését ellássa. Képes lesz a technológiai rendszerek, és rendszerlemek indítására, leállítására, technológiai útvonalak beállítására, ciklikus próbák, programok végrehajtására, vezetésére, rendellenességek, meghibásodások feltárására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására, gépésztechnológiai üzemviteli műveletek helyszíni végrehajtására és végrehajtatására.
22.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során képes lesz az általános és munkahelyi biztonságtechnikai, és tűzvédelmi szabályok, előírások alkalmazására.</p> <p>Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során képes lesz a sugárvédelmi és dozimetriai szabályok alkalmazására.</p> <p>A munkavégzése során képes lesz a munkahelyi hulladékkezelési előírások és követelmények alkalmazására.</p> <p>Képes lesz a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására.</p> <p>Képes lesz az alap, és a munkaköri villamos, irányítástechnika, vegyszereti ismeretek alkalmazására.</p> <p>Képes lesz a gépészeti rendszerlemek (hőcserélők, tartályok, csővezetési elemek, hidraulikus és légtechnikai rendszerlemek) üzemeltetésére, üzemének ellenőrzésére.</p> <p>Képes lesz a külső technológiai rendszerek rendszer-, és rendszerlem ismereteinek alkalmazásával az alap üzemviteli tevékenységek (ellenőrzés, üzembevetel, üzemből kivétel, üzemi próbák) szakszerű végrehajtására.</p> <p>Képes lesz a külső technológiai rendszerek, rendszerlemek, és helyiségek üzemi állapotának ellenőrzésével kapcsolatos művezetői feladatok ellátására.</p> <p>Képes lesz a közegmanipulációs üzemviteli tevékenységek végrehajtásának általános szabályai alapján azok elvégzésére.</p> <p>Képes lesz a külső technológiai rendszerek és rendszerlemek normál üzemi paramétereinek tartására, eltérés esetén helyreállítására.</p> <p>Képes lesz az ütemterv szerinti fogyasztói átkapcsolások, és a ciklikus tesztelési próbák végrehajtásának általános szabályai alapján azok elvégzésére és vezetésére.</p> <p>Képes lesz a rendszerlemek meghibásodásának kezelésével és üzemzavar elhárításával kapcsolatos művezetői feladatok ellátására, üzemzavar elhárítási döntéshozatalra.</p> <p>Képes lesz a technológiai rendszerek és rendszerlemeik főjavításával kapcsolatos művezetői feladatok ellátására.</p> <p>Képes lesz az adminisztrációs feladatainak végrehajtására.</p>

22.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: 1. melléklet szerint.
		Szakmai gyakorlat: 1 év gyakorlat külső technológiai főgépész - műszakos vagy külső technológiai főgépész munkakörben.
		Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.
		Előzetesen elvárt ismeretek: Külső üzemi műszakos főgépész kiemelt társasági jogosító vizsga vagy Külső üzemi állandó délelőtti főgépész társasági jogosító vizsga.
		Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.
22.4.	A képzési program elemei	Külső üzemi művezető tematikus gyakorlati betanító képzés.
22.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Külső üzemi művezető” társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
23.	Nukleáris képesítés neve	Dozimetriai szolgálatvezető
23.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz a dozimetriai szolgálat személyzetének irányítása mellett, az atomerőmű és a KKÁT sugárzási viszonyainak (munkahelyi, technológiai, valamint a kibocsátás- és a környezet-ellenőrzés) felügyeletére, a műszakos sugárvédelmi tevékenység irányítására, a sugárvédelmi eszközök helyes üzemeltetésére. Képes lesz az ellenőrzött zónában végzett munkák sugárvédelmi szempontból történő ellenőrzésére, a vonatkozó sugárvédelmi és technológiai előírások betartására, az ellenőrzött zónában végzett munkák sugárveszélyességének megítélésére, a szükséges sugárvédelmi kivizsgálások levezénylésére. Megfelelően meg tudja ítélni az esetleges üzemzavari helyzeteket és azok esetén teendő sugárvédelmi intézkedéseket.
23.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	A munkavégzése során betartja és betartatja munkavédelmi és tűzvédelmi szabályok, előírásait.
		A munkavégzése során betartja és betartatja a sugárvédelmi előírásokat, egyéni védőeszközök használatát.
		A munkavégzése során betartja a környezetirányítási, hulladékkezelési követelményeket.
		Képes lesz a sugárvédelmi alapismeretek alkalmazására.
		Ismerni fogja az ionizáló sugárzások biológiai hatásait.
		Képes lesz a radiokémiai alapismeretek alkalmazására.
		Képes lesz a nukleáris biztonság figyelembevételével a munkavégzésre.
		Munkavégzése során az ellenőrzött zónán belüli helyismeretre tesz szert.
		Képes lesz sugárvédelmi mérések elvégzésére.
		Képes lesz a sugárvédelmi műszereket megfelelően alkalmazni.
		Képes lesz a sugárvédelmi ellenőrző rendszert üzemeltetni.
		Képes lesz a rektorfizikai alapfogalmak alkalmazására.
Képes lesz az alap és a munkaköri gépész, irányítástechnika, vegyszeti ismeretek alkalmazására.		

		<p>Képes lesz az atomerőmű fő technológiai folyamatait ismerve, megfelelő döntéseket hozni.</p> <p>Képes lesz a sugárvédelmi rendszerek feladatát, felépítését, paramétereit ismerve, szakszerűen üzemeltetni, ellenőrizni.</p> <p>Képes lesz a primer körüi rendszerelemek feladatát, működési elvét, üzemi állapotát, paramétereit ismerve megfelelő döntéseket hozni.</p> <p>Képes lesz a technológiai rendszerelemek sugárvédelmi ellenőrző rendszerének feladatát, felépítését, paramétereit ismerve szakszerűen üzemeltetni, ellenőrizni.</p> <p>Képes lesz a próbák végrehajtási szabályait betartani.</p> <p>Képes lesz az eltéréskezelés szabályait betartani.</p> <p>Képes lesz az üzemzavar elhárítása során rá háruló feladatokat elvégezni.</p> <p>Képes lesz az üzemzavar-kivizsgálás előírásait betartani, azok alapján eljárni.</p> <p>Képes lesz a sugárvédelmi szabályzat alkalmazására.</p> <p>Képes lesz a dozimetriai engedélyen alapuló munkavégzés engedélyezésére.</p> <p>Képes lesz a dóziskorlátok betartatására.</p> <p>Képes lesz a dozimetriai ellenőrzés végrehajtására.</p> <p>Képes lesz az ellenőrzött zóna anyag- és eszközforgalmának felügyeletére.</p> <p>Képes lesz a dóziszfogalmak, dózisszámítások alkalmazására.</p> <p>Képes lesz a dózis- és dózisteljesítmény-mérésre.</p> <p>Képes lesz a víz- és levegőaktivitás-mérésére.</p> <p>Képes lesz a felületi szennyezettség mérésére.</p> <p>A munkavégzése során betartja a műszak átadás és átvétel előírásait, követelményeit.</p> <p>Képes lesz specifikus adatbázisokat, alkalmazásokat kezelni.</p> <p>Képes lesz munkautasítást dokumentálni, forgalmazni.</p> <p>Képes lesz a KKÁT sugárzási viszonyainak (munkahelyi, technológiai, valamint a kibocsátás- és a környezet-ellenőrzés) felügyeletére.</p> <p>Képes lesz terjedésszámítást végezni és védelmi intézkedéssel kapcsolatos ajánlást tenni.</p>
23.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: 2 év gyakorlat dozimetrius munkakörben.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeret(ek): Dozimetrius társasági jogosító vizsga.</p> <p>Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.</p>

23.4.	A képzési program elemei	Dozimetriai szolgálatvezető metrológiai szakterületi vizsga.
		Dozimetriai szolgálatvezető villamos szakterületi vizsga.
		Dozimetriai szolgálatvezető gépész szakterületi vizsga.
		Dozimetriai szolgálatvezető sugárvédelmi szakterületi vizsga.
		Dozimetriai szolgálatvezető tematikus gyakorlati betanító képzés.
23.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Dozimetriai szolgálatvezető” kiemelt társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
24.	Nukleáris képesítés neve	Dozimetrikus
24.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz arra, hogy az atomerőmű munkahelyi, technológiai, valamint a kibocsátás- és a környezet-ellenőrzés sugárvédelmi rendszereinek kezelését és felügyeletét ellássa. Képes lesz az ellenőrzött zónában végzett munkák sugárvédelmi szempontból történő ellenőrzésére, a vonatkozó sugárvédelmi szabályok betartására, az ellenőrzött zónában végzett munkák sugárveszélyességének megítélésére, joghatályos mérések elvégzésére. Megfelelően el tudja látni a zónahatárokon történő anyagforgalom dozimetriai kontrollját, az ellenőrzött zóna helyiségeinek, munkahelyeknek helyszíni ellenőrzését.
24.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	A munkavégzése során betartja és betartatja munkavédelmi és tűzvédelmi szabályokat, előírásokat.
		A munkavégzése során betartja és betartatja a sugárvédelmi előírásokat, egyéni védőeszközök használatát.
		A munkavégzése során betartja a környezetirányítási, hulladékkezelési követelményeket.
		Képes lesz a sugárvédelmi alapfogalmak alkalmazására.
		Ismerni fogja az ionizáló sugárzások biológiai hatásait.
		Képes lesz a radiokémiai alapismeretek alkalmazására.
		Képes lesz a nukleáris biztonság figyelembevételével a munkavégzésre.
		Munkavégzése során az ellenőrzött zónán belüli helyismeretre tesz szert.
		Képes lesz sugárvédelmi mérések elvégzésére.
		Képes lesz a sugárvédelmi műszereket megfelelően alkalmazni.
		Képes lesz a sugárvédelmi ellenőrző rendszert üzemeltetni.
		Képes lesz a rektorfizikai alapfogalmak alkalmazására.
		Képes lesz az alap és a munkaköri gépész, irányítástechnika, vegyészeti ismeretek alkalmazására.
		Képes lesz az atomerőmű fő technológiai folyamatait ismerve megfelelő döntéseket hozni.
Képes lesz a sugárvédelmi rendszerek feladatát, felépítését, paramétereit ismerve, szakszerűen üzemeltetni, ellenőrizni.		
Képes lesz a primer köri szerelemek feladatát, működési elvét, üzemi állapotát, paramétereit ismerve megfelelő döntéseket hozni.		

		<p>Képes lesz a technológiai rendszeremlékek sugárvédelmi ellenőrző rendszerének feladatát, felépítését, paramétereit ismerve szakszerűen üzemeltetni, ellenőrizni.</p> <p>Képes lesz a próbák végrehajtási szabályait betartani.</p> <p>Képes lesz az eltéréskezelés szabályait betartani.</p> <p>Képes lesz az üzemzavar elhárítása során rá háruló feladatokat elvégezni.</p> <p>Képes lesz az üzemzavar-kivizsgálás előírásait betartani, azok alapján eljárni.</p> <p>Képes lesz a sugárvédelmi szabályzat alkalmazására.</p> <p>Képes lesz a dozimetriai engedélyen alapuló munkavégzés engedélyezésére.</p> <p>Képes lesz a dóziskorlátok betartatására.</p> <p>Képes lesz a dozimetriai ellenőrzés végrehajtására.</p> <p>Képes lesz az ellenőrzött zóna anyag- és eszközforgalmának felügyeletére.</p> <p>Képes lesz a dóziszfogalmak, dózisszámítások alkalmazására.</p> <p>Képes lesz a dózis- és dózisteljesítmény-mérésre.</p> <p>Képes lesz a víz- és levegő aktivitás-mérésére.</p> <p>Képes lesz a felületi szennyezettség mérésére.</p> <p>A munkavégzése során betartja a műszak átadás-átvétel előírásait, követelményeit.</p> <p>Képes lesz, specifikus adatbázisokat, alkalmazásokat kezelni.</p>
24.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: Nincs szükség.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeret(ek): Nincs szükség.</p>
24.4.	A képzési program elemei	<p>Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.</p> <p>Atomerőművi üzemeltetési alapok tanfolyam és vizsga.</p> <p>Erőművi gépek üzemeltetésének feltételei tanfolyam és vizsga.</p> <p>Atomerőművi primer körű gépész tanfolyam és vizsga.</p> <p>Atomerőművi dozimetriai tanfolyam és vizsga.</p> <p>Dozimetriai tematikus gyakorlati betanító képzés.</p>
24.5.	A program elvégzését igazoló irat	<p>Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Dozimetriai” társasági jogosító vizsga bizonyítvány.</p>

25.	Nukleáris képesítés neve	VEFO szolgálatvezető
25.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz a vegyészeti szakterülethez tartozó technológiai rendszerek üzemeltetésének, az erőmű technológiai rendszereinek vegyi és radiokémiai üzemellenőrzésének felügyeletére, a vízüzem irányítási feladatok ellátására, a szakterületen történő munkavégzés szervezésére.
25.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	Képes lesz a pótvíz-előkészítőhöz kapcsolódó feladatok ellátására.
		Képes lesz a kondenz kezelői ismeretek alkalmazására.
		Képes lesz a primer és szekunder köri vegyszerrendszerekkel kapcsolatos feladatok ellátására.
		Képes lesz a vegyi és radiokémiai üzemellenőrzésre, vízüzem-irányításra.
		Képes lesz a dekontamináló tevékenységek felügyeletére.
		Képes lesz a primer köri víztisztítók üzemeltetésével kapcsolatos feladatok ellátására.
		Képes lesz a radioaktív hulladékkezeléssel kapcsolatos feladatok ellátására.
		Képes lesz a társasági és egyéb szabályozásokban foglaltak alkalmazására.
25.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: 1. melléklet szerint.
		Szakmai gyakorlat: 3 év gyakorlat a vegyészeti szakterület valamely munkakörében.
		Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.
		Előzetesen elvárt ismeret(ek): Nem szükséges.
		Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.
25.4.	A képzési program elemei	VEFO szolgálatvezető tematikus gyakorlati betanító képzés
25.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „VEFO szolgálatvezető” társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
26.	Nukleáris képesítés neve	Dekontamináló művezető
26.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz a radioaktív izotópokkal szennyezett atomerőművi rendszerelemek és eszközök dekontaminálására és dekontaminálási munkálatai irányítására. Megszerzi a radioaktív szennyezettség csökkentésére, megszüntetésére irányuló biztonságos munkavégzés irányításához és szervezéséhez, valamint a személyi és tárgyi feltételeinek biztosításához szükséges kompetenciákat.
26.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	Képes lesz a dekontamináló rendszereket, rendszerelemeket előkészíteni munkavégzéshez, üzemeltetéshez.
		Képes lesz üzemeltetni a dekontamináló rendszereket, rendszerelemeket.
		Képes lesz a dekontamináló oldatok előkészítését irányítani.
		Képes lesz ellenőrizni és figyelemmel kísérni a dekontamináló rendszerek, kádák és rendszerelemek üzemét, működésének technológiai paramétereit.

		<p>Képes lesz felismerni és beazonosítani a dekontamináló rendszerek működésének hibáit.</p> <p>Képes lesz rendellenesség, meghibásodás esetén minősíteni azokat, és az elhárítás érdekében önállóan beavatkozni.</p> <p>Képes lesz a dekontaminálási munkák adminisztrálására.</p> <p>Képes lesz a munkaterületet dekontaminálásra történő átadására és átvételére.</p> <p>Képes lesz az elektrokémiai mintavételek során szükséges feladatok elvégzésére és irányítására.</p> <p>Képes lesz a munkafolyamat során keletkezett radioaktív hulladékok elhelyezésére és a munkálatok irányítására.</p> <p>Képes lesz a dekontamináló rendszerek és rendszerelemek karbantartásra történő előkészítésére, illetve karbantartás utáni üzembevételére.</p> <p>Képes lesz a dekontamináló rendszerek és rendszerelemek ciklikus tesztelésén és próbáin a szükséges teendők ellátására.</p> <p>Képes lesz a hatásköréhez tartozó területeken ellenőrizni az üzemi rendet, valamint a tűz- és biztonságvédelmi rendszer elemeket.</p> <p>Képes lesz a műszak tevékenységeinek adminisztrálására.</p> <p>Képes lesz a társszervezetekkel történő kapcsolattartásra.</p> <p>Képes lesz a műszakok munkájának megszervezésére, a műszakbeosztások elkészítésére.</p> <p>Képes lesz a dekontaminálási munkálatok műszaki hátterének saját kompetenciájába tartozó mértékű biztosítására.</p> <p>Képes lesz az időszakos oktatási tevékenységek elvégzésére.</p> <p>Képes lesz a munkavégzéshez kapcsolódó zavarok kivizsgálásához szükséges információk biztosítására.</p>
26.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: 1 év gyakorlat dekontamináló műszakvezető munkakörben és minimum 2 főjavítás alatt, legalább 10 nap munkavégzés a reaktor-berendezésen.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeret(ek): Dekontamináló műszakvezető társasági jogosító vizsga.</p> <p>Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.</p>
26.4.	A képzési program elemei	<p>Dekontamináló művezető elméleti képzés tanfolyam és vizsga.</p> <p>Dekontamináló művezető tematikus gyakorlati betanító képzés.</p>
26.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Dekontamináló művezető” kiemelt társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
27.	Nukleáris képesítés neve	Dekontamináló

27.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz az atomerőművi blokkok radioaktív izotópokkal szennyezett rendszerelemeinek és eszközeinek dekontaminálására. Megszerzi a biztonságos munkavégzéshez, a radioaktív szennyezettség csökkentéséhez, megszüntetéséhez szükséges kompetenciákat.
27.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	Képes a dekontamináló rendszerek, rendszerelemek üzemeltetéshez történő előkészítése során a kompetenciájába tartozó teendők ellátására.
		Képes a dekontamináló rendszerek, rendszerelemek üzemeltetése során a feladatainak ellátására
		Képes a dekontamináló oldatok előkészítése során a feladatainak ellátására.
		Képes ellenőrizni és figyelemmel kísérni a dekontamináló rendszerek, kádák és rendszerelemek üzemét, működésének technológiai paramétereit.
		Képes felismerni és beazonosítani a dekontamináló rendszerek működésének hibáit.
		Képes rendellenesség, meghibásodás esetén minősíteni azokat, a kompetenciájába tartozó paraméterek esetén önállóan beavatkozni.
		Képes a munkaterületet dekontaminálásra történő átadására és átvételére.
		Képes az elektrokémiai mintavételek során szükséges feladatok elvégzésére.
		Képes a munkafolyamat során keletkezett radioaktív hulladékok elhelyezésére.
		Képes a dekontamináló rendszerek és rendszerelemek karbantartásra történő előkészítése, illetve karbantartás utáni üzembevétele során a kompetenciájába tartozó feladatok ellátására.
		Képes a dekontamináló rendszerek és rendszerelemek ciklikus tesztelésén és próbáin a kompetenciájába tartozó teendők ellátására.
27.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: 1. melléklet szerint.
		Szakmai gyakorlat: Nem szükséges.
		Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.
		Előzetesen elvárt ismeret(ek): Nem szükséges.
		Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.
27.4.	A képzési program elemei	Atomerőművi üzemeltetési alapok tanfolyam és vizsga
		Erőművi gépek üzemeltetésének feltételei tanfolyam és vizsga
		Atomerőművi dekontamináló berendezés gépész tanfolyam és vizsga
		Dekontamináló tematikus gyakorlati betanító képzés
27.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Dekontamináló” társasági jogosító vizsga bizonyítvány.

28.	Nukleáris képzés neve	Dekontamináló műszakvezető
28.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz a radioaktív izotópokkal szennyezett atomerőművi rendszerelemek és eszközök dekontaminálására és dekontaminálási munkálatai irányítására. Megszerzi a radioaktív szennyezettség csökkentésére, megszüntetésére irányuló biztonságos munkavégzéshez és a tevékenységek irányításához szükséges kompetenciákat.
28.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>Képes lesz a dekontamináló rendszereket, rendszerelemeket előkészíteni munkavégzéshez, üzemeltetéshez.</p> <p>Képes lesz üzemeltetni a dekontamináló rendszereket, rendszerelemeket.</p> <p>Képes lesz a dekontamináló oldatok előkészítését irányítani.</p> <p>Képes lesz ellenőrizni és figyelemmel kísérni a dekontamináló rendszerek, kádák és rendszerelemek üzemét, működésének technológiai paramétereit.</p> <p>Képes lesz felismerni és beazonosítani a dekontamináló rendszerek működésének hibáit.</p> <p>Képes lesz rendellenesség, meghibásodás esetén minősíteni azokat, és az elhárítás érdekében önállóan beavatkozni.</p> <p>Képes lesz a dekontaminálási munkák adminisztrálására.</p> <p>Képes lesz a munkaterület dekontaminálásra történő átadására és átvételére.</p> <p>Képes lesz az elektrokémiai mintavételek során szükséges feladatok elvégzésére és irányítására.</p> <p>Képes lesz a munkafolyamat során keletkezett radioaktív hulladékok elhelyezésére és a munkálatok irányítására.</p> <p>Képes lesz a dekontamináló rendszerek és rendszerelemek karbantartásra történő előkészítésére, illetve karbantartás utáni üzembevételére.</p> <p>Képes lesz a dekontamináló rendszerek és rendszerelemek ciklikus tesztelésén és próbáin a szükséges teendők ellátására.</p> <p>Képes lesz a hatásköréhez tartozó területeken ellenőrizni az üzemi rendet, valamint a tűz- és biztonságvédelmi rendszerelemeket.</p> <p>Képes lesz a műszak tevékenységeinek adminisztrálására.</p> <p>Képes lesz a társszervezetekkel történő kapcsolattartásra.</p>
28.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: 1 év gyakorlat dekontamináló munkakörben és minimum 2 főjavítás alatt, legalább 10 nap munkavégzés a reaktorberendezésen.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeret(ek): Dekontamináló társasági jogosító vizsga.</p> <p>Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.</p>
28.4.	A képzési program elemei	Dekontamináló műszakvezető tematikus gyakorlati betanító képzés.
28.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Dekontamináló műszakvezető” társasági jogosító vizsga bizonyítvány.

29.	Nukleáris képzés neve	Víz tisztító kezelő I.
29.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz az atomerőmű primer és szekunder körű víz-gőz rendszereinek működtetéséhez szükséges vízelőkészítő rendszeres elemek és rendszerek, a speciális vegyszer előkészítő rendszer, valamint az ipari hulladékvíz rendszer üzemeltetésére és kiszolgálására. Megszerzi a biztonságos munkavégzéshez szükséges kompetenciákat.
29.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>Képes lesz ellenőrizni, és figyelemmel kísérni a vízelőkészítő rendszerek és rendszeres elemek, valamint az ipari hulladékvíz rendszer üzemét.</p> <p>A vegyszeti paraméterek alapján képes lesz elvégezni a szükséges korrekciókat.</p> <p>Képes lesz elvégezni az üzemeltetéshez és a vízelőkészítő rendszeres elemek műszaki kiszolgálásához kapcsolódó gyantaműveleteket.</p> <p>Képes lesz elvégezni az üzemeltetéshez kapcsolódó vegyszeres műveleteket.</p> <p>Képes lesz előkészíteni karbantartásra a vízelőkészítő rendszeres elemeket, az ipari hulladékvíz rendszer rendszeres elemeit, valamint a vegyszer rendszereket és rendszeres elemeket.</p> <p>Képes lesz előkészíteni és üzembe venni a vízelőkészítő és az ipari hulladékvíz rendszer rendszeres elemeit, valamint a vegyszer rendszereket és rendszeres elemeket karbantartás után.</p> <p>Képes lesz a munkaterület átadására és átvételére.</p> <p>Képes lesz felismerni és beazonosítani az üzemzavar jelenségeket, végrehajtani az üzemzavar elhárításához szükséges helyszíni tevékenységeket.</p> <p>Képes lesz az adminisztratív feladatok ellátására.</p> <p>Képes lesz a hatásköréhez tartozó területeken ellenőrizni az üzemi rendet, valamint a tűz- és biztonságvédelmi rendszeres elemeket.</p>
29.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: Nem szükséges.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeret(ek): Nem szükséges.</p> <p>Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.</p>
29.4.	A képzési program elemei	<p>Atomerőművi üzemeltetési alapok tanfolyam és vizsga.</p> <p>Erőművi gépek üzemeltetésének feltételei tanfolyam és vizsga.</p> <p>Atomerőművi vízelőkészítő gépész tanfolyam és vizsga.</p> <p>Víz tisztító kezelő I. tematikus gyakorlati betanító képzés.</p>
29.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Víz tisztító kezelő I.” társasági jogosító vizsga bizonyítvány.

30.	Nukleáris képzés neve	Víz tisztító kezelő II.
30.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz az atomerőmű primer és szekunder körű víz-gőz rendszereinek működtetéséhez szükséges víz tisztító és vegyszer rendszerek üzemeltetésére és kiszolgálására. Megszerzi a biztonságos munkavégzéshez szükséges kompetenciákat.
30.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	Képes lesz ellenőrizni, és figyelemmel kísérni a primer és szekunder körű víz tisztító rendszerek, technológiák üzemét.
		A vegyszeti paraméterek alapján képes lesz elvégezni a szükséges korrekciókat.
		Képes lesz elvégezni az üzemeltetéshez és a víz tisztítók műszaki kiszolgálásához kapcsolódó gyantaműveleteket.
		Képes lesz elvégezni az üzemeltetéshez kapcsolódó vegyszeres műveleteket.
		Képes lesz előkészíteni karbantartásra a szekunder körű víz tisztító rendszerelemeket, valamint a primer és szekunder körű vegyszer rendszereket és rendszerelemeket.
		Képes lesz előkészíteni és üzembe venni a szekunder körű víz tisztító rendszerelemeket, valamint a primer és szekunder körű vegyszer rendszereket és rendszerelemeket karbantartás után.
		Képes lesz a munkaterület átadására és átvételére.
		Képes lesz a felismerni és beazonosítani az üzemzavar jelenségeket, végrehajtani az üzemzavar elhárításához szükséges helyszíni tevékenységeket.
		A munkaterületén előírt retesz-, védelmi és funkciópróbák végrehajtásában képes lesz közreműködni.
		Képes lesz az adminisztratív feladatok ellátására.
		Képes lesz a hatásköréhez tartozó területeken ellenőrizni az üzemi rendet, valamint a tűz- és biztonságvédelmi rendszerelemeket.
30.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: 1. melléklet szerint.
		Szakmai gyakorlat: Nem szükséges.
		Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.
		Előzetesen elvárt ismeret(ek): Nem szükséges.
		Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.
30.4.	A képzési program elemei	Atomerőművi üzemeltetési alapok tanfolyam és vizsga.
		Erőművi gépek üzemeltetésének feltételei tanfolyam és vizsga.
		Atomerőművi vízelőkészítő gépész tanfolyam és vizsga.
		Víz tisztító kezelő II. tematikus gyakorlati betanító képzés.
30.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Víz tisztító kezelő II.” társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
31.	Nukleáris képzés neve	Víz tisztító műszakvezető

31.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz az atomerőmű primer és szekunder körű víz-gőz rendszereinek működtetéséhez szükséges vízelőkészítő rendszerelemek és rendszerek, a speciális vegyszer előkészítő rendszer, valamint az ipari hulladékvíz rendszer üzemeltetésére és kiszolgálására. Megszerzi a biztonságos munkavégzéshez szükséges kompetenciákat.
31.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	Képes lesz ellenőrizni, és figyelemmel kísérni a vízelőkészítő rendszerek és rendszerelemek, valamint az ipari hulladékvíz rendszer üzemét.
		A vegyszeti paraméterek alapján képes lesz elvégezni a szükséges korrekciókat.
		Képes lesz elvégezni az üzemeltetéshez és a vízelőkészítő rendszerelemek műszaki kiszolgálásához kapcsolódó gyantaműveleteket.
		Képes lesz elvégezni az üzemeltetéshez kapcsolódó vegyszeres műveleteket.
		Képes lesz előkészíteni karbantartásra a vízelőkészítő rendszerelemeket, az ipari hulladékvíz rendszer rendszereleit, valamint a vegyszer rendszereket és rendszerelemeket.
		Képes lesz előkészíteni és üzembe venni a vízelőkészítő rendszerelemeket, az ipari hulladékvíz rendszer rendszereleit, valamint a vegyszer rendszereket és rendszerelemeket karbantartás után.
		Képes lesz a munkaterület átadására és átvételére.
		Képes lesz a felismerni és beazonosítani az üzemzavari jelenségeket, végrehajtani az üzemzavar elhárításához szükséges helyszíni tevékenységeket.
		A munkaterületén előírt retesz-, védelmi- és funkciópróbák végrehajtásában képes lesz közreműködni.
		Képes lesz az adminisztratív feladatok ellátására.
31.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: 1. melléklet szerint.
		Szakmai gyakorlat: 1 év gyakorlat víztisztító kezelő I munkakörben, és minimum 2 főjavítás alatt, legalább 10 nap munkavégzés a vonatkozó technológiai rendszereken.
		Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.
		Előzetesen elvárt ismeret(ek): Víztisztító kezelő I. társasági jogosító vizsga.
		Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.
31.4.	A képzési program elemei	Víztisztító műszakvezető tematikus gyakorlati betanító képzés.
31.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Víztisztító műszakvezető” társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
32.	Nukleáris képesítés neve	Kémiai technológiai művezető I.
32.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz az atomerőmű primer és szekunder körű víz-gőz rendszereinek működtetéséhez szükséges vízelőkészítő rendszerelemek és rendszerek, a speciális vegyszer előkészítő rendszer, valamint az ipari hulladékvíz rendszer üzemeltetésére és kiszolgálására. Megszerzi a biztonságos munkavégzéshez szükséges kompetenciákat.

32.2.	A program során megszerzhető kompetenciák	<p>Képes lesz ellenőrizni, és figyelemmel kísérni a vízelőkészítő rendszerek és rendszerelemek, valamint az ipari hulladékvíz rendszer üzemét.</p> <p>A vegyszeti paraméterek alapján képes lesz elvégezni a szükséges korrekciókat.</p> <p>Képes lesz elvégezni az üzemeltetéshez és a vízelőkészítő rendszer elemek műszaki kiszolgálásához kapcsolódó gyantaműveleteket.</p> <p>Képes lesz elvégezni az üzemeltetéshez kapcsolódó vegyszeres műveleteket.</p> <p>Képes lesz előkészíteni karbantartásra a vízelőkészítő rendszer elemeket, az ipari hulladékvíz rendszer rendszer elemeit, valamint a vegyszer rendszereket és rendszer elemeket.</p> <p>Képes lesz előkészíteni és üzembe venni a vízelőkészítő rendszer elemeket, az ipari hulladékvíz rendszer rendszer elemeit, valamint a vegyszer rendszereket és rendszer elemeket karbantartás után.</p> <p>Képes lesz a munkaterület átadására és átvételére.</p> <p>Képes lesz a felismerni és beazonosítani az üzemzavari jelenségeket, végrehajtani az üzemzavar elhárításához szükséges helyszíni tevékenységeket.</p> <p>A munkaterületén előírt retesz-, védelmi- és funkciópróbák végrehajtásában képes lesz közreműködni.</p> <p>A társszervezetekkel együttműködve képes lesz koordinálni a biztonságos üzemmenethez szükséges karbantartói, logisztikai és szervezési feladatokat.</p> <p>Képes lesz az adminisztratív feladatok ellátására.</p> <p>Képes lesz a hatásköréhez tartozó területeken ellenőrizni az üzemi rendet, valamint a tűz- és biztonságvédelmi rendszer elemeket.</p>
32.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: 1 év gyakorlat víztisztító műszakvezető vagy technológus munkakörben, és minimum 2 főjavítás alatt, legalább 10 nap munkavégzés a vonatkozó technológiai rendszereken.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeret(ek): Víztisztító műszakvezető társasági jogosító vizsga, vagy technológusi gyakorlat.</p> <p>Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.</p>
32.4.	A képzési program elemei	Kémiai technológiai művezető I. tematikus gyakorlati betanító képzés.
32.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Kémiai technológiai művezető I.” társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
33.	Nukleáris képesítés neve	Kémiai technológiai művezető II.
33.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz az atomerőmű primer és szekunder köri víz-gőz rendszereinek működtetéséhez szükséges víztisztító és vegyszer rendszerek üzemeltetésére és kiszolgálására. Megszerzi a biztonságos munkavégzéshez szükséges kompetenciákat.

33.2.	A program során megszerzhető kompetenciák	A vegyészeti paraméterek alapján képes lesz elvégezni a szükséges korrekciókat.
		Képes lesz ellenőrizni, és figyelemmel kísérni a primer és szekunder körű víztisztító rendszerek, technológiák üzemét.
		Képes lesz elvégezni az üzemeltetéshez és a víztisztítók műszaki kiszolgálásához kapcsolódó gyantaműveleteket.
		Képes lesz elvégezni az üzemeltetéshez kapcsolódó vegyszeres műveleteket.
		Képes lesz előkészíteni karbantartásra a szekunder körű víztisztító rendszerelemeket, valamint a primer és szekunder körű vegyszer rendszereket és rendszerelemeket.
		Képes lesz előkészíteni és üzembe venni a szekunder körű víztisztító rendszerelemeket, valamint a primer és szekunder körű vegyszer rendszereket és rendszerelemeket karbantartás után.
		Képes lesz a munkaterület átadására és átvételére.
		Képes lesz a felismerni és beazonosítani az üzemzavari jelenségeket, végrehajtani az üzemzavar elhárításához szükséges helyszíni tevékenységeket.
		A munkaterületén előírt retesz-, védelmi és funkciópróbák végrehajtásában képes lesz közreműködni.
		A társszervezetekkel együttműködve képes lesz koordinálni a biztonságos üzemmenethez szükséges karbantartói, logisztikai és szervezési feladatokat.
		Képes lesz az adminisztratív feladatok ellátására.
Képes lesz a hatásköréhez tartozó területeken ellenőrizni az üzemi rendet, valamint a tűz- és biztonságvédelmi rendszerelemeket.		
33.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: 1. melléklet szerint.
		Szakmai gyakorlat: 1 év gyakorlat víztisztító kezelő II. vagy technológus munkakörben, és minimum 2 főjavítás alatt, legalább 10 nap munkavégzés a vonatkozó technológiai rendszereken.
		Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.
		Előzetesen elvárt ismeret(ek): Víztisztító kezelő II. társasági jogosító vizsga vagy technológusi gyakorlat.
		Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.
33.4.	A képzési program elemei	Kémiai technológiai művezető II. tematikus gyakorlati betanító képzés.
33.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Kémiai technológiai művezető II.” társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
34.	Nukleáris képesítés neve	Folyékony radioaktív hulladékkezelő gépész
34.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő képes az ultraszűrő berendezések és a folyékony radioaktív hulladékkezelő rendszerek üzembe vételére, üzemeltetésére és üzemből kivételére. Megismeri és hatékonyan használja a technológiákhoz tartozó kezelési utasításokat, szállítási és emelési technológiákat, valamint a kapcsolási sémákat.
34.2.	A program során megszerzhető kompetenciák	A munkavégzése során képes az általános és munkahelyi biztonságtechnikai, a tűzvédelmi és a sugárvédelmi szabályok, valamint előírások alkalmazására.
		Képes a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására

		<p>Képes az alap, a munkaköri primer köri, villamos és irányítástechnikai ismeretek alkalmazására.</p> <p>Képes az ultraszűrő berendezések és a folyékony radioaktív hulladékkezelő rendszerek üzembe vételére, üzemeltetésére, üzemből kivételére</p> <p>Képes végrehajtani a Co-60 eltávolító, komplex-bontó technológia, valamint a Folyékony Radioaktív Hulladék Feldolgozó Technológia (FHFT) üzemeltetésével az atomerőműben keletkezett folyékony radioaktív hulladékok feldolgozását.</p> <p>Képes hatékonyan használni a technológiákhoz tartozó kezelési utasításokat, szállítási és emelési technológiákat, valamint kapcsolási sémákat.</p> <p>Képes végrehajtani a folyékony radioaktív hulladéktároló tartálypark évenkénti mintavételezési programját.</p> <p>Képes önállóan vagy operatív felettese irányításával végrehajtani az üzemzavar elhárításához szükséges helyszíni tevékenységeket.</p> <p>Képes a tapasztalt paraméter eltérések esetén önállóan beavatkozni, az eltéréseket jelenteni operatív feletteseinek.</p> <p>Képes az adminisztrációs feladatainak végrehajtására.</p>
34.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: Nem szükséges.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeret: Nem szükséges.</p> <p>Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.</p>
34.4.	A képzési program elemei	<p>Atomerőművi üzemeltetési alapok tanfolyam és vizsga.</p> <p>Atomerőművi radioaktív hulladékkezelő gépész tanfolyam és vizsga.</p> <p>Folyékony radioaktív hulladékkezelő gépész tematikus gyakorlati betanító képzés.</p>
34.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Folyékony radioaktív hulladékkezelő gépész” társasági jogosító vizsga jogosítvány.
35.	Nukleáris képesítés neve	Felügyelet alatti primer köri armatúrakarbantartó
35.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz arra, hogy a paksi atomerőmű primer köri armatúráinak karbantartásával összefüggő feladatokat „önálló primer köri armatúrakarbantartó” végzettséggel rendelkező személy felügyelete alatt ellássa.
35.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során alkalmazza az általános és munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályokat, valamint előírásokat.</p> <p>Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során alkalmazza a sugárvédelmi, és dozimetriai szabályokat.</p> <p>A munkavégzése során alkalmazza a munkahelyi hulladékkezelési előírásokat és követelményeket.</p> <p>Alkalmazza a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési, magatartási szabályokat.</p>

		Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.
		Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.
		Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.
		Rendelkezik a csővezetéki szerelvények alapvető szerkezeti ismereteivel.
		Ismeri és meg tudja különböztetni az alapvető csővezetéki szerelvény típusokat.
		Ismeri a csővezetéki szerelvények működtetésének módjait.
		Ismeri a túlnyomás-határolás elvi alapjait, rendszerelemeit.
		Ismeri a kötések és tömítések fajtáit és képes azok szerelésére, alkalmazására.
		Ismeri az alkalmazott segédanyagokat és azok használatának szabályait.
		Ismeri és alkalmazni tudja a szakterületének munkavégzési szabályait.
		Ismerje és alkalmazni tudja a szakterületéhez tartozó speciális készülékeket és szerszámokat.
		Ismeri az atomerőmű primer körébe beépített csővezetéki szerelvények feladatát, felépítését és működését.
		Felügyelet alatt végre tudja hajtani az atomerőmű primer körébe beépített csővezetéki szerelvények karbantartásának komplex műveleteit a vonatkozó szabályok és előírások szerint.
35.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: 1. melléklet szerint.
		Szakmai gyakorlat: nem szükséges.
		Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.
		Előzetesen elvárt ismeretek: OKJ gépészet vagy közlekedés, vagy vegyipar szakmacsoportokra meghatározott kompetenciák vagy a Szakmajegyzék szerinti épületgépészet vagy gépészet, vagy mezőgazdaság és erdőszet vagy specializált gép- és járműgyártás vagy közlekedés és szállítmányozás vagy vegyipar ágazat szerinti végzettség.
		Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.
35.4.	A képzési program elemei	Felügyelet alatti primer köri armatúrakarbantartó tanfolyam és vizsga.
		Felügyelet alatti primer köri armatúrakarbantartó munkahelyi gyakorlati betanulás.
35.5.	A program elvégzését igazoló irat	Felügyelet alatti munkavégzésre felhatalmazó „Felügyelet alatti primer köri armatúrakarbantartó” karbantartás utasítás vizsga bizonyítvány.
36.	Nukleáris képesítés neve	Primer köri armatúrakarbantartó
36.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz arra, hogy a paksi atomerőmű primer köri armatúráinak karbantartásával összefüggő feladatokat önállóan ellássa, a beosztott „felügyelet alatt” dolgozókat munkavezetőként irányítsa.

36.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során alkalmazza az általános és munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályokat, valamint előírásokat.</p> <p>Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során alkalmazza a sugárvédelmi és dozimetriai szabályokat.</p> <p>A munkavégzése során alkalmazza a munkahelyi hulladékkezelési előírásokat és követelményeket.</p> <p>Alkalmazza a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési, magatartási szabályokat.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.</p> <p>Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.</p> <p>Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.</p> <p>Képes az atomerőmű primer körü technológiai rendszereibe beépített csővezetéki szerelvények karbantartását önállóan, a vonatkozó szabályok és előírások betartásával végrehajtani.</p> <p>Képes az atomerőmű primer körü technológiai rendszereibe beépített csővezetéki szerelvények helyszíni karbantartási munkáit irányítani, a vonatkozó szabályok és előírások betartásával.</p> <p>Munkavégzése során ismeri és betartja, betartatja az atomerőmű technológiai rendszereinek karbantartására meghatározott szabályokat.</p> <p>Munkáját a biztonság iránti elkötelezettség jellemzi, a biztonsági kultúra javítására törekszik</p> <p>Munkavégzése során a minőségirányítási és minőségellenőrzési előírásokat betartja, betartatja.</p> <p>Tudja alkalmazni a munkautasításos karbantartási rendszert.</p> <p>Ismeri az atomerőművi vegyszeti alapjait és a minősített segédanyagok használatát (a továbbiakban: MSH), korrózió védelmi munkák során felhasznált anyagok kezelésének szabályait.</p> <p>Ismeri a gépészeti rendszerelemeket és azok karbantartásának alapjait.</p> <p>Ismeri a villamos rendszerelemeket és karbantartásuk alapjait.</p> <p>Ismeri az irányítástechnikai rendszerelemeket és karbantartásuk alapjait.</p> <p>Ismeri a karbantartás szabályait és az alkalmazott karbantartási stratégiát.</p> <p>Ismeri a környezet központú irányítás és környezetvédelem szabályait.</p> <p>Tudja alkalmazni a munkavezetési szabályokat.</p> <p>Képes a hibafeltérési és elhárítási tevékenységek önálló elvégzésére a vonatkozó szabályok szerint.</p> <p>Ismeri a munkavégzési programokat, és tudja a saját szerepét azokban.</p>
-------	--	--

36.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: 1. melléklet szerint.
		Szakmai gyakorlat: legalább 2 blokk átrakásán felügyelet alatti primer körű armatúrakarbantartó munkakörben munkavégzés.
		Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.
		Előzetesen elvárt ismeret: felügyelet alatti primer körű armatúrakarbantartói kompetenciák.
		Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.
		Felügyelet alatti munkavégzésre felhatalmazó „Felügyelet alatti primer körű armatúrakarbantartó” karbantartás utasítás vizsga bizonyítvány.
36.4.	A képzési program elemei	Atomerőművi karbantartási alapok tanfolyam és vizsga.
		Munkavezetői képzés tanfolyam és vizsga.
		Primer körű armatúrakarbantartó munkahelyi gyakorlati betanulás.
36.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Nukleáris karbantartó lakatos - armatúrakarbantartó” társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
37.	Nukleáris képesítés neve	Felügyelet alatti szekunder körű armatúrakarbantartó
37.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz arra, hogy a paksi atomerőmű szekunder körű armatúráinak karbantartásával összefüggő feladatokat „önálló szekunder körű armatúrakarbantartó” végzettséggel rendelkező személy felügyelete alatt ellássa.
37.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	A munkavégzése során alkalmazza az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai és a tűzvédelmi szabályokat, valamint előírásokat.
		Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során alkalmazza a sugárvédelmi és dozimetriai szabályokat.
		A munkavégzése során alkalmazza a munkahelyi hulladékkezelési előírásokat és követelményeket.
		Alkalmazza a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési, magatartási szabályokat.
		Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.
		Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.
		Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.
		Rendelkezik a csővezetéki szerelvények alapvető szerkezeti ismereteivel.
		Ismeri és meg tudja különböztetni az alapvető csővezetéki szerelvény típusokat.
		Ismeri a csővezetéki szerelvények működtetésének módjait.
		Ismeri a túlnyomás-határolás elvi alapjait, szereleleit.
		Ismeri a kötések és tömítések fajtáit és képes azok szerelésére, alkalmazására.
Ismeri az alkalmazott segédanyagokat és azok használatának szabályait.		

		Ismeri és alkalmazni tudja a szakterületének munkavégzési szabályait.
		Ismerje és alkalmazni tudja a szakterületéhez tartozó speciális készülékeket és szerszámokat.
		Ismeri az atomerőmű szekunder körébe beépített csővezetéki szerelvények feladatát, felépítését és működését.
		Felügyelet alatt végre tudja hajtani az atomerőmű szekunder körébe beépített csővezetéki szerelvények karbantartásának komplex műveleteit a vonatkozó szabályok és előírások szerint.
37.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: 1. melléklet szerint.
		Szakmai gyakorlat: nem szükséges.
		Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.
		Előzetesen elvárt ismeretek: OKJ gépészet vagy közlekedés, vagy vegyipar szakmacsoportokra meghatározott kompetenciák a Szakmajegyzék szerinti épületgépészet vagy gépészet, vagy mezőgazdaság és erdészet vagy specializált gép- és járműgyártás vagy közlekedés és szállítmányozás vagy vegyipar ágazat szerinti végzettség.
		Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.
37.4.	A képzési program elemei	Felügyelet alatti szekunder körű armatúrakarbantartó tanfolyam és vizsga.
		Felügyelet alatti szekunder körű armatúrakarbantartó munkahelyi gyakorlati betanulás.
37.5.	A program elvégzését igazoló irat	Felügyelet alatti munkavégzésre felhatalmazó „Felügyelet alatti szekunder körű armatúrakarbantartó” karbantartás utasítás vizsga bizonyítvány.
38.	Nukleáris képesítés neve	Szekunder körű armatúrakarbantartó
38.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz arra, hogy a paksi atomerőmű szekunder körű armatúráinak karbantartásával összefüggő feladatokat önállóan ellássa, a beosztott „felügyelet alatt” dolgozókat munkavezetőként irányítsa.

38.2.	A program során megszerzhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során alkalmazza az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai és a tűzvédelmi szabályokat, valamint előírásokat.</p> <p>Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során alkalmazza a sugárvédelmi és dozimetriai szabályokat.</p> <p>A munkavégzése során alkalmazza a munkahelyi hulladékkezelési előírásokat és követelményeket.</p> <p>Alkalmazza a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési, magatartási szabályokat.</p> <p>Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.</p> <p>Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.</p> <p>Képes az atomerőmű szekunder köri technológiai rendszereibe beépített csővezetéki szerelvények karbantartását önállóan, a vonatkozó szabályok és előírások betartásával végrehajtani.</p> <p>Képes az atomerőmű szekunder köri technológiai rendszereibe beépített csővezetéki szerelvények helyszíni karbantartási munkáit irányítani, a vonatkozó szabályok és előírások betartásával.</p> <p>Munkavégzése során ismeri és betartja, betartatja az atomerőmű technológiai rendszereinek karbantartására meghatározott szabályokat.</p> <p>Munkáját a biztonság iránti elkötelezettség jellemzi, a biztonsági kultúra javítására törekszik</p> <p>Munkavégzése során a minőségirányítási és minőségellenőrzési előírásokat betartja, betartatja.</p> <p>Tudja alkalmazni a munkautasításos karbantartási rendszert.</p> <p>Ismeri az atomerőművi vegyszeti alapjait és az MSH, korrózióvédelmi munkák során felhasznált anyagok kezelésének szabályait.</p> <p>Ismeri a gépészeti rendszerelemeket és azok karbantartásának alapjait.</p> <p>Ismeri a villamos rendszerelemeket és karbantartásuk alapjait.</p> <p>Ismeri az irányítástechnikai rendszerelemeket és karbantartásuk alapjait.</p> <p>Ismeri a karbantartás szabályait és az alkalmazott karbantartási stratégiát.</p> <p>Ismeri a környezet központú irányítás és környezetvédelem szabályait.</p> <p>Tudja alkalmazni a munkavezetési szabályokat.</p> <p>Képes a hibafeltárási és elhárítási tevékenységek önálló elvégzésére a vonatkozó szabályok szerint.</p> <p>Ismeri a munkavégzési programokat és tudja a saját szerepét azokban.</p>
38.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: legalább 2 blokk átrakásán felügyelet alatti szekunder köri armatúrakarbantartó munkakörben munkavégzés.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeret: felügyelet alatti szekunder köri armatúrakarbantartói kompetenciák.</p>

		Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.
		Felügyelet alatti munkavégzésre felhatalmazó „Felügyelet alatti szekunder körű armatúrakarbantartó” karbantartás utasítás vizsga bizonyítvány.
38.4.	A képzési program elemei	Atomerőművi karbantartási alapok tanfolyam és vizsga.
		Munkavezetői képzés tanfolyam és vizsga.
		Szekunder körű armatúrakarbantartó munkahelyi gyakorlati betanulás.
38.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Karbantartó lakatos - armatúrakarbantartó” társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
39.	Nukleáris képesítés neve	Felügyelet alatti armatúra hajtómű karbantartó
39.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz arra, hogy a paksi atomerőmű primer és szekunder körű technológiai rendszereibe beépített csővezetéki szerelvények hajtóműveinek karbantartásával összefüggő feladatokat „önálló armatúra hajtómű karbantartó” végzettséggel rendelkező személy felügyelete alatt ellássa.
39.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során alkalmazza az általános és munkahelyi biztonságtechnikai és tűzvédelmi szabályokat, előírásokat.</p> <p>Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során alkalmazza a sugárvédelmi és dozimetriai szabályokat.</p> <p>A munkavégzése során alkalmazza a munkahelyi hulladékkezelési előírásokat és követelményeket.</p> <p>Alkalmazza a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési, magatartási szabályokat.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.</p> <p>Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.</p> <p>Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.</p> <p>Rendelkezik a csővezetéki szerelvények alapvető szerkezeti ismereteivel.</p> <p>Ismeri és meg tudja különböztetni az alapvető csővezetéki szerelvény típusokat.</p> <p>Ismeri a csővezetéki szerelvények működtetésének módjait.</p> <p>Ismeri a túlnyomás-határolás elvi alapjait, rendszerelemeit.</p> <p>Ismeri a kötések és tömítések fajtáit és képes azok szerelésére, alkalmazására.</p> <p>Ismeri az alkalmazott segédanyagokat és azok használatának szabályait.</p> <p>Ismeri és alkalmazni tudja a szakterületének munkavégzési szabályait.</p> <p>Ismeri az atomerőmű primer és szekunder körűbe beépített csővezetéki szerelvények hajtóműveinek feladatát, felépítését és működését.</p> <p>Felügyelet alatt végre tudja hajtani az atomerőmű primer és szekunder körűbe beépített csővezetéki szerelvények hajtóműveinek karbantartásának komplex műveleteit a vonatkozó szabályok és előírások szerint.</p>

39.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: 1. melléklet szerint.
		Szakmai gyakorlat: nem szükséges.
		Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.
		Előzetesen elvárt ismeretek: OKJ gépészet (szakmacsoport) vagy közlekedés (szakmacsoport) vagy vegyipar (szakmacsoport) vagy elektrotechnika – elektronika szakmacsoportra meghatározott kompetenciák vagy szakmajegyzék szerinti épületgépészet vagy gépészet, vagy mezőgazdaság és erdészet vagy specializált gép és járműgyártás vagy közlekedés és szállítmányozás vagy vegyipar, vagy elektrotechnika - elektronika ágazat szerinti végzettség.
		Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.
39.4.	A képzési program elemei	Felügyelet alatti armatúra hajtómű karbantartó tanfolyam és vizsga.
		Felügyelet alatti armatúra hajtómű karbantartó munkahelyi gyakorlati betanulás.
39.5.	A program elvégzését igazoló irat	Felügyelet alatti munkavégzésre felhatalmazó „Felügyelet alatti armatúra hajtómű karbantartó” karbantartás utasítás vizsga bizonyítvány.
40.	Nukleáris képesítés neve	Armatúra hajtómű karbantartó
40.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz arra, hogy a paksi atomerőmű primer és szekunder körű technológiai rendszereibe beépített csővezetéki szerelvények hajtóműveinek karbantartásával összefüggő feladatokat önállóan ellássa, a beosztott „felügyelet alatt” dolgozókat munkavezetőként irányítsa.
40.2.	A program során megszerzhető kompetenciák	A munkavégzése során alkalmazza az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai és a tűzvédelmi szabályokat, valamint előírásokat.
		Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során alkalmazza a sugárvédelmi és dozimetriai szabályokat.
		A munkavégzése során alkalmazza a munkahelyi hulladékkezelési előírásokat és követelményeket.
		Alkalmazza a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési, magatartási szabályokat.
		Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.
		Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.
		Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.
		Képes az atomerőmű primer és szekunder körű technológiai rendszereibe beépített csővezetéki szerelvények hajtóműveinek karbantartását önállóan, a vonatkozó szabályok és előírások betartásával végrehajtani.
		Képes az atomerőmű primer és szekunder körű technológiai rendszereibe beépített csővezetéki szerelvények hajtóműveinek helyszíni karbantartási munkáit irányítani a vonatkozó szabályok és előírások betartásával.
		Munkavégzése során ismeri és betartja, betartatja az atomerőmű technológiai rendszereinek karbantartására meghatározott szabályokat.

		<p>Munkáját a biztonság iránti elkötelezettség jellemzi, a biztonsági kultúra javítására törekszik.</p> <p>Munkavégzése során a minőségirányítási és minőségellenőrzési előírásokat betartja, betartatja.</p> <p>Tudja alkalmazni a munkautasításos karbantartási rendszert.</p> <p>Ismeri az atomerőművi vegyszeti alapjait és az MSH, korrózióvédelmi munkák során felhasznált anyagok kezelésének szabályait.</p> <p>Ismeri a gépészeti rendszerelemeket és azok karbantartásának alapjait.</p> <p>Ismeri a villamos rendszerelemeket és karbantartásuk alapjait.</p> <p>Ismeri az irányítástechnikai rendszerelemeket és karbantartásuk alapjait.</p> <p>Ismeri a karbantartás szabályait és az alkalmazott karbantartási stratégiát.</p> <p>Ismeri a környezet központú irányítás és környezetvédelem szabályait.</p> <p>Tudja alkalmazni a munkavezetési szabályokat.</p> <p>Képes a hibafeltérési és elhárítási tevékenységek önálló elvégzésére a vonatkozó szabályok szerint.</p> <p>Ismeri a munkavégzési programokat és tudja a saját szerepét azokban.</p>
40.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: legalább 2 blokk átrakásán felügyelet alatti armatúra hajtómű karbantartó munkakörben munkavégzés.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeret(ek): felügyelet alatti armatúra hajtómű karbantartói kompetenciák.</p> <p>Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.</p> <p>Felügyelet alatti munkavégzésre felhatalmazó „Felügyelet alatti armatúra hajtómű karbantartó” karbantartás utasítás vizsga bizonyítvány.</p>
40.4.	A képzési program elemei	<p>Atomerőművi karbantartási alapok tanfolyam és vizsga.</p> <p>Munkavezetői képzés tanfolyam és vizsga.</p> <p>Armatúra hajtómű karbantartó munkahelyi gyakorlati betanulás.</p>
40.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Nukleáris karbantartó lakatos - armatúra hajtómű karbantartó” vagy „Karbantartó lakatos - armatúra hajtómű karbantartó” társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
41.	Nukleáris képesítés neve	Felügyelet alatti biztonsági szelepkarbantartó
41.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz arra, hogy a paksi atomerőmű primer és szekunder kör technológiai rendszereibe beépített biztonsági szelepek karbantartásával összefüggő feladatokat „önálló biztonsági szelepkarbantartó” végzettséggel rendelkező személy felügyelete alatt ellássa.

41.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során alkalmazza az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályokat, valamint előírásokat.</p> <p>Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során alkalmazza a sugárvédelmi és dozimetriai szabályokat.</p> <p>A munkavégzése során alkalmazza a munkahelyi hulladékkezelési előírásokat és követelményeket.</p> <p>Alkalmazza a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési, magatartási szabályokat.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.</p> <p>Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.</p> <p>Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.</p> <p>Rendelkezik a csővezetéki szerelvények alapvető szerkezeti ismereteivel.</p> <p>Ismeri és meg tudja különböztetni az alapvető csővezetéki szerelvény típusokat.</p> <p>Ismeri a csővezetéki szerelvények működtetésének módjait.</p> <p>Ismeri a túlnyomás-határolás elvi alapjait.</p> <p>Ismeri a túlnyomás-határoló rendszerelemeket és azok típusait.</p> <p>Ismeri a kötések és tömítések fajtáit és képes azok szerelésére, alkalmazására.</p> <p>Ismeri az alkalmazott segédanyagokat és azok használatának szabályait.</p> <p>Ismeri és alkalmazni tudja a szakterületének munkavégzési szabályait.</p> <p>Ismerje és alkalmazni tudja a szakterülethez tartozó speciális készülékeket és szerszámokat.</p> <p>Ismeri az atomerőmű primer és szekunder körébe beépített túlnyomás-határolók feladatát, felépítését és működését.</p> <p>Felügyelet alatt végre tudja hajtani az atomerőmű primer és szekunder körébe beépített túlnyomás-határolók karbantartásának komplex műveleteit a vonatkozó szabályok és előírások szerint.</p>
41.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: nem szükséges.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeretek: OKJ gépészet vagy közlekedés, vagy vegyipar szakmacsoportokra meghatározott kompetenciák vagy a Szakmajegyzék szerinti épületgépészet vagy gépészet, vagy mezőgazdaság és erdőszet vagy specializált gép- és járműgyártás vagy közlekedés és szállítmányozás vagy vegyipar ágazat szerinti végzettség.</p> <p>Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.</p>

41.4.	A képzési program elemei	Felügyelet alatti biztonsági szelepkarbantartó tanfolyam és vizsga. Felügyelet alatti biztonsági szelepkarbantartó munkahelyi gyakorlati betanulás.
41.5.	A program elvégzését igazoló irat	Felügyelet alatti munkavégzésre felhatalmazó „Felügyelet alatti biztonsági szelepkarbantartó” karbantartás utasítás vizsga bizonyítvány.
42.	Nukleáris képzés neve	Biztonsági szelepkarbantartó
42.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz arra, hogy a paksi atomerőmű primer és szekunder kör technológiai rendszereibe beépített biztonsági szelepek karbantartásával összefüggő feladatokat önállóan ellássa, a beosztott „felügyelet alatt” dolgozókat munkavezetőként irányítsa.
42.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során alkalmazza az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályokat, valamint előírásokat.</p> <p>Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során alkalmazza a sugárvédelmi és dozimetriai szabályokat.</p> <p>A munkavégzése során alkalmazza a munkahelyi hulladékkezelési előírásokat és követelményeket.</p> <p>Alkalmazza a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési, magatartási szabályokat.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.</p> <p>Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.</p> <p>Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.</p> <p>Képes az atomerőmű primer és szekunder kör technológiai rendszereibe beépített biztonsági szelepek karbantartását önállóan, a vonatkozó szabályok és előírások betartásával végrehajtani</p> <p>Képes az atomerőmű primer és szekunder kör technológiai rendszereibe beépített biztonsági szelepek helyszíni karbantartási munkáit irányítani, a vonatkozó szabályok és előírások betartásával.</p> <p>Munkavégzése során ismeri és betartja, betartatja az atomerőmű technológiai rendszereinek karbantartására meghatározott szabályokat.</p> <p>Munkáját a biztonság iránti elkötelezettség jellemzi, a biztonsági kultúra javítására törekszik.</p> <p>Munkavégzése során a minőségirányítási és minőségellenőrzési előírásokat betartja, betartatja.</p> <p>Tudja alkalmazni a munkautasításos karbantartási rendszert.</p> <p>Ismeri az atomerőművi vegyszeti alapjait és az MSH, korrózióvédelmi munkák során felhasznált anyagok kezelésének szabályait.</p> <p>Ismeri a gépészeti rendszerelemeket és azok karbantartásának alapjait.</p> <p>Ismeri a villamos rendszerelemeket és karbantartásuk alapjait.</p> <p>Ismeri az irányítástechnikai rendszerelemeket és karbantartásuk alapjait.</p> <p>Ismeri a karbantartás szabályait és az alkalmazott karbantartási stratégiát.</p>

		Ismeri a környezet központú irányítás és környezetvédelem szabályait.
		Tudja alkalmazni a munkavezetési szabályokat.
		Képes a hibafeltárási és elhárítási tevékenységek önálló elvégzésére a vonatkozó szabályok szerint.
		Ismeri a munkavégzési programokat és tudja a saját szerepét azokban.
42.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: 1. melléklet szerint.
		Szakmai gyakorlat: legalább 2 blokk átrakásán felügyelet alatti biztonsági szelep karbantartó munkakörben munkavégzés.
		Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.
		Előzetesen elvárt ismeret(ek): felügyelet alatti biztonsági szelep karbantartói kompetenciák.
		Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.
		Felügyelet alatti munkavégzésre felhatalmazó „Felügyelet alatti biztonsági szelepkarbantartó” karbantartás utasítás vizsga bizonyítvány.
42.4.	A képzési program elemei	Atomerőművi karbantartási alapok tanfolyam és vizsga.
		Munkavezetői képzés tanfolyam és vizsga.
		Biztonsági szelepkarbantartó munkahelyi gyakorlati betanulás.
42.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Karbantartó lakatos - biztonsági szelepkarbantartó” társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
43.	Nukleáris képesítés neve	Felügyelet alatti forgógépkarbantartó
43.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz arra, hogy a paksi atomerőmű primer és szekunder körüli, valamint külső technológiai rendszereibe beépített forgógépek karbantartásával összefüggő feladatokat „önálló forgógépkarbantartó” végzettséggel rendelkező személy felügyelete alatt ellássa.
43.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	A munkavégzése során alkalmazza az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályokat, valamint előírásokat.
		Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során alkalmazza a sugárvédelmi és dozimetriai szabályokat.
		A munkavégzése során alkalmazza a munkahelyi hulladékkezelési előírásokat és követelményeket.
		Alkalmazza a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési, magatartási szabályokat.
		Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.
		Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.
		Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.
		Rendelkezik a forgógépek alapvető szerkezeti ismereteivel.

		Ismeri és meg tudja különböztetni az alapvető forgógép típusokat.
		Ismeri a forgógépek üzemi és szabályozási módjait.
		Ismeri a kötések és tömítések fajtáit és képes azok szerelésére, alkalmazására.
		Ismeri az alkalmazott segédanyagokat és azok használatának szabályait.
		Ismeri és alkalmazni tudja a szakterületének munkavégzési szabályait.
		Ismerje és tudja alkalmazni a szakterületéhez tartozó speciális készülékeket és szerszámokat.
		Ismeri az atomerőmű primer és szekunder körébe, valamint külső technológiai rendszereibe beépített forgógépek feladatát, felépítését és működését.
		Felügyelet alatt végre tudja hajtani az atomerőmű primer és szekunder körébe, valamint a külső technológiai rendszereibe beépített forgógépek karbantartásának komplex műveleteit a vonatkozó szabályok és előírások szerint.
43.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: 1. melléklet szerint.
		Szakmai gyakorlat: nem szükséges.
		Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.
		Előzetesen elvárt ismeretek: OKJ gépészet vagy közlekedés, vagy vegyipar szakmacsoportokra meghatározott kompetenciák vagy a Szakmajegyzék szerinti épületgépészet vagy gépészet, vagy mezőgazdaság és erdőgazdálkodás vagy specializált gép- és járműgyártás vagy közlekedés és szállítmányozás vagy vegyipar ágazat szerinti végzettség.
		Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.
43.4.	A képzési program elemei	Felügyelet alatti forgógépkarbantartó tanfolyam és vizsga.
		Felügyelet alatti forgógépkarbantartó munkahelyi gyakorlati betanulás.
43.5.	A program elvégzését igazoló irat	Felügyelet alatti munkavégzésre felhatalmazó „Felügyelet alatti forgógépkarbantartó” karbantartás utasítás vizsga bizonyítvány.
44.	Nukleáris képzés neve	Forgógépkarbantartó
44.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz arra, hogy a paksi atomerőmű primer és szekunder körébe, valamint külső technológiai rendszereibe beépített forgógépek karbantartásával összefüggő feladatokat önállóan ellássa, a beosztott „felügyelet alatt” dolgozókat munkavezetőként irányítsa.
44.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	A munkavégzése során alkalmazza az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályokat, valamint előírásokat.
		Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során alkalmazza a sugárvédelmi, és dozimetriai szabályokat.
		A munkavégzése során alkalmazza a munkahelyi hulladékkezelési előírásokat és követelményeket.
		Alkalmazza a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési, magatartási szabályokat.
		Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.

		<p>Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.</p> <p>Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.</p> <p>Képes az atomerőmű primer és szekunder köri, valamint külső technológiai rendszereibe beépített forgógépek karbantartását önállóan, a vonatkozó szabályok és előírások betartásával végrehajtani.</p> <p>Képes az atomerőmű primer és szekunder köri, valamint külső technológiai rendszereibe beépített forgógépek helyszíni karbantartási munkáit irányítani, a vonatkozó szabályok és előírások betartásával.</p> <p>Munkavégzése során ismeri és betartja, betartatja az atomerőmű technológiai rendszereinek karbantartására meghatározott szabályokat.</p> <p>Munkáját a biztonság iránti elkötelezettség jellemzi, a biztonsági kultúra javítására törekszik.</p> <p>Munkavégzése során a minőségirányítási és minőségellenőrzési előírásokat betartja, betartatja.</p> <p>Tudja alkalmazni a munkautasításos karbantartási rendszert.</p> <p>Ismeri az atomerőművi vegyszeti alapjait és az MSH, korrózióvédelmi munkák során felhasznált anyagok kezelésének szabályait.</p> <p>Ismeri a gépészeti rendszerelemeket és azok karbantartásának alapjait.</p> <p>Ismeri a villamos rendszerelemeket és karbantartásuk alapjait.</p> <p>Ismeri az irányítástechnikai rendszerelemeket és karbantartásuk alapjait.</p> <p>Ismeri a karbantartás szabályait és az alkalmazott karbantartási stratégiát.</p> <p>Ismeri a környezet központú irányítás és környezetvédelem szabályait.</p> <p>Tudja alkalmazni a munkavezetési szabályokat.</p> <p>Képes a hibafeltárási és elhárítási tevékenységek önálló elvégzésére a vonatkozó szabályok szerint.</p> <p>Ismeri a munkavégzési programokat és tudja a saját szerepét azokban.</p>
44.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: legalább 2 blokk átrakásán felügyelet alatti forgógép karbantartó munkakörben munkavégzés.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeret(ek): felügyelet alatti forgógépkarantartói kompetenciák.</p> <p>Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.</p> <p>Felügyelet alatti munkavégzésre felhatalmazó „Felügyelet alatti forgógépkarantartó” karbantartás utasítás vizsga bizonyítvány.</p>

44.4.	A képzési program elemei	Atomeróművi karbantartási alapok tanfolyam és vizsga.
		Munkavezetői képzés tanfolyam és vizsga.
		Forgógépkarbantartó munkahelyi gyakorlati betanulás.
44.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Nukleáris karbantartó lakatos - forgógépkarbantartó” társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
45.	Nukleáris képesítés neve	Felügyelet alatti gáztechnikai berendezés karbantartó
45.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz arra, hogy a paksi atomerómű technológiai rendszereibe beépített gáztechnikai berendezések karbantartásával összefüggő feladatokat „önálló gáztechnikai berendezés karbantartó” végzettséggel rendelkező személy felügyelete alatt ellássa.
45.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során alkalmazza az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályokat, valamint előírásokat.</p> <p>Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során alkalmazza a sugárvédelmi és dozimetriai szabályokat.</p> <p>A munkavégzése során alkalmazza a munkahelyi hulladékkezelési előírásokat és követelményeket.</p> <p>Alkalmazza a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési, magatartási szabályokat.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.</p> <p>Ismeri az atomeróműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.</p> <p>Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.</p> <p>Rendelkezik a kalorikus gépek alapvető szerkezeti ismereteivel.</p> <p>Ismeri és meg tudja különböztetni az alapvető kalorikus géptípusokat.</p> <p>Ismeri a kalorikus gépek működésének alapjait.</p> <p>Ismeri a kalorikus gépek üzemi és szabályozási módjait.</p> <p>Ismeri a kötések és tömítések fajtáit és képes azok szerelésére, alkalmazására.</p> <p>Ismeri az alkalmazott segédanyagokat és azok használatának szabályait.</p> <p>Ismeri és alkalmazni tudja a szakterületének munkavégzési szabályait.</p> <p>Ismerje és alkalmazni tudja a szakterületéhez tartozó speciális készülékeket és szerszámokat.</p> <p>Ismeri az atomerómű technológiai rendszereibe beépített gáztechnikai berendezések feladatát, felépítését és működését.</p> <p>Felügyelet alatt végre tudja hajtani az atomerómű technológiai rendszereibe beépített gáztechnikai berendezések karbantartásának komplex műveleteit a vonatkozó szabályok és előírások szerint.</p>

45.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: 1. melléklet szerint.
		Szakmai gyakorlat: nem szükséges.
		Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.
		Előzetesen elvárt ismeretek: OKJ gépészet vagy közlekedés, vagy vegyipar szakmacsoportokra meghatározott kompetenciák vagy a Szakmajegyzék szerinti épületgépészet vagy gépészet, vagy mezőgazdaság és erdészet vagy specializált gép- és járműgyártás vagy közlekedés és szállítmányozás vagy vegyipar ágazat szerinti végzettség.
		Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.
45.4.	A képzési program elemei	Felügyelet alatti gáztechnikai berendezés karbantartó tanfolyam és vizsga.
		Felügyelet alatti gáztechnikai berendezés karbantartó munkahelyi gyakorlati betanulás.
45.5.	A program elvégzését igazoló irat	Felügyelet alatti munkavégzésre felhatalmazó „Felügyelet alatti gáztechnikai karbantartó” karbantartás utasítás vizsga bizonyítvány.
46.	Nukleáris képesítés neve	Gáztechnikai berendezés karbantartó
46.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz arra, hogy a paksi atomerőmű technológiai rendszereibe beépített gáztechnikai berendezések karbantartásával összefüggő feladatokat önállóan ellássa, a beosztott „felügyelet alatt” dolgozókat munkavezetőként irányítsa.
46.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	A munkavégzése során alkalmazza az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályokat, valamint előírásokat.
		Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során alkalmazza a sugárvédelmi és dozimetriai szabályokat.
		A munkavégzése során alkalmazza a munkahelyi hulladékkezelési előírásokat és követelményeket.
		Alkalmazza a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési, magatartási szabályokat.
		Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.
		Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.
		Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.
		Képes az atomerőmű technológiai rendszereibe beépített gáztechnikai berendezések karbantartását önállóan, a vonatkozó szabályok és előírások betartásával végrehajtani.
		Képes az atomerőmű technológiai rendszereibe beépített gáztechnikai berendezések helyszíni karbantartási munkáit irányítani a vonatkozó szabályok és előírások betartásával.
		Munkavégzése során ismeri és betartja, betartatja az atomerőmű technológiai rendszereinek karbantartására meghatározott szabályokat.
		Munkáját a biztonság iránti elkötelezettség jellemzi, a biztonsági kultúra javítására törekszik.
		Munkavégzése során a minőségirányítási és minőségellenőrzési előírásokat betartja, betartatja.
		Tudja alkalmazni a munkautasításos karbantartási rendszert.

		<p>Ismeri az atomerőművi vegyszeti alapjait és az MSH, korrózióvédelmi munkák során felhasznált anyagok kezelésének szabályait.</p> <p>Ismeri a gépészeti rendszerelemeket és azok karbantartásának alapjait.</p> <p>Ismeri a villamos rendszerelemeket és karbantartásuk alapjait.</p> <p>Ismeri az irányítástechnikai rendszerelemeket és karbantartásuk alapjait.</p> <p>Ismeri a karbantartás szabályait és az alkalmazott karbantartási stratégiát.</p> <p>Ismeri a környezet központú irányítás és környezetvédelem szabályait.</p> <p>Tudja alkalmazni a munkavezetési szabályokat.</p> <p>Képes a hibafeltérési és elhárítási tevékenységek önálló elvégzésére a vonatkozó szabályok szerint.</p> <p>Ismeri a munkavégzési programokat és tudja a saját szerepét azokban.</p>
46.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: legalább 2 blokk átrakásán felügyelet alatti gáztechnikai berendezés karbantartó munkakörben munkavégzés.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeret(ek): felügyelet alatti gáztechnikai berendezés karbantartói kompetenciák.</p> <p>Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.</p> <p>Felügyelet alatti munkavégzésre felhatalmazó „Felügyelet alatti gáztechnikai berendezés karbantartó” karbantartás utasítás vizsga bizonyítvány.</p>
46.4.	A képzési program elemei	<p>Atomerőművi karbantartási alapok tanfolyam és vizsga.</p> <p>Munkavezetői képzés tanfolyam és vizsga.</p> <p>Gáztechnikai berendezés karbantartó munkahelyi gyakorlati betanulás.</p>
46.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Karbantartó lakatos - gáztechnikai berendezés karbantartó” társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
47.	Nukleáris képesítés neve	Felügyelet alatti gőzturbina karbantartó
47.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz arra, hogy a paksi atomerőmű technológiai rendszereibe beépített gőzturbinák karbantartásával összefüggő feladatokat „önálló gőzturbina karbantartó” végzettséggel rendelkező személy felügyelete alatt ellássa.

47.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során alkalmazza az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályokat, valamint előírásokat.</p> <p>Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során alkalmazza a sugárvédelmi és dozimetriai szabályokat</p> <p>A munkavégzése során alkalmazza a munkahelyi hulladékkezelési előírásokat és követelményeket.</p> <p>Alkalmazza a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési, magatartási szabályokat.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.</p> <p>Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.</p> <p>Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.</p> <p>Rendelkezik a turbinák alapvető szerkezeti ismereteivel.</p> <p>Ismeri és meg tudja különböztetni az alapvető turbina típusokat.</p> <p>Ismeri a turbinák működésének alapjait.</p> <p>Ismeri a turbinák üzemi és szabályozási módjait.</p> <p>Ismeri a kötések és tömítések fajtáit és képes azok szerelésére, alkalmazására.</p> <p>Ismeri az alkalmazott segédanyagokat és azok használatának szabályait.</p> <p>Ismeri és alkalmazni tudja a szakterületének munkavégzési szabályait.</p> <p>Ismerje és alkalmazni tudja a szakterülethez tartozó speciális készülékeket és szerszámokat.</p> <p>Ismeri az atomerőmű technológiai rendszereibe beépített gőzturbinák feladatát, felépítését és működését.</p> <p>Felügyelet alatt végre tudja hajtani az atomerőmű technológiai rendszereibe beépített gőzturbinák karbantartásának komplex műveleteit a vonatkozó szabályok és előírások szerint.</p>
47.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: nem szükséges.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeretek: OKJ gépészet vagy közlekedés, vagy vegyipar szakmacsoportokra meghatározott kompetenciák vagy a Szakmajegyzék szerinti épületgépészet vagy gépészet, vagy mezőgazdaság és erdőgazdálkodás vagy specializált gép- és járműgyártás vagy közlekedés és szállítmányozás vagy vegyipar ágazat szerinti végzettség.</p> <p>Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.</p>
47.4.	A képzési program elemei	<p>Felügyelet alatti gőzturbina karbantartó tanfolyam és vizsga.</p> <p>Felügyelet alatti gőzturbina karbantartó munkahelyi gyakorlati betanulás.</p>
47.5.	A program elvégzését igazoló irat	<p>Felügyelet alatti munkavégzésre felhatalmazó „Felügyelet alatti gőzturbina karbantartó” karbantartás utasítás vizsga bizonyítvány.</p>

48.	Nukleáris képzés neve	Gőzturbina karbantartó
48.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz arra, hogy a paksi atomerőmű technológiai rendszereibe beépített gőzturbinák karbantartásával összefüggő feladatokat önállóan ellássa, a beosztott „felügyelet alatt” dolgozókat munkavezetőként irányítsa.
48.2.	A program során megszerzhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során alkalmazza az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályokat, valamint előírásokat.</p> <p>Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során alkalmazza a sugárvédelmi és dozimetriai szabályokat.</p> <p>A munkavégzése során alkalmazza a munkahelyi hulladékkezelési előírásokat és követelményeket.</p> <p>Alkalmazza a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési, magatartási szabályokat.</p> <p>Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.</p> <p>Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.</p> <p>Képes az atomerőmű technológiai rendszereibe beépített gőzturbinák karbantartását önállóan, a vonatkozó szabályok és előírások betartásával végrehajtani.</p> <p>Képes az atomerőmű technológiai rendszereibe beépített gőzturbinák helyszíni karbantartási munkáit irányítani a vonatkozó szabályok és előírások betartásával.</p> <p>Munkavégzése során ismeri és betartja, betartatja az atomerőmű technológiai rendszereinek karbantartására meghatározott szabályokat.</p> <p>Munkáját a biztonság iránti elkötelezettség jellemzi, a biztonsági kultúra javítására törekszik.</p> <p>Munkavégzése során a minőségirányítási és minőségellenőrzési előírásokat betartja, betartatja.</p> <p>Tudja alkalmazni a munkautasításos karbantartási rendszert.</p> <p>Ismeri az atomerőművi vegyszeti alapjait és az MSH, korrózióvédelmi munkák során felhasznált anyagok kezelésének szabályait.</p> <p>Ismeri a gépészeti rendszerelemeket és azok karbantartásának alapjait.</p> <p>Ismeri a villamos rendszerelemeket és karbantartásuk alapjait.</p> <p>Ismeri az irányítástechnikai rendszerelemeket és karbantartásuk alapjait.</p> <p>Ismeri a karbantartás szabályait és az alkalmazott karbantartási stratégiát.</p> <p>Ismeri a környezet központú irányítás és környezetvédelem szabályait.</p> <p>Tudja alkalmazni a munkavezetési szabályokat.</p> <p>Képes a hibafeltárási és elhárítási tevékenységek önálló elvégzésére a vonatkozó szabályok szerint.</p> <p>Ismeri a munkavégzési programokat és tudja a saját szerepét azokban.</p>

48.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: 1. melléklet szerint.
		Szakmai gyakorlat: legalább 2 blokk átrakásán felügyelet alatti gőzturbina karbantartó munkakörben munkavégzés.
		Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.
		Előzetesen elvárt ismeret(ek): felügyelet alatti gőzturbina karbantartói kompetenciák.
		Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.
		Felügyelet alatti munkavégzésre felhatalmazó „Felügyelet alatti gőzturbina karbantartó” karbantartás utasítás vizsga bizonyítvány.
48.4.	A képzési program elemei	Atomerőművi karbantartási alapok tanfolyam és vizsga.
		Munkavezetői képzés tanfolyam és vizsga.
		Gőzturbina karbantartó munkahelyi gyakorlati betanulás.
48.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Karbantartó lakatos - gőzturbina karbantartó” társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
49.	Nukleáris képesítés neve	Felügyelet alatti légtechnikai berendezés karbantartó
49.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas arra, hogy a paksi atomerőmű primer és szekunder köri, valamint külső technológiai rendszereibe beépített légtechnikai berendezések karbantartásával összefüggő feladatokat „önálló légtechnikai berendezés karbantartó” végzettséggel rendelkező személy felügyelete alatt ellássa.
49.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	A munkavégzése során képes az általános, munkahelyi biztonságtechnikai és a tűzvédelmi szabályok, valamint előírások alkalmazására.
		Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során alkalmazza a sugárvédelmi és dozimetriai szabályokat.
		A munkavégzése során alkalmazza a munkahelyi hulladékkezelési előírásokat és követelményeket.
		Alkalmazza a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési, magatartási szabályokat.
		Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.
		Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.
		Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.
		Rendelkezik a légtechnikai berendezések alapvető szerkezeti ismereteivel.
		Ismeri a légtechnikai berendezések működésének alapjait.
		Ismeri és meg tudja különböztetni az alapvető légtechnikai berendezés típusokat.
		Ismeri a légtechnikai berendezések üzemi és szabályozási módjait.
		Ismeri a kötések és tömítések fajtáit és képes azok szerelésére, alkalmazására.

		Ismeri az alkalmazott segédanyagokat és azok használatának szabályait.
		Ismeri és tudja alkalmazni a szakterületének munkavégzési szabályait.
		Ismerje és tudja alkalmazni a szakterületéhez tartozó speciális készülékeket és szerszámokat.
		Ismeri az atomerőmű primer és szekunder körébe, valamint külső technológiai rendszereibe beépített légtechnikai berendezések feladatát, felépítését és működését.
		Felügyelet alatt végre tudja hajtani az atomerőmű primer és szekunder körébe, valamint a külső technológiai rendszereibe beépített légtechnikai berendezések karbantartásának komplex műveleteit a vonatkozó szabályok és előírások szerint.
49.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: 1. melléklet szerint.
		Szakmai gyakorlat: nem szükséges.
		Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.
		Előzetesen elvárt ismeretek: OKJ gépészet vagy közlekedés, vagy vegyipar szakmacsoportokra meghatározott kompetenciák vagy a Szakmajegyzék szerinti épületgépészet vagy gépészet, vagy mezőgazdaság és erdészet vagy specializált gép- és járműgyártás vagy közlekedés és szállítmányozás vagy vegyipar ágazat szerinti végzettség.
		Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.
49.4.	A képzési program elemei	Felügyelet alatti légtechnikai berendezés karbantartó tanfolyam és vizsga.
		Felügyelet alatti légtechnikai berendezés karbantartó munkahelyi gyakorlati betanulás.
49.5.	A program elvégzését igazoló irat	Felügyelet alatti munkavégzésre felhatalmazó „Felügyelet alatti légtechnikai berendezés karbantartó” karbantartás utasítás vizsga bizonyítvány.
50.	Nukleáris képesítés neve	Légtechnikai berendezés karbantartó
50.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas arra, hogy a paksi atomerőmű légtechnikai berendezéseinek karbantartásával összefüggő feladatokat önállóan ellássa, a beosztott „felügyelet alatti Légtechnikai berendezés karbantartó” dolgozókat felelős munkavezetőként irányítsa.
50.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	A munkavégzése során alkalmazza az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályokat, valamint előírásokat.
		Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során alkalmazza a sugárvédelmi és dozimetriai szabályokat.
		A munkavégzése során alkalmazza a munkahelyi hulladékkezelési előírásokat és követelményeket.
		Alkalmazza a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési, magatartási szabályokat.
		Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.
		Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.
		Képes az atomerőmű technológiai rendszereibe beépített gőzturbinák karbantartását önállóan, a vonatkozó szabályok és előírások betartásával végrehajtani.

		<p>Képes az atomerőmű technológiai rendszereibe beépített gőzturbinák helyszíni karbantartási munkáit irányítani a vonatkozó szabályok és előírások betartásával.</p> <p>Munkavégzése során ismeri és betartja, betartatja az atomerőmű technológiai rendszereinek karbantartására meghatározott szabályokat.</p> <p>Munkáját a biztonság iránti elkötelezettség jellemzi, a biztonsági kultúra javítására törekszik.</p> <p>Munkavégzése során a minőségirányítási és minőségellenőrzési előírásokat betartja, betartatja.</p> <p>Tudja alkalmazni a munkautasításos karbantartási rendszert.</p> <p>Ismeri az atomerőművi vegyszeti alapjait és az MSH, korrózióvédelmi munkák során felhasznált anyagok kezelésének szabályait.</p> <p>Ismeri a gépészeti rendszerelemeket és azok karbantartásának alapjait.</p> <p>Ismeri a villamos rendszerelemeket és karbantartásuk alapjait.</p> <p>Ismeri az irányítástechnikai rendszerelemeket és karbantartásuk alapjait.</p> <p>Ismeri a karbantartás szabályait és az alkalmazott karbantartási stratégiát.</p> <p>Ismeri a környezet központú irányítás és környezetvédelem szabályait.</p> <p>Tudja alkalmazni a munkavezetési szabályokat.</p> <p>Képes a hibafeltárási és elhárítási tevékenységek önálló elvégzésére a vonatkozó szabályok szerint.</p> <p>Ismeri a munkavégzési programokat és tudja a saját szerepét azokban.</p>
50.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: legalább 2 blokk átrakásán felügyelet alatti légtechnikai berendezés karbantartó munkakörben munkavégzés.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeret: felügyelet alatti légtechnikai berendezés karbantartói kompetenciák.</p> <p>Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.</p> <p>Felügyelet alatti munkavégzésre felhatalmazó „Felügyelet alatti légtechnikai berendezés karbantartó” karbantartás utasítás vizsga bizonyítvány.</p>
50.4.	A képzési program elemei	<p>Atomerőművi karbantartási alapok tanfolyam és vizsga.</p> <p>Munkavezetői képzés tanfolyam és vizsga</p> <p>Légtechnikai berendezés karbantartó munkahelyi gyakorlati betanulás.</p>
50.5.	A program elvégzését igazoló irat	<p>Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Karbantartó lakatos - légtechnikai berendezés karbantartó” társasági jogosító vizsga bizonyítvány.</p>

51.	Nukleáris képzés neve	Felügyelet alatti fővízköri készülékkarbantartó
51.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz arra, hogy a paksi atomerőmű primer köri technológiai rendszereibe beépített fővízköri és főbb biztonsági készülékeinek karbantartásával összefüggő feladatokat „önálló fővízköri készülékkarbantartó” végzettséggel rendelkező személy felügyelete alatt ellássa.
51.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során alkalmazza az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai és a tűzvédelmi szabályokat, valamint előírásokat.</p> <p>Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során alkalmazza a sugárvédelmi és dozimetriai szabályokat</p> <p>A munkavégzése során alkalmazza a munkahelyi hulladékkezelési előírásokat és követelményeket.</p> <p>Alkalmazza a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési, magatartási szabályokat.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.</p> <p>Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.</p> <p>Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.</p> <p>Rendelkezik a hőcserélők, szűrők szerkezeti ismereteivel.</p> <p>Ismeri és meg tudja különböztetni az alapvető hőcserélő, szűrő típusokat.</p> <p>Ismerje és tudja alkalmazni a fővízköri készülékeken végrehajtott ellenőrzések szabályait.</p> <p>Ismeri a kötések és tömítések fajtáit és képes azok szerelésére, alkalmazására.</p> <p>Ismeri az alkalmazott segédanyagokat és azok használatának szabályait.</p> <p>Ismeri és alkalmazni tudja a szakterületének munkavégzési szabályait.</p> <p>Ismerje és alkalmazni tudja a szakterülethez tartozó speciális készülékeket és szerszámokat.</p> <p>Ismeri az atomerőmű primer körébe beépített fővízköri készülékek feladatát, felépítését és működését.</p> <p>Felügyelet alatt végre tudja hajtani az atomerőmű primer körébe beépített fővízköri készülékek karbantartásának komplex műveleteit a vonatkozó szabályok és előírások szerint.</p>
51.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: nem szükséges.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeretek: OKJ gépészet vagy közlekedés, vagy vegyipar szakmacsoportokra meghatározott kompetenciák vagy a Szakmajegyzék szerinti épületgépészet vagy gépészet, vagy mezőgazdaság és erdőészet vagy specializált gép- és járműgyártás vagy közlekedés és szállítmányozás vagy vegyipar ágazat szerinti végzettség.</p> <p>Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.</p>

51.4.	A képzési program elemei	Felügyelet alatti fővízköri készülékkarbantartó tanfolyam és vizsga. Felügyelet alatti fővízköri készülékkarbantartó munkahelyi gyakorlati betanulás.
51.5.	A program elvégzését igazoló irat	Felügyelet alatti munkavégzésre felhatalmazó „Felügyelet alatti fővízköri készülékkarbantartó” karbantartás utasítás vizsga bizonyítvány.
52.	Nukleáris képesítés neve	Fővízköri készülékkarbantartó
52.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz arra, hogy a paksi atomerőmű primer köri technológiai rendszereibe beépített fővízköri készülékek karbantartásával összefüggő feladatokat önállóan ellássa, a beosztott „felügyelet alatt” dolgozókat munkavezetőként irányítsa.
52.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során alkalmazza az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályokat, valamint előírásokat.</p> <p>Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során alkalmazza a sugárvédelmi és dozimetriai szabályokat.</p> <p>A munkavégzése során alkalmazza a munkahelyi hulladékkezelési előírásokat és követelményeket.</p> <p>Alkalmazza a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési, magatartási szabályokat.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.</p> <p>Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.</p> <p>Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.</p> <p>Képes az atomerőmű primer köri technológiai rendszereibe beépített fővízköri készülékek karbantartását önállóan, a vonatkozó szabályok és előírások betartásával végrehajtani.</p> <p>Képes az atomerőmű primer köri technológiai rendszereibe beépített fővízköri készülékek helyszíni karbantartási munkáit irányítani a vonatkozó szabályok és előírások betartásával.</p> <p>Munkavégzése során ismeri és betartja, betartatja az atomerőmű technológiai rendszereinek karbantartására meghatározott szabályokat,</p> <p>Munkáját a biztonság iránti elkötelezettség jellemzi, a biztonsági kultúra javítására törekszik,</p> <p>Munkavégzése során a minőségirányítási és minőségellenőrzési előírásokat betartja, betartatja,</p> <p>Tudja alkalmazni a munkautasításos karbantartási rendszert,</p> <p>Ismeri az atomerőművi vegyszeti alapjait és az MSH, korrózióvédelmi munkák során felhasznált anyagok kezelésének szabályait,</p> <p>Ismeri a gépészeti rendszerelemeket és azok karbantartásának alapjait,</p> <p>Ismeri a villamos rendszerelemeket és karbantartásuk alapjait,</p> <p>Ismeri az irányítástechnikai rendszerelemeket és karbantartásuk alapjait,</p> <p>Ismeri a karbantartás szabályait és az alkalmazott karbantartási stratégiát,</p>

		Ismeri a környezet központú irányítás és környezetvédelem szabályait,
		Tudja alkalmazni a munkavezetési szabályokat,
		Képes a hibafeltárási és elhárítási tevékenységek önálló elvégzésére a vonatkozó szabályok szerint,
		Ismeri a munkavégzési programokat és tudja a saját szerepét azokban,
52.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: 1. melléklet szerint.
		Szakmai gyakorlat: legalább 2 blokk átrakásán felügyelet alatti fővízköri készülék karbantartó munkakörben munkavégzés.
		Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.
		Előzetesen elvárt ismeret(ek): felügyelet alatti fővízköri készülékkarbantartói kompetenciák.
		Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.
		Felügyelet alatti munkavégzésre felhatalmazó „Felügyelet alatti fővízköri készülékkarbantartó” karbantartás utasítás vizsga bizonyítvány,
52.4.	A képzési program elemei	Atomerőművi karbantartási alapok tanfolyam és vizsga,
		Munkavezetői képzés tanfolyam és vizsga,
		Fővízköri készülékkarbantartó munkahelyi gyakorlati betanulás,
52.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Nukleáris karbantartó lakatos - fővízköri készülékkarbantartó” társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
53.	Nukleáris képesítés neve	Felügyelet alatti primer köri készülékkarbantartó
53.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz arra, hogy a paksi atomerőmű primer köri technológiai rendszereibe beépített primer köri és főbb biztonsági készülékeinek karbantartásával összefüggő feladatokat „önálló primer köri készülékkarbantartó” végzettséggel rendelkező személy felügyelete alatt ellássa.
53.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	A munkavégzése során alkalmazza az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályokat, valamint előírásokat,
		Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során alkalmazza a sugárvédelmi és dozimetriai szabályokat,
		A munkavégzése során alkalmazza a munkahelyi hulladékkezelési előírásokat és követelményeket,
		Alkalmazza a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési, magatartási szabályokat,
		Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket,
		Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat,
		Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit,
		Rendelkezik a hőcserélők, szűrők szerkezeti ismereteivel,

		<p>Ismeri és meg tudja különböztetni az alapvető hőcserélő, szűrő típusokat,</p> <p>Ismerje és tudja alkalmazni a primer köri készülékeken végrehajtott ellenőrzések, szabályait,</p> <p>Ismeri a kötések és tömítések fajtáit és képes azok szerelésére, alkalmazására,</p> <p>Ismeri az alkalmazott segédanyagokat és azok használatának szabályait,</p> <p>Ismeri és alkalmazni tudja a szakterületének munkavégzési szabályait,</p> <p>Ismerje és alkalmazni tudja a szakterülethez tartozó speciális készülékeket és szerszámokat,</p> <p>Ismeri az atomerőmű primer körébe beépített primer körü készülékek feladatát, felépítését és működését,</p> <p>Felügyelet alatt végre tudja hajtani az atomerőmű primer körébe beépített primer körü készülékek karbantartásának komplex műveleteit a vonatkozó szabályok és előírások szerint,</p>
53.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: nem szükséges.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeretek: OKJ gépészet vagy közlekedés, vagy vegyipar szakmacsoportokra meghatározott kompetenciák vagy a Szakmajegyzék szerinti épületgépészet vagy gépészet, vagy mezőgazdaság és erdészet vagy specializált gép- és járműgyártás vagy közlekedés és szállítmányozás vagy vegyipar ágazat szerinti végzettség.</p> <p>Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.</p>
53.4.	A képzési program elemei	<p>Felügyelet alatti primer körü készülékkarbantartó tanfolyam és vizsga.</p> <p>Felügyelet alatti primer körü készülékkarbantartó munkahelyi gyakorlati betanulás.</p>
53.5.	A program elvégzését igazoló irat	Felügyelet alatti munkavégzésre felhatalmazó „Felügyelet alatti primer körü készülékkarbantartó” karbantartás utasítás vizsga bizonyítvány.
54.	Nukleáris képzés neve	Primer körü készülékkarbantartó
54.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz arra, hogy a paksi atomerőmű primer körü technológiai rendszereibe beépített primer körü készülékek karbantartásával összefüggő feladatokat önállóan ellássa, a beosztott „felügyelet alatt” dolgozókat munkavezetőként irányítsa.

54.2.	A program során megszerzhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során alkalmazza az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályokat, valamint előírásokat.</p> <p>Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során alkalmazza a sugárvédelmi és dozimetriai szabályokat.</p> <p>A munkavégzése során alkalmazza a munkahelyi hulladékkezelési előírásokat és követelményeket.</p> <p>Alkalmazza a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési, magatartási szabályokat.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.</p> <p>Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.</p> <p>Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.</p> <p>Képes az atomerőmű primer körű technológiai rendszereibe beépített primer körű készülékek karbantartását önállóan, a vonatkozó szabályok és előírások betartásával végrehajtani.</p> <p>Képes az atomerőmű primer körű technológiai rendszereibe beépített primer körű készülékek helyszíni karbantartási munkáit irányítani a vonatkozó szabályok és előírások betartásával.</p> <p>Munkavégzése során ismeri és betartja, betartatja az atomerőmű technológiai rendszereinek karbantartására meghatározott szabályokat.</p> <p>Munkáját a biztonság iránti elkötelezettség jellemzi, a biztonsági kultúra javítására törekszik.</p> <p>Munkavégzése során a minőségirányítási és minőségellenőrzési előírásokat betartja, betartatja.</p> <p>Tudja alkalmazni a munkautasításos karbantartási rendszert.</p> <p>Ismeri az atomerőművi vegyszeti alapjait és az MSH, korrózióvédelmi munkák során felhasznált anyagok kezelésének szabályait.</p> <p>Ismeri a gépészeti rendszerelemeket és azok karbantartásának alapjait.</p> <p>Ismeri a villamos rendszerelemeket és karbantartásuk alapjait.</p> <p>Ismeri az irányítástechnikai rendszerelemeket és karbantartásuk alapjait.</p> <p>Ismeri a karbantartás szabályait és az alkalmazott karbantartási stratégiát.</p> <p>Ismeri a környezet központú irányítás és környezetvédelem szabályait.</p> <p>Tudja alkalmazni a munkavezetési szabályokat.</p> <p>Képes a hibafeltárási és elhárítási tevékenységek önálló elvégzésére a vonatkozó szabályok szerint.</p> <p>Ismeri a munkavégzési programokat és tudja a saját szerepét azokban.</p>
54.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: legalább 2 blokk átrakásán felügyelet alatti primer körű készülékkarbantartó munkakörben munkavégzés.</p>

		Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.
		Előzetesen elvárt ismeret(ek): felügyelet alatti primer körű készülékkarbantartói kompetenciák.
		Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.
		Felügyelet alatti munkavégzésre felhatalmazó „Felügyelet alatti primer körű készülékkarbantartó” karbantartás utasítás vizsga bizonyítvány.
54.4.	A képzési program elemei	Atomerőművi karbantartási alapok tanfolyam és vizsga.
		Munkavezetői képzés tanfolyam és vizsga.
		Primer körű készülékkarbantartó munkahelyi gyakorlati betanulás.
54.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Nukleáris karbantartó lakatos – Primer körű készülékkarbantartó” társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
55.	Nukleáris képesítés neve	Felügyelet alatti szekunder körű készülékkarbantartó
55.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz arra, hogy a paksi atomerőmű szekunder körű technológiai rendszereibe beépített készülékeinek karbantartásával összefüggő feladatokat „önálló szekunder körű készülékkarbantartó” végzettséggel rendelkező személy felügyelete alatt ellássa.
55.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	A munkavégzése során alkalmazza az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályokat, valamint előírásokat.
		Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során alkalmazza a sugárvédelmi és dozimetriai szabályokat.
		A munkavégzése során alkalmazza a munkahelyi hulladékkezelési előírásokat és követelményeket.
		Alkalmazza a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési, magatartási szabályokat.
		Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.
		Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.
		Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.
		Rendelkezik a hőcserélők, szűrők szerkezeti ismereteivel.
		Ismeri és meg tudja különböztetni az alapvető hőcserélő, szűrő típusokat.
		Ismerje és tudja alkalmazni a szekunder körű készülékeken végrehajtott ellenőrzések szabályait.
		Ismeri a kötések és tömítések fajtáit és képes azok szerelésére, alkalmazására.
		Ismeri az alkalmazott segédanyagokat és azok használatának szabályait.
		Ismeri és alkalmazni tudja a szakterületének munkavégzési szabályait.
		Ismerje és alkalmazni tudja a szakterülethez tartozó speciális készülékeket és szerszámokat.

		Ismeri az atomerőmű szekunder körébe beépített készülékek feladatát, felépítését és működését.
		Felügyelet alatt végre tudja hajtani az atomerőmű szekunder körébe beépített készülékek karbantartásának komplex műveleteit a munkavégzésre vonatkozó szabályok és előírások szerint.
55.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: 1. melléklet szerint.
		Szakmai gyakorlat: nem szükséges.
		Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.
		Előzetesen elvárt ismeretek: OKJ gépészet vagy közlekedés, vagy vegyipar szakmacsoportokra meghatározott kompetenciák vagy a Szakmajegyzék szerinti épületgépészet vagy gépészet, vagy mezőgazdaság és erdőészet vagy specializált gép- és járműgyártás vagy közlekedés és szállítmányozás vagy vegyipar ágazat szerinti végzettség.
		Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.
55.4.	A képzési program elemei	Felügyelet alatti szekunder körű készülékkarbantartó tanfolyam és vizsga.
		Felügyelet alatti szekunder körű készülékkarbantartó munkahelyi gyakorlati betanulás.
55.5.	A program elvégzését igazoló irat	Felügyelet alatti munkavégzésre felhatalmazó „Felügyelet alatti szekunder körű készülékkarbantartó” karbantartás utasítás vizsga bizonyítvány.
56.	Nukleáris képesítés neve	Szekunder körű készülékkarbantartó
56.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz arra, hogy a paksi atomerőmű szekunder körű technológiai rendszereibe beépített készülékek karbantartásával összefüggő feladatokat önállóan ellássa, a beosztott „felügyelet alatt” dolgozókat munkavezetőként irányítsa.
56.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	A munkavégzése során alkalmazza az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályokat, valamint előírásokat.
		Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során alkalmazza a sugárvédelmi és dozimetriai szabályokat.
		A munkavégzése során alkalmazza a munkahelyi hulladékkezelési előírásokat és követelményeket.
		Alkalmazza a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési, és magatartási szabályokat.
		Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.
		Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket és eljárásokat.
		Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.
		Képes az atomerőmű szekunder körű technológiai rendszereibe beépített készülékek karbantartását önállóan, a vonatkozó szabályok és előírások betartásával végrehajtani.
		Képes az atomerőmű szekunder körű technológiai rendszereibe beépített készülékek helyszíni karbantartási munkáit irányítani, a munkavégzésre vonatkozó szabályok és előírások betartásával.
		Munkavégzése során ismeri és betartja, betartatja az atomerőmű technológiai rendszereinek karbantartására meghatározott szabályokat.

		<p>Munkáját a biztonság iránti elkötelezettség jellemzi, a biztonsági kultúra javítására törekszik.</p> <p>Munkavégzése során a minőségirányítási és minőségellenőrzési előírásokat betartja, betartatja.</p> <p>Tudja alkalmazni a munkautasításos karbantartási rendszert.</p> <p>Ismeri az atomerőművi vegyszeti alapjait és az MSH, korrózióvédelmi munkák során felhasznált anyagok kezelésének szabályait.</p> <p>Ismeri a gépészeti rendszerelemeket és azok karbantartásának alapjait.</p> <p>Ismeri a villamos rendszerelemeket és karbantartásuk alapjait.</p> <p>Ismeri az irányítástechnikai rendszerelemeket és karbantartásuk alapjait.</p> <p>Ismeri a karbantartás szabályait és az alkalmazott karbantartási stratégiát.</p> <p>Ismeri a környezet központú irányítás és környezetvédelem szabályait.</p> <p>Tudja alkalmazni a munkavezetési szabályokat.</p> <p>Képes a hibafeltárási és elhárítási tevékenységek önálló elvégzésére a vonatkozó szabályok szerint.</p> <p>Ismeri a munkavégzési programokat és tudja a saját szerepét azokban.</p>
56.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: legalább 2 blokk átrakásán felügyelet alatti készülék munkakörben munkavégzés.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeret(ek): felügyelet alatti szekunder köri készülékkarbantartói kompetenciák.</p> <p>Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.</p> <p>Felügyelet alatti munkavégzésre felhatalmazó „Felügyelet alatti szekunder köri készülékkarbantartó” karbantartás utasítás vizsga bizonyítvány.</p>
56.4.	A képzési program elemei	<p>Atomerőművi karbantartási alapok tanfolyam és vizsga.</p> <p>Munkavezetői képzés tanfolyam és vizsga.</p> <p>Szekunder köri készülékkarbantartó munkahelyi gyakorlati betanulás.</p>
56.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Karbantartó lakatos – Szekunder köri készülékkarbantartó” társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
57.	Nukleáris képesítés neve	Felügyelet alatti reaktorkarbantartó
57.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz arra, hogy a paksi atomerőmű technológiai rendszereibe beépített atomreaktor karbantartásával összefüggő feladatokat „önálló reaktorkarbantartó” végzettséggel rendelkező személy felügyelete alatt ellássa.

57.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során alkalmazza az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályokat, valamint előírásokat.</p> <p>Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során alkalmazza a sugárvédelmi és a dozimetriai szabályokat.</p> <p>A munkavégzése során alkalmazza a munkahelyi hulladékkezelési előírásokat és követelményeket.</p> <p>Alkalmazza a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési, és magatartási szabályokat.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.</p> <p>Rendelkezik a VVER-440 típusú reaktor felépítésének szerkezeti ismereteivel.</p> <p>Ismeri VVER-440 típusú reaktor felépítését és feladatát.</p> <p>Ismeri a VVER-440 típusú reaktor belső rész konstrukciók felépítését és feladatát.</p> <p>Ismeri, és végre tudja hajtani a reaktor osztósíkok közötti tömítések menetét.</p> <p>Ismeri a karimás kötések és tömítések fajtáit és képes azok szerelésére, alkalmazására.</p> <p>Ismeri az alkalmazott segédanyagokat és azok használatának szabályait.</p> <p>Ismeri és alkalmazni tudja a szakterületének munkavégzési szabályait.</p> <p>Ismerje és alkalmazni tudja a szakterületéhez tartozó speciális készülékeket és szerszámokat.</p> <p>Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket és eljárásokat.</p> <p>Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.</p> <p>Felügyelet alatt végre tudja hajtani a VVER-440 típusú reaktor karbantartásának komplex műveleteit a vonatkozó szabályok és előírások szerint.</p>
57.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: nem szükséges.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeretek: OKJ gépészet vagy közlekedés, vagy vegyipar szakmacsoportokra meghatározott kompetenciák, vagy a Szakmajegyzék szerinti épületgépészet vagy gépészet, vagy mezőgazdaság és erdészet vagy specializált gép- és járműgyártás vagy közlekedés és szállítmányozás vagy vegyipar ágazat szerinti végzettség.</p> <p>Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.</p>
57.4.	A képzési program elemei	<p>Felügyelet alatti reaktorkarbantartó tanfolyam és vizsga</p> <p>Felügyelet alatti reaktorkarbantartó munkahelyi gyakorlati betanulás</p>
57.5.	A program elvégzését igazoló irat	<p>Felügyelet alatti munkavégzésre felhatalmazó „Felügyelet alatti reaktorkarbantartó” karbantartás utasítás vizsga bizonyítvány.</p>

58.	Nukleáris képzés neve	Reaktorkarbantartó
58.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz arra, hogy a paksi atomerőműbe beépített VVER-440-es reaktor karbantartásával összefüggő feladatokat önállóan ellássa, a beosztott felügyelet alatti munkavállalókat munkavezetőként irányítsa.
58.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során alkalmazza az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályokat, valamint előírásokat.</p> <p>Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során alkalmazza a sugárvédelmi és dozimetriai szabályokat.</p> <p>A munkavégzése során alkalmazza a munkahelyi hulladékkezelési előírásokat és követelményeket.</p> <p>Alkalmazza a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési, magatartási szabályokat.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.</p> <p>Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket és eljárásokat.</p> <p>Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.</p> <p>Képes az atomerőműbe beépített VVER-440 típusú reaktor karbantartását önállóan, a vonatkozó szabályok és előírások betartásával végrehajtani.</p> <p>Képes az atomerőmű rendszereibe beépített VVER-440 típusú reaktor helyszíni karbantartási munkáit irányítani a munkavégzésre vonatkozó szabályok és előírások betartásával.</p> <p>Munkavégzése során ismeri és betartja, betartatja az atomerőmű technológiai rendszereinek karbantartására meghatározott szabályokat.</p> <p>Munkáját a biztonság iránti elkötelezettség jellemzi, a biztonsági kultúra javítására törekszik.</p> <p>Munkavégzése során a minőségirányítási és minőségellenőrzési előírásokat betartja, betartatja</p> <p>Tudja alkalmazni a munkautasításos karbantartási rendszert.</p> <p>Ismeri az atomerőművi vegyszeti alapjait és az MSH, korrózióvédelmi munkák során felhasznált anyagok kezelésének szabályait.</p> <p>Ismeri a gépészeti rendszerelemeket és azok karbantartásának alapjait.</p> <p>Ismeri a villamos rendszerelemeket és karbantartásuk alapjait.</p> <p>Ismeri az irányítástechnikai rendszerelemeket és karbantartásuk alapjait.</p> <p>Ismeri a karbantartás szabályait és az alkalmazott karbantartási stratégiát.</p> <p>Ismeri a környezet központú irányítás és környezetvédelem szabályait</p> <p>Tudja alkalmazni a munkavezetési szabályokat.</p> <p>Képes a hibafeltárási és elhárítási tevékenységek önálló elvégzésére a vonatkozó szabályok szerint.</p> <p>Ismeri a munkavégzési programokat és tudja a saját szerepét azokban.</p>

58.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: 1. melléklet szerint.
		Szakmai gyakorlat: legalább 2 blokk átrakásán felügyelet alatti reaktor karbantartó munkakörben munkavégzés.
		Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.
		Előzetesen elvárt ismeret(ek): felügyelet alatti reaktorkarbantartói kompetenciák.
		Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.
		Felügyelet alatti munkavégzésre felhatalmazó „Felügyelet alatti reaktorkarbantartó” karbantartás utasítás vizsga bizonyítvány.
58.4.	A képzési program elemei	Atomerőművi karbantartási alapok tanfolyam és vizsga.
		Munkavezetői képzés tanfolyam és vizsga.
		Reaktorkarbantartó munkahelyi gyakorlati betanulás.
58.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Nukleáris karbantartó lakatos - reaktorkarbantartó” társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
59.	Nukleáris képesítés neve	Felügyelet alatti karbantartó műszerész
59.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz arra, hogy a paksi atomerőmű primer és szekunder körű technológiai rendszereibe beépített csővezetéki szerelvények villamos és pneumatikus végrehajtó szerveinek karbantartásával összefüggő feladatokat „önálló karbantartó műszerész” végzettséggel rendelkező személy felügyelete alatt ellássa.
59.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	A munkavégzése során alkalmazza az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályokat, valamint előírásokat.
		Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során alkalmazza a sugárvédelmi és a dozimetriai szabályokat.
		A munkavégzése során alkalmazza a munkahelyi hulladékkezelési előírásokat és követelményeket.
		Alkalmazza a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési és magatartási szabályokat.
		Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.
		Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.
		Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.
		Rendelkezik a csővezetéki szerelvények villamos és pneumatikus végrehajtó szerveinek alapvető szerkezeti ismereteivel.
		Ismeri és meg tudja különböztetni az alapvető villamos és pneumatikus végrehajtó szerveket.
		Ismeri, és végre tudja hajtani a csővezetéki szerelvények villamos és pneumatikus végrehajtó szerveinek karbantartási feladatait.
		Ismeri az alkalmazott segédanyagokat és azok használatának szabályait
		Ismeri és alkalmazni tudja a szakterületének munkavégzési szabályait.

		Ismerje és alkalmazni tudja a szakterületéhez tartozó speciális készülékeket és szerszámokat.
		Ismeri az atomerőmű primer és szekunder körébe beépített csővezetéki szerelvények villamos és pneumatikus végrehajtó szerveinek feladatát, felépítését és működését.
		Felügyelet alatt végre tudja hajtani az atomerőmű primer és szekunder körébe beépített csővezetéki szerelvények villamos és pneumatikus végrehajtó szervei karbantartásának komplex műveleteit a vonatkozó szabályok és előírások szerint.
59.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: 1. melléklet szerint.
		Szakmai gyakorlat: nem szükséges.
		Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.
		Előzetesen elvárt ismeretek: OKJ gépészet (szakmacsoport) vagy közlekedés (szakmacsoport) vagy vegyipar (szakmacsoport) vagy elektrotechnika-elektronika szakmacsoportra meghatározott kompetenciák vagy a Szakmajegyzék szerinti épületgépészet vagy gépészet, vagy mezőgazdaság és erdészet vagy specializált gép- és járműgyártás vagy közlekedés és szállítmányozás vagy vegyipar, vagy elektronika és elektrotechnika vagy informatika és távközlés ágazat szerinti végzettség.
		Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.
59.4.	A képzési program elemei	Felügyelet alatti karbantartó műszerész tanfolyam és vizsga.
		Felügyelet alatti karbantartó műszerész munkahelyi gyakorlati betanulás.
59.5.	A program elvégzését igazoló irat	Felügyelet alatti munkavégzésre felhatalmazó „Felügyelet alatti karbantartó műszerész” karbantartás utasítás vizsga bizonyítvány.
60.	Nukleáris képesítés neve	Karbantartó műszerész
60.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz arra, hogy a paksi atomerőmű primer és szekunder körű technológiai rendszereibe beépített csővezetéki szerelvények villamos és pneumatikus végrehajtó szerveinek karbantartásával összefüggő feladatokat önállóan ellássa, a beosztott felügyelet alatti munkavállalókat munkavezetőként irányítsa.
60.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	A munkavégzése során alkalmazza az általános, és a munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályokat, valamint előírásokat
		Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során alkalmazza a sugárvédelmi és a dozimetriai szabályokat.
		A munkavégzése során alkalmazza a munkahelyi hulladékkezelési előírásokat és követelményeket.
		Alkalmazza a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési, és magatartási szabályokat.
		Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.
		Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket és eljárásokat.
		Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.
		Képes az atomerőmű primer és szekunder körű technológiai rendszereibe beépített csővezetéki szerelvények villamos és pneumatikus végrehajtó szerveinek karbantartását önállóan, a vonatkozó szabályok és előírások betartásával végrehajtani.

		<p>Képes az atomerőmű primer- és szekunder körű technológiai rendszereibe beépített csővezetékű szerelvények villamos és pneumatikus végrehajtó szerelveinek helyszíni karbantartási munkáit irányítani a vonatkozó szabályok és előírások betartásával</p> <p>Munkavégzése során ismeri és betartja, betartatja az atomerőmű technológiai rendszereinek karbantartására meghatározott szabályokat.</p> <p>Munkáját a biztonság iránti elkötelezettség jellemzi, a biztonsági kultúra javítására törekszik.</p> <p>Munkavégzése során a minőségirányítási és minőségellenőrzési előírásokat betartja, betartatja.</p> <p>Tudja alkalmazni a munkautasításos karbantartási rendszert.</p> <p>Ismeri az atomerőművi vegyszereti alapjait és az MSH, korrózióvédelmi munkák során felhasznált anyagok kezelésének szabályait.</p> <p>Ismeri a gépészeti rendszerelemeket és azok karbantartásának alapjait.</p> <p>Ismeri a villamos rendszerelemeket és karbantartásuk alapjait.</p> <p>Ismeri az irányítástechnikai rendszerelemeket és karbantartásuk alapjait.</p> <p>Ismeri a karbantartás szabályait és az alkalmazott karbantartási stratégiát.</p> <p>Ismeri a környezet központú irányítás és környezetvédelem szabályait.</p> <p>Tudja alkalmazni a munkavezetési szabályokat.</p> <p>Képes a hibafeltárási és elhárítási tevékenységek önálló elvégzésére a vonatkozó szabályok szerint.</p> <p>Ismeri a munkavégzési programokat és tudja a saját szerepét azokban.</p>
60.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: legalább 2 blokk átrakásán felügyelet alatti karbantartó műszerész munkakörben munkavégzés.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeret(ek): felügyelet alatti karbantartó műszerész kompetenciák.</p> <p>Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.</p> <p>Felügyelet alatti munkavégzésre felhatalmazó „Felügyelet alatti karbantartó műszerész” karbantartás utasítás vizsga bizonyítvány.</p>
60.4.	A képzési program elemei	<p>Atomerőművi karbantartási alapok tanfolyam és vizsga.</p> <p>Munkavezetői képzés tanfolyam és vizsga.</p> <p>Karbantartó műszerész munkahelyi gyakorlati betanulás.</p>
60.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Karbantartó műszerész” társasági jogosító vizsga bizonyítvány.

61.	Nukleáris képzés neve	Felügyelet alatti csővezeték karbantartó
61.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz arra, hogy a paksi atomerőmű primer és szekunder körüli technológiai rendszereibe beépített csővezetékek és csőtartók karbantartásával és vizsgálatával összefüggő feladatokat „önálló csővezeték karbantartó” végzettséggel rendelkező személy felügyelete alatt ellássa.
61.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során alkalmazza az általános, és a munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályokat, valamint előírásokat.</p> <p>Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során alkalmazza a sugárvédelmi és dozimetriai szabályokat.</p> <p>A munkavégzése során alkalmazza a munkahelyi hulladékkezelési előírásokat és követelményeket.</p> <p>Alkalmazza a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési, magatartási szabályokat.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.</p> <p>Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.</p> <p>Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.</p> <p>Rendelkezik az atomerőműbe beépített csővezetékek és csőtartók szerkezeti ismereteivel.</p> <p>Ismeri és meg tudja különböztetni az alapvető csővezetékek és csőtartók típusait, szerkezeti anyagait.</p> <p>Ismeri, és végre tudja hajtani a csővezetékek és csőtartók karbantartásának és vizsgálatának szabályait és feladatait.</p> <p>Ismeri az alkalmazott segédanyagokat és azok használatának szabályait.</p> <p>Ismeri és alkalmazni tudja a szakterületének munkavégzési szabályait.</p> <p>Ismerje és alkalmazni tudja a szakterülethez tartozó speciális készülékeket és szerszámokat.</p> <p>Ismeri az atomerőmű primer és szekunder körébe beépített csővezetékek és csőtartók karbantartásának és vizsgálati módszereinek szakterületére háruló feladatait, az egyes vizsgálatok végrehajtásának szabályait.</p> <p>Felügyelet alatt végre tudja hajtani az atomerőmű primer és szekunder körébe beépített csővezetékek és csőtartók karbantartásának és vizsgálatának komplex műveleteit a vonatkozó szabályok és előírások szerint.</p>
61.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: nem szükséges.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeret(ek): OKJ gépészet vagy közlekedés, vagy vegyipar, vagy építészet szakmacsoportokra meghatározott kompetenciák vagy a Szakmajegyzék szerinti épületgépészet vagy gépészet, vagy mezőgazdaság és erdészet vagy specializált gép- és járműgyártás vagy közlekedés és szállítmányozás vagy vegyipar, vagy építőipar ágazat szerinti végzettség.</p> <p>Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.</p>

61.4.	A képzési program elemei	<p>Felügyelet alatti csővezeték karbantartó tanfolyam és vizsga.</p> <p>Felügyelet alatti csővezeték karbantartó munkahelyi gyakorlati betanulás.</p>
61.5.	A program elvégzését igazoló irat	Felügyelet alatti munkavégzésre felhatalmazó „Felügyelet alatti csővezeték karbantartó” karbantartás utasítás vizsga bizonyítvány.
62.	Nukleáris képzés neve	Csővezeték karbantartó
62.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz arra, hogy a paksi atomerőmű primer és szekunder körű technológiai rendszereibe beépített csővezetékek és csőtartók karbantartásával és vizsgálatával összefüggő feladatokat önállóan ellássa, a beosztott „felügyelet alatt” dolgozókat munkavezetőként irányítsa.
62.2.	A program során megszerzhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során alkalmazza az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályokat, valamint előírásokat.</p> <p>Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során alkalmazza a sugárvédelmi és a dozimetriai szabályokat.</p> <p>A munkavégzése során alkalmazza a munkahelyi hulladékkezelési előírásokat és követelményeket.</p> <p>Alkalmazza a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési, magatartási szabályokat</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket</p> <p>Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket és eljárásokat.</p> <p>Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.</p> <p>Képes az atomerőmű primer és szekunder körű technológiai rendszereibe beépített csővezetékek és csőtartók karbantartását és vizsgálatát önállóan, a vonatkozó szabályok és előírások betartásával végrehajtani.</p> <p>Képes az atomerőmű primer és szekunder körű technológiai rendszereibe beépített csővezetékek és csőtartók karbantartási és vizsgálati munkáit irányítani a vonatkozó szabályok és előírások betartásával.</p> <p>Munkavégzése során ismeri és betartja, betartatja az atomerőmű technológiai rendszereinek karbantartására meghatározott szabályokat.</p> <p>Munkáját a biztonság iránti elkötelezettség jellemzi, a biztonsági kultúra javítására törekszik.</p> <p>Munkavégzése során a minőségirányítási és minőségellenőrzési előírásokat betartja, betartatja.</p> <p>Tudja alkalmazni a munkautasításos karbantartási rendszert.</p> <p>Ismeri az atomerőművi vegyszeti alapjait és az MSH, korrózióvédelmi munkák során felhasznált anyagok kezelésének szabályait</p> <p>Ismeri a gépészeti rendszeres elemeket és azok karbantartásának alapjait.</p> <p>Ismeri a villamos rendszeres elemeket és karbantartásuk alapjait.</p> <p>Ismeri az irányítástechnikai rendszeres elemeket és karbantartásuk alapjait.</p> <p>Ismeri a karbantartás szabályait és az alkalmazott karbantartási stratégiát.</p>

		Ismeri a környezet központú irányítás és környezetvédelem szabályait.
		Tudja alkalmazni a munkavezetési szabályokat.
		Képes a hibafeltárási és elhárítási tevékenységek önálló elvégzésére a vonatkozó szabályok szerint.
		Ismeri a munkavégzési programokat és tudja a saját szerepét azokban.
62.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: 1. melléklet szerint.
		Szakmai gyakorlat: legalább 2 blokk átrakásán felügyelet alatti csővezeték karbantartó munkakörben munkavégzés.
		Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.
		Előzetesen elvárt ismeret(ek): felügyelet alatti csővezeték karbantartói kompetenciák.
		Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.
		Felügyelet alatti munkavégzésre felhatalmazó „Felügyelet alatti csővezeték karbantartó” karbantartás utasítás vizsga bizonyítvány
62.4.	A képzési program elemei	Atomerőművi karbantartási alapok tanfolyam és vizsga.
		Munkavezetői képzés tanfolyam és vizsga.
		Csővezeték karbantartó munkahelyi gyakorlati betanulás.
62.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Karbantartó lakatos - csővezeték karbantartó” társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
63.	Nukleáris képesítés neve	Felügyelet alatti működtetés karbantartó
63.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas arra, hogy paksi atomerőmű primer és szekunder kör technológiai rendszereibe beépített cső-vezetéki szerelvények villamos végrehajtó szerveinek karbantartásával összefüggő feladatokat „önálló működtetés karbantartó” végzettséggel rendelkező személy felügyelete alatt ellássa.
63.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	A munkavégzése során alkalmazza az általános és munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályokat, valamint előírásokat.
		Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során alkalmazza a sugárvédelmi és dozimetriai szabályokat.
		A munkavégzése során alkalmazza a munkahelyi hulladékkezelési előírásokat és követelményeket.
		Alkalmazza a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési, magatartási szabályokat.
		Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.
		Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.
		Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.
		Rendelkezik a csővezetéki szerelvények villamos végrehajtó szerveinek alapvető szerkezeti ismereteivel.
		Ismeri és meg tudja különböztetni az alapvető villamos végrehajtó szerveket.

		Ismeri, és végre tudja hajtani a csővezetéki szerelvények villamos végrehajtó szerveinek karbantartási feladatait.
		Ismeri az alkalmazott segédanyagokat és azok használatának szabályait.
		Ismeri és alkalmazni tudja a szakterületének munkavégzési szabályait.
		Ismerje és alkalmazni tudja a szakterületéhez tartozó speciális készülékeket és szerszámokat.
		Ismeri az atomerőmű primer és szekunder körébe beépített csővezetéki szerelvények villamos végrehajtó szerveinek feladatát, felépítését és működését.
		Felügyelet alatt végre tudja hajtani az atomerőmű primer és szekunder körébe beépített csővezetéki szerelvények villamos végrehajtó szerveinek karbantartásának komplex műveleteit a vonatkozó szabályok és előírások szerint.
63.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: 1. melléklet szerint.
		Szakmai gyakorlat: nem szükséges.
		Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.
		Előzetesen elvárt ismeretek: OKJ gépészet (szakmacsoport) vagy közlekedés (szakmacsoport) vagy vegyipar (szakmacsoport) vagy elektrotechnika-elektronika szakmacsoportra meghatározott kompetenciák vagy a Szakmajegyzék szerinti épületgépészet vagy gépészet, vagy mezőgazdaság és erdőgazdálkodás vagy specializált gép- és járműgyártás vagy közlekedés és szállítmányozás vagy vegyipar, vagy elektronika és elektrotechnika vagy informatika és távközlés ágazat szerinti végzettség.
		Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.
63.4.	A képzési program elemei	Felügyelet alatti működtetés karbantartó tanfolyam és vizsga.
		Felügyelet alatti működtetés karbantartó munkahelyi gyakorlati betanulás.
63.5.	A program elvégzését igazoló irat	Felügyelet alatti munkavégzésre felhatalmazó „Felügyelet alatti működtetés karbantartó” karbantartás utasítás vizsga bizonyítvány.
64.	Nukleáris képesítés neve	Működtetés karbantartó
64.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas arra, hogy a paksi atomerőmű primer és szekunder körüli technológiai rendszereibe beépített csővezetéki szerelvények villamos végrehajtó szerveinek karbantartásával összefüggő feladatokat önállóan ellássa, a beosztott „felügyelet alatti működtetés karbantartó” dolgozókat felelős munkavezetőként irányítsa.
64.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	A munkavégzése során alkalmazza az általános és munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályokat, valamint előírásokat.
		Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során alkalmazza a sugárvédelmi és dozimetriai szabályokat.
		A munkavégzése során alkalmazza a munkahelyi hulladékkezelési előírásokat és követelményeket.
		Alkalmazza a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési, magatartási szabályokat.
		Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.

		<p>Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.</p> <p>Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.</p> <p>Képes az atomerőmű primer és szekunder kör technológiai rendszereibe beépített csővezetéki szerelvények villamos végrehajtó szerveinek karbantartását önállóan, a vonatkozó szabályok és előírások betartásával végrehajtani.</p> <p>Képes az atomerőmű primer és szekunder kör technológiai rendszereibe beépített csővezetéki szerelvények villamos végrehajtó szerveinek helyszíni karbantartási munkáit irányítani a vonatkozó szabályok és előírások betartásával.</p> <p>Munkavégzése során ismeri és betartja, betartatja az atomerőmű technológiai rendszereinek karbantartására meghatározott szabályokat.</p> <p>Munkáját a biztonság iránti elkötelezettség jellemzi, a biztonsági kultúra javítására törekszik.</p> <p>Munkavégzése során a minőségirányítási és minőségellenőrzési előírásokat betartja, betartatja.</p> <p>Tudja alkalmazni a munkautasításos karbantartási rendszert.</p> <p>Ismeri az atomerőművi vegyszeti alapjait és az MSH, korrózióvédelmi munkák során felhasznált anyagok kezelésének szabályait.</p> <p>Ismeri a gépészeti rendszerelemeket és azok karbantartásának alapjait.</p> <p>Ismeri a villamos rendszerelemeket és karbantartásuk alapjait.</p> <p>Ismeri az irányítástechnikai rendszerelemeket és karbantartásuk alapjait.</p> <p>Ismeri a karbantartás szabályait és az alkalmazott karbantartási stratégiát.</p> <p>Ismeri a környezet központú irányítás és környezetvédelem szabályait.</p> <p>Alkalmazni tudja a munkavezetési szabályokat.</p> <p>Képes a hibafeltárási és elhárítási tevékenységek önálló elvégzésére a vonatkozó szabályok szerint.</p> <p>Ismeri a munkavégzési programokat és tudja a saját szerepét azokban.</p>
64.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: legalább 2 blokk átrakásán felügyelet alatti működtetés karbantartó munkakörben munkavégzés.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeretek: felügyelet alatti működtetés karbantartói kompetenciák.</p> <p>Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.</p> <p>Felügyelet alatti munkavégzésre felhatalmazó „Felügyelet alatti működtetés karbantartó” karbantartás utasítás vizsga bizonyítvány.</p>

64.4.	A képzési program elemei	Atomeróművi karbantartási alapok tanfolyam és vizsga.
		Munkavezetői képzés tanfolyam és vizsga.
		Működtetés karbantartó munkahelyi gyakorlati betanulás.
64.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Karbantartó lakatos - működtetés karbantartó” társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
65.	Nukleáris képesítés neve	Tömörtelenség elhárító
65.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz arra, hogy a paksi atomerómű gépészeti technológiai rendszereinek tömörtelensége esetén nyomás alatt üzemelő rendszer hibaelhárítással kapcsolatos feladatokat önállóan ellássa.
65.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	A munkavégzése során alkalmazza az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai és a tűzvédelmi szabályokat, valamint előírásokat.
		Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során alkalmazza a sugárvédelmi és dozimetriai szabályokat.
		A munkavégzése során alkalmazza a munkahelyi hulladékkezelési előírásokat és követelményeket.
		Alkalmazza a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési, magatartási szabályokat.
		Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.
		Ismeri az atomeróműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.
		Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.
		Képes az atomerómű gépészeti technológiai rendszereinek tömörtelensége esetén az üzem alatti tömörtelenség-elhárítás hibafeltárási-, adatrögzítési, előkészítési-, végrehajtási feladatait önállóan, a vonatkozó szabályok és előírások betartásával végrehajtani.
		Képes az atomerómű gépészeti technológiai rendszereinek tömörtelensége esetén az üzem alatti tömörtelenség elhárítás hibafeltárási-, adatrögzítési, előkészítési-, végrehajtási munkáit irányítani a vonatkozó szabályok és előírások betartásával.
		Munkavégzése során ismeri és betartja, betartatja az atomerómű technológiai rendszereinek karbantartására meghatározott szabályokat.
		Munkáját a biztonság iránti elkötelezettség jellemzi, a biztonsági kultúra javítására törekszik.
		Munkavégzése során a minőségirányítási és minőségellenőrzési előírásokat betartja, betartatja.
		Tudja alkalmazni a munkautasításos karbantartási rendszert.
		Ismeri az atomeróművi vegyszeti alapjait és az MSH, korrózió védelmi munkák során felhasznált anyagok kezelésének szabályait.
Ismeri a gépészeti rendszerelemeket és azok karbantartásának alapjait.		
Ismeri a villamos rendszerelemeket és karbantartásuk alapjait.		
Ismeri az irányítástechnikai rendszerelemeket és karbantartásuk alapjait.		
Ismeri a karbantartás szabályait és az alkalmazott karbantartási stratégiát.		

		Ismeri a környezet központú irányítás és környezetvédelem szabályait.
		Alkalmazni tudja a munkavezetési szabályokat.
		Képes a hibafeltárási és elhárítási tevékenységek önálló elvégzésére a vonatkozó szabályok szerint.
		Ismeri a munkavégzési programokat és tudja a saját szerepét azokban.
65.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: 1. melléklet szerint.
		Szakmai gyakorlat: nem szükséges.
		Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.
		Előzetesen elvárt ismeret(ek): OKJ gépészet vagy építész szakmacsoportra meghatározott kompetenciák vagy a Szakmajegyzék szerinti épületgépészet vagy gépészet, vagy mezőgazdaság és erdőészet vagy specializált gép- és járműgyártás vagy építőipar ágazat szerinti végzettség.
		Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.
65.4.	A képzési program elemei	Atomerőművi karbantartási alapok tanfolyam és vizsga.
		Munkavezetői képzés tanfolyam és vizsga.
		Tömörtelenség elhárító tanfolyam és vizsga.
		Tömörtelenség elhárító munkahelyi gyakorlati betanulás.
65.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Karbantartó lakatos - tömörtelenség elhárító” társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
66.	Nukleáris képesítés neve	Karbantartó műszakvezető (szakterületenként meghatározott)
66.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz arra, hogy az atomerőmű karbantartási munkáit a saját szakterületének megfelelően a vonatkozó szabályok szerint végrehajtsa, az irányítása alá tartozó dolgozók munkáját irányítsa, ellenőrizze.
66.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	A munkavégzése során alkalmazza az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályokat, valamint előírásokat.
		Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során alkalmazza a sugárvédelmi és dozimetriai szabályokat.
		A munkavégzése során alkalmazza a munkahelyi hulladékkezelési előírásokat és követelményeket.
		Alkalmazza a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési, magatartási szabályokat.
		Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.
		Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.
		Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.
		Képes az atomerőmű karbantartási munkáit a saját szakterületére vonatkoztatva az érvényes szabályok, tervek szerint végrehajtani és végrehajtatni.

		<p>Képes a munkavégzése során a saját és a beosztottjai munkáját ellenőrizni a meghatározott ellenőrzési szinteknek megfelelően.</p> <p>Alkalmazni tudja a hibafeltárási és hibaelhárítási technológiákat.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a döntéshozatal szabályait, valamint képes a munkavégzés során felmerülő döntési helyzetben a szabályokban előírt döntéseket meghozni.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni az előírt adminisztrációs előírásokat, azokat betartja és betartatja.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a karbantartás végrehajtására vonatkozó munkavégzési előírásokat.</p> <p>Képes a munkautasításos karbantartási rendszer előírásai szerint a munkavégzést végrehajtani, a beosztott dolgozókkal a szabályokat betartatni.</p> <p>Képes a munkavégzés előtti eligazítás megtartására.</p> <p>Képes a munka tervezése, előkészítése folyamatában jogosultságainak megfelelően feladatait ellátni.</p> <p>Képes a karbantartás végrehajtási munka operatív előkészítési feladatait koordinálni.</p> <p>Képes a szakterületével kapcsolatban lévő társszervezetekkel az előírások szerint kommunikálni, együttműködni.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a zavartalan és biztonságos munkavégzéshez szükséges koordinálói tevékenységeket.</p> <p>Képes a beosztott dolgozói munkáját a lehető legoptimálisabb módon megszervezni.</p>
66.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: legalább 2 év munkavégzés szakterülete megelőző szintjén.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeret(ek): OKJ gépészet szakmacsoportra vagy közlekedés szakmacsoportra vagy vegyipar szakmacsoportra vagy elektrotechnika-elektronika szakmacsoportra meghatározott kompetenciák, valamint szakterületére előírt megelőző szakmai társasági jogosító vizsga és minőségellenőr képzés vagy a Szakmajegyzék szerinti épületgépészet vagy gépészet, vagy mezőgazdaság és erdészet vagy specializált gép- és járműgyártás vagy közlekedés és szállítmányozás vagy vegyipar, vagy elektronika és elektrotechnika vagy informatika és távközlés ágazat szerinti végzettség.</p> <p>Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.</p>
66.4.	A képzési program elemei	<p>Munkavezetési, -irányítási (koordinálói) képzés és vizsga.</p> <p>Karbantartó műszakvezető munkahelyi gyakorlati betanulás (szakterületenként meghatározott).</p>
66.5.	A program elvégzését igazoló irat	<p>Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Karbantartó műszakvezető - szakterület” társasági jogosító vizsga bizonyítvány.</p>

67.	Nukleáris képzés neve	Karbantartási műszaki ellenőr (szakterületenként meghatározott)
67.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz arra, hogy az atomerómű karbantartási munkáit szerződéssel végző beszállítók tevékenységét a saját szakterületére vonatkozóan koordinálói jogosultsággal önállóan irányítsa, koordinálja és ellenőrizze.
67.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során alkalmazza az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai és a tűzvédelmi szabályokat, valamint előírásokat.</p> <p>Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során alkalmazza a sugárvédelmi, és dozimetriai szabályokat.</p> <p>A munkavégzése során alkalmazza a munkahelyi hulladékkezelési előírásokat és követelményeket.</p> <p>Alkalmazza a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési, magatartási szabályokat.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket</p> <p>Ismeri az atomeróműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat</p> <p>Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.</p> <p>Képes az atomerómű karbantartási munkáit a saját szakterületére vonatkoztatva az érvényes szabályok, tervek szerint végrehajtani és végrehajtatni.</p> <p>Képes a munkavégzése során a saját és a beszállító munkavállalói munkáját ellenőrizni a meghatározott ellenőrzési szinteknek megfelelően.</p> <p>Alkalmazni tudja a hibafeltárási és hibaelhárítási technológiákat.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a döntéshozatal szabályait, valamint képes a munkavégzés során felmerülő döntési helyzetben a szabályokban előírt döntéseket meghozni.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni az előírt adminisztrációs előírásokat, azokat betartja és betartatja.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a karbantartás végrehajtására vonatkozó munkavégzési előírásokat.</p> <p>Képes a munkautasításos karbantartási rendszer előírásai szerint a munkavégzést végrehajtani, a beszállító dolgozóival a szabályokat betartatni.</p> <p>Képes a munkavégzés előtti eligazítás megtartására.</p> <p>Képes a munka tervezése, előkészítése folyamatában jogosultságainak megfelelően feladatait ellátni.</p> <p>Képes a karbantartás végrehajtási munka operatív előkészítési feladatait koordinálni, a feltétel biztosítás feladatait ellátni.</p> <p>Képes a szakterületével kapcsolatban lévő társszervezetekkel az előírások szerint kommunikálni, együttműködni.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a zavartalan és biztonságos munkavégzéshez szükséges koordinálói tevékenységeket.</p> <p>Képes a beszállító dolgozónak munkáját a lehető legoptimálisabb módon megszervezni</p>
67.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: legalább 2 év munkavégzés szakterülete megelőző szintjén.</p>

		Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.
		Előzetesen elvárt ismeretek: OKJ gépészet vagy közlekedés, vagy vegyipar, vagy elektrotechnika-elektronika, vagy építészeti szakmacsoportra meghatározott kompetenciák, valamint szakterületére előírt megelőző szakmai társasági jogosító vizsga, továbbá Minőségellenőr képzés és vizsga vagy a Szakmajegyzék szerinti épületgépészet vagy gépészet, vagy mezőgazdaság és erdőészet vagy specializált gép- és járműgyártás vagy közlekedés és szállítmányozás vagy vegyipar, vagy elektronika és elektrotechnika vagy informatika és távközlés vagy építőipar ágazat szerinti végzettség.
		Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.
67.4.	A képzési program elemei	Munkavezetési, -irányítási (koordinálói) képzés és vizsga.
67.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Karbantartási műszaki ellenőr - szakterület” társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
68.	Nukleáris képesítés neve	Karbantartás művezető (szakterületenként meghatározott)
68.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz arra, hogy az atomerőművi blokkok rendszereinek, rendszerlemeinek karbantartási munkáit a saját szakterületére vonatkozóan koordinálói jogosultsággal önállóan irányítsa, koordinálja és ellenőrizze.
68.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során alkalmazza az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai és a tűzvédelmi szabályokat, valamint előírásokat.</p> <p>Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során alkalmazza a sugárvédelmi és dozimetriai szabályokat.</p> <p>A munkavégzése során alkalmazza a munkahelyi hulladékkezelési előírásokat és követelményeket.</p> <p>Alkalmazza a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési, magatartási szabályokat.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.</p> <p>Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.</p> <p>Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.</p> <p>Képes az atomerőmű karbantartási munkáit a saját szakterületére vonatkoztatva az érvényes szabályok, tervek szerint végrehajtani és végrehajtatni.</p> <p>Képes a munkavégzése során a saját, és a beosztott munkavállalók munkáját ellenőrizni a meghatározott ellenőrzési szinteknek megfelelően.</p> <p>Alkalmazni tudja a hibafeltárási és hibaelhárítási technológiákat.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a döntéshozatal szabályait, valamint képes a munkavégzés során felmerülő döntési helyzetben a szabályokban előírt döntéseket meghozni.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni az előírt adminisztrációs előírásokat, azokat betartja és betartatja.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a karbantartás végrehajtására vonatkozó munkavégzési előírásokat.</p> <p>Képes a munkautasításos karbantartási rendszer előírásai szerint a munkavégzést végrehajtani, a beosztott dolgozókkal a szabályokat betartatni.</p>

		<p>Képes a munkavégzés előtti eligazítás megtartására</p> <p>Képes a munka tervezése, előkészítése folyamatában jogosultságainak megfelelően feladatait ellátni.</p> <p>Képes a karbantartás végrehajtási munka operatív előkészítési feladatait koordinálni, a feltétel biztosítás feladatait ellátni.</p> <p>Képes a szakterületével kapcsolatban lévő társszervezetekkel az előírások szerint kommunikálni, együttműködni.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a zavartalan és biztonságos munkavégzéshez szükséges koordinálói tevékenységeket.</p> <p>Képes a beosztott dolgozók munkáját a lehető leghatékonyabb módon megszervezni.</p>
68.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: legalább 1 év munkavégzés karbantartási műszaki ellenőr (szakterületenként meghatározott), vagy legalább 4 év munkavégzés szakterülete megelőző szintjén.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeretek: OKJ gépészet vagy közlekedés, vagy vegyipar vagy elektrotechnika-elektronika vagy építészet szakmacsoportra meghatározott kompetenciák, valamint szakterületére előírt megelőző szakmai társasági jogosító vizsga, továbbá Minőségellenőr képzés és vizsga vagy a Szakmajegyzék szerinti épületgépészet vagy gépészet vagy mezőgazdaság és erdészet vagy specializált gép- és járműgyártás vagy közlekedés és szállítmányozás vagy vegyipar vagy elektronika és elektrotechnika vagy informatika és távközlés vagy építőipar ágazat szerinti végzettség.</p> <p>Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.</p>
68.4.	A képzési program elemei	Munkavezetési, -irányítási (koordinálói) képzés és vizsga.
68.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Karbantartás művezető - szakterület” társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
69.	Nukleáris képesítés neve	Armatúrakarbantartó művezető
69.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz arra, hogy az atomerőművi blokkok primer körű rendszereibe beépített csővezetéki szerelvények karbantartási munkáit a saját szakterületére vonatkozóan koordinálói jogosultsággal önállóan irányítsa, koordinálja és ellenőrizze.
69.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során alkalmazza az általános és munkahelyi biztonságtechnikai, és tűzvédelmi szabályokat, előírásokat.</p> <p>Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során alkalmazza a sugárvédelmi és dozimetriai szabályokat.</p> <p>A munkavégzése során alkalmazza a munkahelyi hulladékkezelési előírásokat és követelményeket.</p> <p>Alkalmazza a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési, magatartási szabályokat.</p>

		Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.
		Képes az atomerőmű primer köri rendszereibe beépített csővezetéki szerelvények karbantartási munkáit az érvényes szabályok, tervek szerint végrehajtani és végrehajtatni.
		Képes a munkavégzése során a saját, és a beosztott munkavállalók munkáját ellenőrizni a meghatározott ellenőrzési szinteknek megfelelően.
		Alkalmazni tudja a hibafeltárási és hibaelhárítási technológiákat.
		Ismeri és tudja alkalmazni a döntéshozatal szabályait, valamint képes a munkavégzés során felmerülő döntési helyzetben a szabályokban előírt döntéseket meghozni.
		Ismeri és tudja alkalmazni az előírt adminisztrációs előírásokat, azokat betartja és betartatja.
		Ismeri és tudja alkalmazni a karbantartás végrehajtására vonatkozó munkavégzési előírásokat.
		Képes a munkautasításos karbantartási rendszer előírásai szerint a munkavégzést végrehajtani, a beosztott dolgozókkal a szabályokat betartatni.
		Képes a munkavégzés előtti eligazítás megtartására.
		Képes a munka tervezése, előkészítése folyamatában jogosultságainak megfelelően feladatait ellátni.
		Képes a karbantartás végrehajtási munka operatív előkészítési feladatait koordinálni, a feltétel biztosítás feladatait ellátni.
		Képes a szakterületével kapcsolatban lévő társszervezetekkel az előírások szerint kommunikálni, együttműködni.
		Ismeri és tudja alkalmazni a zavartalan és biztonságos munkavégzéshez szükséges koordinálói tevékenységeket.
		Képes a beosztott dolgozók munkáját a lehető legoptimálisabb módon megszervezni.
69.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: 1. melléklet szerint.
		Szakmai gyakorlat: legalább 1 év munkavégzés karbantartási műszaki ellenőr – primer köri armatúrakarbantartó munkakörben vagy 4 év munkavégzés nukleáris karbantartó lakatos – primer köri armatúrakarbantartó munkakörben.
		Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.
		Előzetesen elvárt ismeret: karbantartási műszaki ellenőr – primer köri armatúrakarbantartó társasági jogosító vizsga vagy nukleáris karbantartó lakatos – primer köri armatúrakarbantartó társasági jogosító vizsga.
		Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.

69.4.	A képzési program elemei	Munkavezetési, -irányítási (koordinálói) képzés és vizsga.
69.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Armaturakarbantartó művezető” kiemelt társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
70.	Nukleáris képesítés neve	Forgógépkarbantartó művezető
70.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz arra, hogy az atomerőművi blokkok primer körü rendszereibe beépített forgógépek karbantartási munkáit a saját szakterületére vonatkozóan koordinálói jogosultsággal önállóan irányítsa, koordinálja és ellenőrizze.
70.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során alkalmazza az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályokat, valamint előírásokat.</p> <p>Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során alkalmazza a sugárvédelmi és dozimetriai szabályokat.</p> <p>A munkavégzése során alkalmazza a munkahelyi hulladékkezelési előírásokat és követelményeket.</p> <p>Alkalmazza a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési, magatartási szabályokat.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.</p> <p>Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.</p> <p>Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.</p> <p>Képes az atomerőmű primer körü rendszereibe beépített forgógépek karbantartási munkáit az érvényes szabályok, tervek szerint végrehajtani és végrehajtatni.</p> <p>Képes a munkavégzése során a saját, és a beosztott munkavállalók munkáját ellenőrizni a meghatározott ellenőrzési szinteknek megfelelően.</p> <p>Alkalmazni tudja a hibafeltárási és hibaelhárítási technológiákat.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a döntéshozatal szabályait, valamint képes a munkavégzés során felmerülő döntési helyzetben a szabályokban előírt döntéseket meghozni.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni az előírt adminisztrációs előírásokat, azokat betartja és betartatja.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a karbantartás végrehajtására vonatkozó munkavégzési előírásokat.</p> <p>Képes a munkautasításos karbantartási rendszer előírásai szerint a munkavégzést végrehajtani, a beosztott dolgozókkal a szabályokat betartatni.</p> <p>Képes a munkavégzés előtti eligazítás megtartására.</p> <p>Képes a munka tervezése, előkészítése folyamatában jogosultságainak megfelelően feladatait ellátni.</p> <p>Képes a karbantartás végrehajtási munka operatív előkészítési feladatait koordinálni, a feltétel biztosítás feladatait ellátni.</p> <p>Képes a szakterületével kapcsolatban lévő társszervezetekkel az előírások szerint kommunikálni, együttműködni.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a zavartalan és biztonságos munkavégzéshez szükséges koordinálói tevékenységeket.</p>

		Képes a beosztott dolgozók munkáját a lehető legoptimálisabb módon megszervezni.
70.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: 1. melléklet szerint. Szakmai gyakorlat: legalább 1 év munkavégzés karbantartási műszaki ellenőr - forgógépkarbantartó munkakörben vagy legalább 4 év munkavégzés nukleáris karbantartó lakatos - forgógépkarbantartó munkakörben. Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint. Előzetesen elvárt ismeret: karbantartási műszaki ellenőr - forgógépkarbantartó vagy nukleáris karbantartó lakatos - forgógépkarbantartó társasági jogosító vizsga. Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.
70.4.	A képzési program elemei	Munkavezetési, -irányítási (koordinálói) képzés és vizsga.
70.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Forgógépkarbantartó művezető” kiemelt társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
71.	Nukleáris képesítés neve	Fővízköri készülékkarbantartó művezető
71.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz arra, hogy az atomerőművi blokkok primer köri technológiai rendszereibe beépített fővízköri és főbb biztonsági készülékeinek karbantartási munkáit koordinálói jogosultsággal önállóan irányítsa, koordinálja és ellenőrizze.
71.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	A munkavégzése során alkalmazza az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai és a tűzvédelmi szabályokat, valamint előírásokat. Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során alkalmazza a sugárvédelmi és dozimetriai szabályokat. A munkavégzése során alkalmazza a munkahelyi hulladékkezelési előírásokat és követelményeket. Alkalmazza a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési, magatartási szabályokat. Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket. Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat. Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit. Képes az atomerőmű primer köri technológiai rendszereibe beépített fővízköri és főbb biztonsági készülékeinek karbantartási munkáit az érvényes szabályok, tervek szerint végrehajtani és végrehajtatni. Képes a munkavégzése során a saját, és a beosztott munkavállalók munkáját ellenőrizni a meghatározott ellenőrzési szinteknek megfelelően. Alkalmazni tudja a hibafeltárási és hibaelhárítási technológiákat. Ismeri és tudja alkalmazni a döntéshozatal szabályait, valamint képes a munkavégzés során felmerülő döntési helyzetben a szabályokban előírt döntéseket meghozni. Ismeri és tudja alkalmazni az előírt adminisztrációs előírásokat, azokat betartja és betartatja. Ismeri és tudja alkalmazni a karbantartás végrehajtására vonatkozó munkavégzési előírásokat.

		<p>Képes a munkautasításos karbantartási rendszer előírásai szerint a munkavégzést végrehajtani, a beosztott dolgozókkal a szabályokat betartatni.</p> <p>Képes a munkavégzés előtti eligazítás megtartására.</p> <p>Képes a munka tervezése, előkészítése folyamatában jogosultságainak megfelelően feladatait ellátni.</p> <p>Képes a karbantartás végrehajtási munka operatív előkészítési feladatait koordinálni, a feltétel biztosítás feladatait ellátni.</p> <p>Képes a szakterületével kapcsolatban lévő társszervezetekkel az előírások szerint kommunikálni, együttműködni.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a zavartalan és biztonságos munkavégzéshez szükséges koordinálói tevékenységeket.</p> <p>Képes a beosztott dolgozók munkáját a lehető leghatékonyabb módon megszervezni.</p>
71.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: legalább 1 év munkavégzés karbantartási műszaki ellenőr – primer körű készülékkarbantartó munkakörben vagy legalább 4 év munkavégzés nukleáris karbantartó lakatos - fővízköri készülékkarbantartó munkakörben vagy 4 év munkavégzés nukleáris karbantartó lakatos – primer körű készülékkarbantartó munkakörben.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeretek: karbantartási műszaki ellenőr – primer körű készülékkarbantartó, vagy nukleáris karbantartó lakatos - fővízköri készülékkarbantartó, vagy nukleáris karbantartó lakatos – primer körű készülékkarbantartó társasági jogosító vizsga.</p> <p>Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.</p>
71.4.	A képzési program elemei	Munkavezetési, -irányítási (koordinálói) képzés és vizsga.
71.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Fővízköri készülékkarbantartó művezető” kiemelt társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
72.	Nukleáris képesítés neve	Biztonsági szelepkarbantartó művezető
72.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz arra, hogy az atomerőművi blokkok technológiai rendszereibe beépített túlnyomás-határoló rendszer elemek karbantartási munkáit koordinálói jogosultsággal önállóan irányítsa, koordinálja és ellenőrizze.
72.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során alkalmazza az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai és a tűzvédelmi szabályokat, valamint előírásokat.</p> <p>Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során alkalmazza a sugárvédelmi és dozimetriai szabályokat.</p> <p>A munkavégzése során alkalmazza a munkahelyi hulladékkezelési előírásokat és követelményeket.</p> <p>Alkalmazza a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési, magatartási szabályokat.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.</p> <p>Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.</p> <p>Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.</p>

		<p>Képes az atomerőmű blokkok technológiai rendszereibe beépített túlnyomás-határoló rendszerelemeinek karbantartási munkáit az érvényes szabályok, tervek szerint végrehajtani és végrehajtatni.</p> <p>Képes a munkavégzése során a saját, és a beosztott munkavállalók munkáját ellenőrizni a meghatározott ellenőrzési szinteknek megfelelően.</p> <p>Alkalmazni tudja a hibafeltárási és hibaelhárítási technológiákat.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a döntéshozatal szabályait, valamint képes a munkavégzés során felmerülő döntési helyzetben a szabályokban előírt döntéseket meghozni.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni az előírt adminisztrációs előírásokat, azokat betartja és betartatja.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a karbantartás végrehajtására vonatkozó munkavégzési előírásokat.</p> <p>Képes a munkautasításos karbantartási rendszer előírásai szerint a munkavégzést végrehajtani, a beosztott dolgozókkal a szabályokat betartatni.</p> <p>Képes a munkavégzés előtti eligazítás megtartására.</p> <p>Képes a munka tervezése, előkészítése folyamatában jogosultságainak megfelelően feladatait ellátni.</p> <p>Képes a karbantartás végrehajtási munka operatív előkészítési feladatait koordinálni, a feltétel biztosítás feladatait ellátni.</p> <p>Képes a szakterületével kapcsolatban lévő társszervezetekkel az előírások szerint kommunikálni, együttműködni.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a zavartalan és biztonságos munkavégzéshez szükséges koordinálói tevékenységeket.</p> <p>Képes a beosztott dolgozók munkáját a lehető legoptimálisabb módon megszervezni.</p>
72.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: legalább 4 év munkavégzés karbantartó lakatos - biztonsági szelep karbantartó munkakörben.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeret(ek): karbantartó lakatos - biztonsági szelepkarbantartó társasági jogosító vizsga.</p> <p>Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.</p>
72.4.	A képzési program elemei	Munkavezetési, -irányítási (koordinálói) képzés és vizsga.
72.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Biztonsági szelepkarbantartó művezető” kiemelt társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
73.	Nukleáris képesítés neve	Reaktorkarbantartó műszakvezető
73.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz arra, hogy az atomerőműbe beépített VVER-440-es reaktor karbantartási munkáit koordinálói jogosultsággal önállóan irányítsa, koordinálja és ellenőrizze.
73.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során alkalmazza az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai és a tűzvédelmi szabályokat, valamint előírásokat.</p> <p>Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során alkalmazza a sugárvédelmi és dozimetriai szabályokat.</p>

		A munkavégzése során alkalmazza a munkahelyi hulladékkezelési előírásokat és követelményeket.
		Alkalmazza a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési, magatartási szabályokat.
		Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.
		Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.
		Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.
		Képes az atomerőműbe beépített VVER-440 típusú reaktor karbantartási munkáit az érvényes szabályok, tervek szerint végrehajtani és végrehajtatni.
		Képes a munkavégzése során a saját, és a beosztott munkavállalók munkáját ellenőrizni a meghatározott ellenőrzési szinteknek megfelelően.
		Alkalmazni tudja a hibafeltárási és hibaelhárítási technológiákat.
		Ismeri és tudja alkalmazni a döntéshozatal szabályait, valamint képes a munkavégzés során felmerülő döntési helyzetben a szabályokban előírt döntéseket meghozni.
		Ismeri és tudja alkalmazni az előírt adminisztrációs előírásokat, azokat betartja és betartatja.
		Ismeri és tudja alkalmazni a karbantartás végrehajtására vonatkozó munkavégzési előírásokat.
		Képes a munkautasításos karbantartási rendszer előírásai szerint a munkavégzést végrehajtani, a beosztott dolgozókkal a szabályokat betartatni.
		Képes a munkavégzés előtti eligazítás megtartására.
		Képes a munka tervezése, előkészítése folyamatában jogosultságainak megfelelően feladatait ellátni.
		Képes a karbantartás végrehajtási munka operatív előkészítési feladatait koordinálni, a feltétel biztosítás feladatait ellátni.
		Képes a szakterületével kapcsolatban lévő társszervezetekkel az előírások szerint kommunikálni, együttműködni.
		Ismeri és tudja alkalmazni a zavartalan és biztonságos munkavégzéshez szükséges koordinálói tevékenységeket.
		Képes a beosztott dolgozók munkáját a lehető legoptimálisabb módon megszervezni.

73.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: legalább 4 év munkavégzés nukleáris karbantartó lakatos - reaktorkarbantartó munkakörben, vagy legalább 2 év munkavégzés szerelés irányító mérnök - reaktorkarbantartó szakterület munkakörben.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeretek: nukleáris karbantartó lakatos - reaktorkarbantartó társasági jogosító vizsga, továbbá minőségellenőr képesítés és vizsga.</p> <p>Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.</p>
73.4.	A képzési program elemei	Munkavezetési, -irányítási (koordinálói) képzés és vizsga.
73.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Reaktorkarbantartó műszakvezető” kiemelt társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
74.	Nukleáris képesítés neve	Reaktorszerelés vezető
74.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz arra, hogy az atomerőműbe beépített VVER-440-es reaktor karbantartási munkáit, valamint a reaktorkarbantartó művezetők munkáit szerelés vezetői jogosultsággal irányítsa és ellenőrizze.
74.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során alkalmazza az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai és a tűzvédelmi szabályokat, valamint előírásokat.</p> <p>Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során alkalmazza a sugárvédelmi és dozimetriai szabályokat.</p> <p>A munkavégzése során alkalmazza a munkahelyi hulladékkezelési előírásokat és követelményeket.</p> <p>Alkalmazza a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési, magatartási szabályokat.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.</p> <p>Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.</p> <p>Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.</p> <p>Képes az atomerőműbe beépített VVER-440 típusú reaktor karbantartási munkáit az érvényes szabályok, tervek szerint végrehajtani és végrehajtatni.</p> <p>Képes a munkavégzése során a saját, és a reaktorkarbantartó művezetők munkáját ellenőrizni a meghatározott ellenőrzési szinteknek megfelelően.</p> <p>Alkalmazni tudja a hibafeltárási és hibaelhárítási technológiákat.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a döntéshozatal szabályait, valamint képes a munkavégzés során felmerülő döntési helyzetben a szabályokban előírt döntéseket meghozni.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni az előírt adminisztrációs előírásokat, azokat betartja és betartatja.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a karbantartás végrehajtására vonatkozó munkavégzési előírásokat.</p>

		<p>Képes a munkautasításos karbantartási rendszer előírásai szerint a munkavégzést végrehajtani, a beosztott dolgozókkal a szabályokat betartatni.</p> <p>Képes a munkavégzés előtti eligazítás megtartására.</p> <p>Képes a munka tervezése, előkészítése folyamatában jogosultságainak megfelelően feladatait ellátni.</p> <p>Képes a karbantartás végrehajtási munka operatív előkészítési feladatait koordinálni, a feltétel biztosítás feladatait ellátni.</p> <p>Képes a szakterületével kapcsolatban lévő társszervezetekkel az előírások szerint kommunikálni, együttműködni.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a zavartalan és biztonságos munkavégzéshez szükséges koordinálói tevékenységeket.</p> <p>Képes a beosztott dolgozók munkáját a lehető legoptimálisabb módon megszervezni.</p>
74.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: legalább 2 év munkavégzés reaktorkarbantartó műszakvezető munkakörben.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeret(ek): reaktorkarbantartó műszakvezető kiemelt társasági jogosító vizsga.</p> <p>Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.</p>
74.4.	A képzési program elemei	Munkavezetési, -irányítási (koordinálói) képzés és vizsga.
74.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Reaktorszerelés vezető” kiemelt társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
75.	Nukleáris képesítés neve	Technológiai és biztonsági művezető
75.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz arra, hogy az atomerőművi blokkok technológiai rendszereibe beépített technológiai és biztonsági rendszeres elemek karbantartási munkáit koordinálói jogosultsággal önállóan irányítsa, koordinálja és ellenőrizze.
75.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során alkalmazza az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályokat, valamint előírásokat.</p> <p>Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során alkalmazza a sugárvédelmi, és dozimetriai szabályokat.</p> <p>A munkavégzése során alkalmazza a munkahelyi hulladékkezelési előírásokat és követelményeket.</p> <p>Alkalmazza a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési, magatartási szabályokat.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket</p> <p>Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.</p> <p>Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.</p> <p>Képes az atomerőművi blokkok technológiai rendszereibe beépített technológiai és biztonsági rendszeres elemek karbantartási munkáit az érvényes szabályok, tervek szerint végrehajtani és végrehajtatni.</p>

		<p>Képes a munkavégzése során a saját, és a beosztott munkavállalók munkáját ellenőrizni a meghatározott ellenőrzési szinteknek megfelelően.</p> <p>Alkalmazni tudja a hibafeltárási és hibaelhárítási technológiákat.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a döntéshozatal szabályait, valamint képes a munkavégzés során felmerülő döntési helyzetben a szabályokban előírt döntéseket meghozni.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni az előírt adminisztrációs előírásokat, azokat betartja és betartatja.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a karbantartás végrehajtására vonatkozó munkavégzési előírásokat.</p> <p>Képes a munkautasításos karbantartási rendszer előírásai szerint a munkavégzést végrehajtani, a beosztott dolgozókkal a szabályokat betartatni.</p> <p>Képes a munkavégzés előtti eligazítás megtartására.</p> <p>Képes a munka tervezése, előkészítése folyamatában jogosultságainak megfelelően feladatait ellátni.</p> <p>Képes a karbantartás végrehajtási munka operatív előkészítési feladatait koordinálni, a feltétel biztosítás feladatait ellátni.</p> <p>Képes a szakterületével kapcsolatban lévő társszervezetekkel az előírások szerint kommunikálni, együttműködni.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a zavartalan és biztonságos munkavégzéshez szükséges koordinálói tevékenységeket.</p> <p>Képes a beosztott dolgozók munkáját a lehető legoptimálisabb módon megszervezni.</p>
75.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: legalább 1 év munkavégzés karbantartási műszaki ellenőr - szakterületére előírt megelőző szakmai társasági jogosító vizsga, vagy csoportvezető - szakterületére előírt megelőző szakmai társasági jogosító vizsga, vagy rendszermérnök – szakterületére előírt megelőző szakmai társasági jogosító vizsga; vagy legalább 4 év munkavégzés műszerész - villamos teljesítményelektronika és biztonsági energiaellátás karbantartó, vagy műszerész technológiai vezérlések és elosztó rendszerkarbantartó, vagy műszerész - villamos főberendezések, védelmek és mérések karbantartó munkakörben.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeret: karbantartási műszaki ellenőr vagy csoportvezető, vagy műszerész - villamos teljesítményelektronika és biztonsági energiaellátás karbantartó, vagy műszerész - technológiai vezérlések és elosztó rendszerkarbantartó, vagy műszerész - villamos főberendezések, védelmek és mérések karbantartó társasági jogosító vizsga.</p> <p>Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.</p>
75.4.	A képzési program elemei	Munkavezetési, -irányítási (koordinálói) képzés és vizsga.
75.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Technológiai és biztonsági művezető” kiemelt társasági jogosító vizsga bizonyítvány.

76.	Nukleáris képzés neve	Technológiai védelmek művezető
76.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz arra, hogy az atomerőművi blokkok technológiai rendszereibe beépített technológiai védelmi rendszerelemek karbantartási munkáit koordinálói jogosultsággal önállóan irányítsa, koordinálja és ellenőrizze.
76.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során alkalmazza az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai és a tűzvédelmi szabályokat, valamint előírásokat.</p> <p>Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során alkalmazza a sugárvédelmi és dozimetriai szabályokat.</p> <p>A munkavégzése során alkalmazza a munkahelyi hulladékkezelési előírásokat és követelményeket.</p> <p>Alkalmazza a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési, magatartási szabályokat.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.</p> <p>Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.</p> <p>Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.</p> <p>Képes az atomerőművi blokkok beépített technológiai védelmi rendszerelemek karbantartási munkáit az érvényes szabályok, tervek szerint végrehajtani és végrehajtatni.</p> <p>Képes a munkavégzése során a saját, és a beosztott munkavállalók munkáját ellenőrizni a meghatározott ellenőrzési szinteknek megfelelően.</p> <p>Alkalmazni tudja a hibafeltárási és hibaelhárítási technológiákat.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a döntéshozatal szabályait, valamint képes a munkavégzés során felmerülő döntési helyzetben a szabályokban előírt döntéseket meghozni.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni az előírt adminisztrációs előírásokat, azokat betartja és betartatja.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a karbantartás végrehajtására vonatkozó munkavégzési előírásokat.</p> <p>Képes a munkautasításos karbantartási rendszer előírásai szerint a munkavégzést végrehajtani, a beosztott dolgozókkal a szabályokat betartatni.</p> <p>Képes a munkavégzés előtti eligazítás megtartására.</p> <p>Képes a munka tervezése, előkészítése folyamatában jogosultságainak megfelelően feladatait ellátni.</p> <p>Képes a karbantartás végrehajtási munka operatív előkészítési feladatait koordinálni, a feltétel biztosítás feladatait ellátni.</p> <p>Képes a szakterületével kapcsolatban lévő társszervezetekkel az előírások szerint kommunikálni, együttműködni.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a zavartalan és biztonságos munkavégzéshez szükséges koordinálói tevékenységeket.</p> <p>Képes a beosztott dolgozók munkáját a lehető legoptimálisabb módon megszervezni.</p>

76.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: legalább 1 év csoportvezető - Reaktor védelmi rendszer (a továbbiakban: RVR) karbantartó munkakörben vagy legalább 4 év műszerész - RVR karbantartó műszerész munkakörben vagy legalább 4 év Szabályzó és Biztonság Védelmi Rendszer (a továbbiakban: SZBVR) rendszerfelelős műszerész munkakörben vagy 1 év csoportvezető – műszerész – SZBVR rendszerfelelős műszerész munkakörben.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeret: RVR karbantartó műszerész társasági jogosító vizsga vagy műszerész – SZBVR rendszerfelelős, műszerész társasági jogosító vizsga</p> <p>Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.</p>
76.4.	A képzési program elemei	Munkavezetési, -irányítási (koordinálói) képzés és vizsga.
76.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Technológiai védelmek művezető” kiemelt társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
77.	Nukleáris képesítés neve	Elektromechanikai karbantartó művezető
77.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz arra, hogy az atomerőművi blokkok technológiai rendszereibe beépített elektromechanikai rendszerelemek karbantartási munkáit koordinálói jogosultsággal önállóan irányítsa, koordinálja és ellenőrizze.
77.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során alkalmazza az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai és a tűzvédelmi szabályokat, valamint előírásokat.</p> <p>Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során alkalmazza a sugárvédelmi és dozimetriai szabályokat.</p> <p>A munkavégzése során alkalmazza a munkahelyi hulladékkezelési előírásokat és követelményeket.</p> <p>Alkalmazza a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési, magatartási szabályokat.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.</p> <p>Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.</p> <p>Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.</p> <p>Képes az atomerőművi blokkok beépített elektromechanikai rendszerelemek karbantartási munkáit az érvényes szabályok, tervek szerint végrehajtani és végrehajtatni.</p> <p>Képes a munkavégzése során a saját, és a beosztott munkavállalók munkáját ellenőrizni a meghatározott ellenőrzési szinteknek megfelelően.</p> <p>Alkalmazni tudja a hibafeltárási és hibaelhárítási technológiákat.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a döntéshozatal szabályait, valamint képes a munkavégzés során felmerülő döntési helyzetben a szabályokban előírt döntéseket meghozni.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni az előírt adminisztrációs előírásokat, azokat betartja és betartatja.</p>

		<p>Ismeri és tudja alkalmazni a karbantartás végrehajtására vonatkozó munkavégzési előírásokat.</p> <p>Képes a munkautasításos karbantartási rendszer előírásai szerint a munkavégzést végrehajtani, a beosztott dolgozókkal a szabályokat betartatni.</p> <p>Képes a munkavégzés előtti eligazítás megtartására.</p> <p>Képes a munka tervezése, előkészítése folyamatában jogosultságainak megfelelően feladatait ellátni.</p> <p>Képes a karbantartás végrehajtási munka operatív előkészítési feladatait koordinálni, a feltétel biztosítás feladatait ellátni.</p> <p>Képes a szakterületével kapcsolatban lévő társszervezetekkel az előírások szerint kommunikálni, együttműködni.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a zavartalan és biztonságos munkavégzéshez szükséges koordinálói tevékenységeket.</p> <p>Képes a beosztott dolgozók munkáját a lehető legoptimálisabb módon megszervezni.</p>
77.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: legalább 1 év csoportvezető - SZBV hajtás szerelő munkakörben vagy legalább 1 év csoportvezető - Reaktoron belüli mérések munkakörben vagy legalább 4 év műszerész - SZBV hajtás szerelő műszerész vagy legalább 4 év műszerész - reaktoron belüli mérések műszerész munkakörben.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeret: Műszerész - SZBV hajtás szerelő társasági jogosító vizsga vagy műszerész- reaktoron belüli mérések társasági jogosító vizsga.</p> <p>Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga</p>
77.4.	A képzési program elemei	Munkavezetési, -irányítási (koordinálói) képzés és vizsga.
77.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Elektromechanikai karbantartó művezető” kiemelt társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
78.	Nukleáris képesítés neve	Rendszertechnológus – primer kör
78.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas arra, hogy az atomerőművi blokkok technológiai rendszereinek a hosszú távú biztonságos működtetéséhez szükséges a Szervezeti és Működési Szabályzat (a továbbiakban: SZMSZ) szerinti rendszertechnológusi tevékenységet önállóan ellássa.
78.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során alkalmazza az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályokat, valamint előírásokat.</p> <p>Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során alkalmazza a sugárvédelmi és dozimetriai szabályokat.</p> <p>A munkavégzése során alkalmazza a munkahelyi hulladékkezelési előírásokat és követelményeket.</p> <p>Alkalmazza a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési, magatartási szabályokat.</p>

		Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.
		Ismeri és tudja alkalmazni a munkavégzése során az alap gépészeti, vegyészeti ismereteket.
		Munkavégzése során tudja alkalmazni a reaktorfizikai alapismereteket.
		Ismeri az alap szakterületéhez tartozó gépészeti rendszerelemek üzemeltetésének és karbantartásának alapjait.
		Ismeri az atomerőmű szakterületéhez tartozó gépészeti, vegyészeti rendszereinek felépítését, működését.
		Ismeri és tudja alkalmazni az atomerőmű szakterületéhez tartozó üzemviteli rendszerét, üzemeltetési stratégiáját, az üzemeltetés folyamatát, az üzemeltetésre vonatkozó szabályozási rendszert és az üzemviteli dokumentációk követelményeit.
		Képes a szakterületéhez tartozó rendszertechnológusi feladatait önállóan ellátni.
		Képes a szakterületéhez tartozó gépész rendszertechnológusi tevékenységek meghatározására, az azokhoz szükséges feltételek biztosítására.
		Képes a szakterületéhez tartozó gépész műszaki háttértevékenység ellátásához szükséges dokumentumokat biztosítani.
		Képes a szakterületéhez tartozó gépész rendszer, rendszerelem szintű átalakítások kezelésére.
		Képes a szakterületéhez tartozó rendszertechnológusi műszaki elemzések és értékelések elvégzésre, beleértve a megbízhatósági információk képzését.
		Képes a szakterületéhez tartozó adminisztrációs tevékenységek elvégzésére.
		Képes a szakterületéhez tartozó rendszerelemek besorolásának (ABOS, FBOS) végrehajtáshoz kapcsolódó tevékenységek elvégzésére.
		Képes a műszaki szerződések kezelésére, a rekonstrukciók, átalakítások kezdeményezésére, a kivizsgálásokkal kapcsolatos feladatok ellátására.
		Ismeri a szakterületéhez tartozó gépészeti rendszerelemek feladatát, felépítését, a kapcsolódó vizsgálatokat, a rendszerelemek karbantartásának kritikus pontjait.
		Rendelkezik a gépészeti rendszerelemek beépítési helyeinek helyismeretével.
		Ismeri és tudja alkalmazni a szakterületéhez tartozó üzemviteli programokat, azok üzemviteli feltételeit, ismeri a berendezések tesztelési követelményeit, a vonatkozó szabványrendszert (MSZ 27020), az elektronikus tesztelési utasítások kezelését.
		Ismeri a szakterületéhez tartozó gépészeti rendszerelemek életrajzát, azok dokumentációit.
78.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: 1. melléklet szerint.
		Szakmai gyakorlat: legalább 2 éves atomerőműves szakterületi műszaki tevékenység.
		Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.
		Előzetesen elvárt ismeretek: Primer körű gépész társasági jogosító vizsga és Atomerőművi reaktoroperátor tanfolyami záróvizsga.
		Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat vizsga.

78.4.	A képzési program elemei	Primer köri rendszertechnológus tematikus gyakorlati betanulás.
78.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Rendszertechnológus – primer körű” kiemelt társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
79.	Nukleáris képesítés neve	Rendszertechnológus – szekunder körű
79.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas arra, hogy az atomerőművi blokkok technológiai rendszereinek a hosszú távú biztonságos működtetéséhez szükséges SZMSZ szerinti rendszertechnológusi tevékenységet önállóan ellássa.
79.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során alkalmazza az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályokat, valamint előírásokat.</p> <p>Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során alkalmazza a sugárvédelmi és dozimetriai szabályokat</p> <p>A munkavégzése során alkalmazza a munkahelyi hulladékkezelési előírásokat és követelményeket.</p> <p>Alkalmazza a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési, magatartási szabályokat.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a munkavégzése során az alap gépészeti és vegyészeti ismereteket.</p> <p>Munkavégzése során tudja alkalmazni a reaktorfizikai alapismereteket.</p> <p>Ismeri az alap szakterületéhez tartozó gépészeti rendszerelemek üzemeltetésének és karbantartásának alapjait.</p> <p>Ismeri az atomerőmű szakterületéhez tartozó gépészeti, vegyészeti rendszereinek felépítését, működését.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni az atomerőmű szakterületéhez tartozó üzemviteli rendszerét, üzemeltetési stratégiáját, az üzemeltetés folyamatát, az üzemeltetésre vonatkozó szabályozási rendszert és az üzemviteli dokumentációk követelményeit.</p> <p>Képes a szakterületéhez tartozó rendszertechnológusi feladatait önállóan ellátni.</p> <p>Képes a szakterületéhez tartozó gépész rendszertechnológusi tevékenységek meghatározására, az azokhoz szükséges feltételek biztosítására.</p> <p>Képes a szakterületéhez tartozó gépész műszaki háttértevékenység ellátásához szükséges dokumentumokat biztosítani.</p> <p>Képes a szakterületéhez tartozó gépész rendszer, rendszerelem szintű átalakítások kezelésére.</p> <p>Képes a szakterületéhez tartozó rendszertechnológusi műszaki elemzések és értékelések elvégzésre, beleértve a megbízhatósági információk képzését</p> <p>Képes a szakterületéhez tartozó adminisztrációs tevékenységek elvégzésére.</p> <p>Képes a szakterületéhez tartozó rendszerelemek besorolásának (ABOS, FBOS) végrehajtáshoz kapcsolódó tevékenységek elvégzésére.</p> <p>Képes a műszaki szerződések kezelésére, a rekonstrukciók, átalakítások kezdeményezésére, a kivizsgálásokkal kapcsolatos feladatok ellátására.</p> <p>Ismeri a szakterületéhez tartozó gépészeti rendszerelemek feladatát, felépítését, a kapcsolódó vizsgálatokat, a rendszerelemek karbantartásának kritikus pontjait.</p>

		Rendelkezik a gépészeti rendszerlemek beépítési helyeinek helyismeretével.
		Ismeri és tudja alkalmazni a szakterületéhez tartozó üzemviteli programokat, azok üzemviteli feltételeit, ismeri a berendezések tesztelési követelményeit, a vonatkozó szabványrendszert (MSZ 27020), az elektronikus tesztelési utasítások kezelését
		Ismeri a szakterületéhez tartozó gépészeti rendszerlemek életrajzát, azok dokumentációit.
79.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: 1. melléklet szerint.
		Szakmai gyakorlat: legalább 2 éves atomerőműves szakterületi műszaki tevékenység.
		Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.
		Előzetesen elvárt ismeret: Gőzturbina - gépész társasági jogosító vizsga és Atomerőművi turbinaoperátor tanfolyam tanfolyami záróvizsga.
		Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat vizsga.
79.4.	A képzési program elemei	Szekunder körű rendszertechnológus tematikus gyakorlati betanulás.
79.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Rendszertechnológus – szekunder körű” kiemelt társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
80.	Nukleáris képesítés neve	Rendszertechnológus - külső üzemi
80.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas arra, hogy az atomerőművi blokkok technológiai rendszereinek a hosszú távú biztonságos működtetéséhez szükséges SZMSZ szerinti rendszertechnológusi tevékenységet önállóan ellássa.
80.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	A munkavégzése során alkalmazza az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályokat, valamint előírásokat.
		Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során alkalmazza a sugárvédelmi és dozimetriai szabályokat.
		A munkavégzése során alkalmazza a munkahelyi hulladékkezelési előírásokat és követelményeket.
		Alkalmazza a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési, magatartási szabályokat.
		Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.
		Ismeri és tudja alkalmazni a munkavégzése során az alap gépészeti, vegyszeti ismereteket.
		Munkavégzése során tudja alkalmazni a reaktorfizikai alapismereteket.
		Ismeri az alap szakterületéhez tartozó gépészeti rendszerlemek üzemeltetésének és karbantartásának alapjait.
		Ismeri az atomerőmű szakterületéhez tartozó gépészeti, vegyszeti rendszereinek felépítését, működését.
		Ismeri és tudja alkalmazni az atomerőmű szakterületéhez tartozó üzemviteli rendszerét, üzemeltetési stratégiáját, az üzemeltetés folyamatát, az üzemeltetésre vonatkozó szabályozási rendszert és az üzemviteli dokumentációk követelményeit.
		Képes a szakterületéhez tartozó rendszertechnológusi feladatait önállóan ellátni.

		<p>Képes a szakterületéhez tartozó gépész rendszertechnológusi tevékenységek meghatározására, az azokhoz szükséges feltételek biztosítására.</p> <p>Képes a szakterületéhez tartozó gépész műszaki háttértevékenység ellátásához szükséges dokumentumokat biztosítani.</p> <p>Képes a szakterületéhez tartozó gépész rendszer, rendszerelem szintű átalakítások kezelésére.</p> <p>Képes a szakterületéhez tartozó rendszertechnológusi műszaki elemzések és értékelések elvégzésre, beleértve a megbízhatósági információk készítését.</p> <p>Képes a szakterületéhez tartozó adminisztrációs tevékenységek elvégzésére.</p> <p>Képes a szakterületéhez tartozó rendszerelemek besorolásának (ABOS, FBOS) végrehajtáshoz kapcsolódó tevékenységek elvégzésére.</p> <p>Képes a műszaki szerződések kezelésére, a rekonstrukciók, átalakítások kezdeményezésére, a kivizsgálásokkal kapcsolatos feladatok ellátására.</p> <p>Ismeri a szakterületéhez tartozó gépészeti rendszerelemek feladatát, felépítését, a kapcsolódó vizsgálatokat, a rendszerelemek karbantartásának kritikus pontjait.</p> <p>Rendelkezik a gépészeti rendszerelemek beépítési helyeinek helyismeretével.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a szakterületéhez tartozó üzemviteli programokat, azok üzemviteli feltételeit, ismeri a berendezések tesztelési követelményeit, a vonatkozó szabványrendszert (MSZ 27020), az elektronikus tesztelési utasítások kezelését.</p> <p>Ismeri a szakterületéhez tartozó gépészeti rendszerelemek életrajzát, azok dokumentációit.</p>
80.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: legalább 2 éves atomerőműves szakterületi műszaki tevékenység.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeretek: Külső üzemi gépész társasági jogosító vizsga.</p> <p>Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat vizsga.</p>
80.4.	A képzési program elemei	Külső technológiai rendszertechnológus tematikus gyakorlati betanulás.
80.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Rendszertechnológus - külső üzemi” kiemelt társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
81.	Nukleáris képesítés neve	Rendszertechnológus - villamos
81.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után alkalmas arra, hogy az atomerőművi blokkok technológiai rendszereinek a hosszú távú biztonságos működtetéséhez, illetve a műszaki háttér tevékenységekhez szükséges SZMSZ szerinti rendszerfelelősi tevékenységet önállóan ellássa.

81.2.	A program során megszerzhető kompetenciák	<p>Ismeri a szakterületéhez tartozó Nukleáris Biztonsági Szabályzat köteteit és útmutatóit.</p> <p>Ismeri a vállalati stratégia dokumentumokat.</p> <p>Ismeri a munkaköréhez tartozó folyamat dokumentumokat.</p> <p>Képes a biztonsági jelentések és az üzemeltetési szabályzatok felhasználására.</p> <p>Ismeri a normál üzemi és tartalék, valamint biztonsági létfontosságú és szünetmentes villamos rendszerek, rendszerelemek általános felépítését, a hozzájuk tartozó adatok, dokumentációk elérését.</p> <p>Ismeri a szakterületéhez tartozó rendszerek, rendszerelemek funkcióját és értékelni tudja a meghibásodásukból adódó következményeket.</p> <p>Rendelkezik a szakterületéhez tartozó helyismerettel.</p> <p>Ismeri a vállalatiirányítási rendszer általános felépítését, a műszaki adatok és adatkapcsolatok struktúráját. A szakterületéhez tartozó rendszerek, rendszerelemek tervezési és életrajzi alapadatainak és dokumentációinak elérését.</p> <p>Ismeri az atomerőművi biztonsági osztályba és a földregésvédelmi biztonsági osztályba sorolás követelményeit és képes a szakterületéhez tartozó rendszerek, rendszerelemek besorolására.</p> <p>Ismeri a biztonsági osztályoknak megfelelő tervezési követelményeket.</p> <p>Ismeri a tervek zsúrizásával kapcsolatos előírásokat és önállóan alkalmazni tudja a felkészülés, illetve véleményezés során.</p> <p>Ismeri az üzemviteli programok felépítését, követelményeit és képes üzemviteli program írására a szükséges egyeztetések megtételével.</p> <p>Képes szakértői egyeztetések kezdeményezésére, megszervezésére, lebonyolítására.</p> <p>Ismeri a műszaki változások kezelési folyamatát és képes a folyamathoz tartozó, eljárásrendben meghatározott feladatainak ellátására.</p> <p>Képes a szakterületéhez tartozó műszaki háttértevékenység ellátásához szükséges elemzések, értékelések és adatszolgáltatások elvégzésére.</p> <p>Képes a rendszertechnikai szervezet szakmai véleményének kifejtésére, és a szakterületi kompetencia határokon belüli, nyilatkozat tételre.</p> <p>Ismeri haladó szinten az alkalmazott szövegszerkesztő, táblázatkezelő, prezentációkészítő és alapszinten az adatbázis kezelő programokat.</p> <p>Képes a szakterületéhez tartozó hazai és nemzetközi műszaki tapasztalatok felhasználására.</p> <p>Alapvető ismeretekkel rendelkezik a valószínűségi biztonsági elemzések módszertanáról.</p> <p>A munkavégzése során alkalmazza az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályokat, valamint előírásokat.</p> <p>Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során alkalmazza a sugárvédelmi és dozimetriai szabályokat.</p> <p>A munkavégzése során alkalmazza a munkahelyi hulladékkezelési előírásokat és követelményeket.</p> <p>Alkalmazza a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési, magatartási szabályokat</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.</p>
-------	---	---

81.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: legalább 2 éves atomerőműves szakterületi műszaki tevékenység.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeretek: Elektrikus társasági jogosító vizsga.</p> <p>Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat vizsga.</p>
81.4.	A képzési program elemei	Villamos rendszertechnológus tematikus gyakorlati betanulás.
81.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Rendszertechnológus - villamos” kiemelt társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
82.	Nukleáris képesítés neve	Rendszertechnológus - irányítástechnikai
82.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas arra, hogy az atomerőművi blokkok technológiai rendszereinek a hosszú távú biztonságos működtetéséhez szükséges SZMSZ szerinti rendszerfelelősi tevékenységet önállóan ellássa.
82.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>Ismeri a szakterületéhez tartozó Nukleáris Biztonsági Szabályzat köteteit és útmutatóit.</p> <p>Ismeri a vállalati stratégia dokumentumokat.</p> <p>Ismeri a munkaköréhez tartozó folyamat-dokumentumokat.</p> <p>Képes a biztonsági jelentések és az üzemeltetési szabályzatok felhasználására.</p> <p>Ismeri a szakterületéhez tartozó rendszerek, rendszerlemek általános felépítését, a hozzájuk tartozó adatok, dokumentációk elérését.</p> <p>Ismeri a szakterületéhez tartozó rendszerek, rendszerlemek funkcióját és értékelni tudja a meghibásodásukból adódó következményeket.</p> <p>Rendelkezik a szakterületéhez tartozó helyismerettel.</p> <p>Ismeri a vállalatirányítási rendszer általános felépítését, a műszaki adatok és adatkapcsolatok struktúráját. A szakterületéhez tartozó rendszerek, rendszerlemek tervezési és életrajzi alapadatainak és dokumentációinak elérését.</p> <p>Ismeri az atomerőművi biztonsági osztályba és a földrengésvédelmi biztonsági osztályba sorolás követelményeit és képes a szakterületéhez tartozó rendszerek, rendszerlemek besorolására.</p> <p>Ismeri a biztonsági osztályoknak megfelelő tervezési követelményeket.</p> <p>Ismeri a tervszűrikkal kapcsolatos előírásokat és önállóan alkalmazni tudja a tervszűrikre való felkészülés során.</p> <p>Ismeri az üzemviteli programok felépítését, követelményeit és képes üzemviteli program írására a szükséges egyeztetések megtételével.</p> <p>Képes szakértői egyeztetések kezdeményezésére, megszervezésére, lebonyolítására.</p> <p>Ismeri a műszaki változások kezelési folyamatát és képes a folyamathoz tartozó, eljárásrendben meghatározott feladatainak ellátására.</p> <p>Képes a szakterületéhez tartozó műszaki háttértevékenység ellátásához szükséges elemzések, értékelések és adatszolgáltatások elvégzésére.</p>

		<p>Képes a műszaki szerződések kezelésére, a rekonstrukciók, átalakítások kezdeményezésére, a kivizsgálásokkal kapcsolatos feladatok ellátására.</p> <p>Képes a rendszertechnikai feladatokat ellátó szervezeti egység szakmai véleményének kifejtésére, és a szakterületi kompetencia határokon belüli, nyilatkozat tételre.</p> <p>Ismeri haladó szinten az alkalmazott szövegszerkesztő, táblázatkezelő, prezentációkészítő és alapszinten az adatbázis kezelő programokat.</p> <p>Képes a szakterületéhez tartozó hazai és nemzetközi műszaki tapasztalatok felhasználására</p> <p>Alapvető ismeretekkel rendelkezik a valószínűségi biztonsági elemzések módszertanáról.</p> <p>A munkavégzése során alkalmazza az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályokat, valamint előírásokat.</p> <p>Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során alkalmazza és betartja a sugárvédelmi és dozimetriai szabályokat.</p> <p>A munkavégzése során alkalmazza a munkahelyi hulladékkezelési előírásokat és követelményeket.</p> <p>Alkalmazza a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési, magatartási szabályokat.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.</p>
82.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: legalább 2 éves atomerőműves szakterületi műszaki tevékenység</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeretek: Irányítástechnikai műszakos műszerész társasági jogosító vizsga.</p> <p>Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat vizsga.</p>
82.4.	A képzési program elemei	Irányítástechnikai rendszertechnológus tematikus gyakorlati betanulás.
82.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Rendszertechnológus - irányítástechnikai” kiemelt társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
83.	Nukleáris képzés neve	Karbantartás Hatékonyság Monitorozó koordinátor
83.1.	A képzési program célja	A képzés célja, hogy a képzésben résztvevő képes legyen az atomerőmű biztonsági rendszereinek és rendszerelemeinek folyamatos teljesítmény monitorozására, az eredmények értékelésére, és azok karbantartásba történő vissza-csatolására. Képes legyen a Karbantartás Hatékonyság Monitorozó (a továbbiakban: KHM) ciklikus jelentések elkészítésére.
83.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>Ismeri a szakterületéhez tartozó Nukleáris Biztonsági Szabályzat köteteit és útmutatóit.</p> <p>Ismeri a vállalati stratégia dokumentumokat.</p> <p>Ismeri a munkaköréhez tartozó folyamat-dokumentumokat.</p> <p>Képes a biztonsági jelentések és az üzemeltetési szabályzatok felhasználására.</p> <p>Ismeri a monitorozás terjedelmébe tartozó rendszerek, rendszerelemek általános felépítését, a hozzájuk tartozó adatok, dokumentációk elérését.</p>

	<p>Ismeri az atomerőművi biztonsági osztályba és a földrengésvédelmi biztonsági osztályba sorolás követelményeit.</p>
	<p>Képes a rendszertechnikai feladatokat ellátó szervezeti egység szakmai véleményének kifejtésére, és a szakterületi kompetencia határokon belüli, nyilatkozat tételre.</p>
	<p>Képes a szakterületéhez tartozó hazai és nemzetközi műszaki tapasztalatok felhasználására.</p>
	<p>Képes a hatósági beadványok kezelésére, készítésére.</p>
	<p>Ismeri a KHM terjedelem meghatározásának módszerét és képes a rendszerek, rendszerelemek monitorozási terjedelmének meghatározására, felülvizsgálatára.</p>
	<p>Alapvető ismeretekkel rendelkezik a valószínűségi biztonsági elemzések módszertanáról. Részletesen ismeri a KHM specifikus valószínűségi biztonsági elemzéseket, amelyeket képes felhasználni a valószínűségi adatok képzésénél.</p>
	<p>Ismeri az MSZ 27020 szabványcsoport szerinti berendezés teljesítmény monitorozás módszertanát, valamint képes a szabvány gyakorlati alkalmazására.</p>
	<p>Ismeri a monitorozás terjedelmébe tartozó rendszerek, rendszerelemek funkcióját és képes a determinisztikus, megbízhatósági és üzemképtelenségi mutatók képzésére, kiértékelésére.</p>
	<p>Képes a KHM rendszeres jelentések elkészítésére, dokumentumok szerkesztésére, kezelésére.</p>
	<p>Ismeri a vállalatirányítási rendszer általános felépítését, a műszaki adatok és adatkapcsolatok struktúráját.</p>
	<p>Rendelkezik atomerőművi általános helyismerettel.</p>
	<p>Képes a műszaki szerződések kezelésére, a kivizsgálásokkal kapcsolatos feladatok ellátására.</p>
	<p>Ismeri haladó szinten az alkalmazott szövegszerkesztő, táblázatkezelő, prezentáció készítő és alapszinten az adatbázis kezelő programokat.</p>
	<p>A munkavégzése során alkalmazza az általános és munkahelyi biztonságtechnikai, és tűzvédelmi szabályokat, előírásokat.</p>
	<p>Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során alkalmazza a sugárvédelmi és dozimetriai szabályokat.</p>
	<p>A munkavégzése során alkalmazza a munkahelyi hulladékkezelési előírásokat és követelményeket.</p>
	<p>Alkalmazza a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési, magatartási szabályokat.</p>
	<p>Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.</p>

83.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.</p> <p>Szakmai gyakorlat: legalább 1 éves gyakorlat az alábbi munkakörök valamelyikében: Rendszertechnológus – primer körü; Rendszertechnológus – szekunder körü; Rendszertechnológus - külső üzemi; Rendszertechnológus – villamos; Rendszertechnológus – irányítástechnikai.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeretek: Nem szükséges.</p> <p>Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.</p>
83.4.	A képzési program elemei	<p>Karbantartás Hatékonyság Monitorozó koordinátor képzés és vizsga.</p> <p>Karbantartás Hatékonyság Monitorozó koordinátor - tematikus gyakorlati betanulás.</p>
83.5.	A program elvégzését igazoló irat	<p>Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Karbantartás Hatékonyság Monitorozó koordinátor” kiemelt társasági jogosító vizsga bizonyítvány.</p>
84.	Nukleáris képesítés neve	<p>Berendezés felelős - építész (szakterületenként meghatározott)</p>
84.1.	A képzési program célja	<p>A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas arra, hogy az atomerőművi blokkok technológiai rendszereibe beépített építészeti rendszerelemeinek karbantartási műszaki háttértevékenységeit önállóan ellássa.</p>
84.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során alkalmazza az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályokat, valamint előírásokat.</p> <p>Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során alkalmazza és betartja a sugárvédelmi és dozimetriai szabályokat.</p> <p>A munkavégzése során alkalmazza a munkahelyi hulladékkezelési előírásokat és követelményeket.</p> <p>Alkalmazza a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési, magatartási szabályokat.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.</p> <p>Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.</p> <p>Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a munkavégzése során az alap gépészeti, villamos, irányítástechnikai, vegyszeti ismereteket.</p> <p>Munkavégzése során tudja alkalmazni a reaktorfizikai alapismereteket.</p> <p>Ismeri az alap gépészeti rendszerelemei üzemeltetésének és karbantartásának alapjait.</p> <p>Ismeri az atomerőmű gépészeti, villamos, irányítástechnikai, vegyszeti rendszereinek felépítését, működését.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni az atomerőmű karbantartási rendszerét, karbantartási stratégiáját, a karbantartás folyamatát, a karbantartásra vonatkozó szabályozási rendszert és a karbantartás dokumentálási követelményeit.</p>

		<p>Képes a szakterületéhez tartozó berendezés felelősi feladatait önállóan ellátni.</p> <p>Képes a szakterületéhez tartozó építészeti karbantartási tevékenységek meghatározására, az azokhoz szükséges feltételek biztosítására.</p> <p>Képes a szakterületéhez tartozó építészeti karbantartáshoz szükséges dokumentumokat biztosítani.</p> <p>Képes a szakterületéhez tartozó építészeti rendszerelem szintű átalakítások kezelésére.</p> <p>Képes a szakterületéhez tartozó karbantartási elemzések és értékelések elvégzésére.</p> <p>Képes a szakterületéhez tartozó adminisztrációs tevékenységek elvégzésére.</p> <p>Képes a szakterületéhez tartozó karbantartás végrehajtáshoz kapcsolódó tevékenységek elvégzésére.</p> <p>Képes a műszaki szerződések kezelésére, a rekonstrukciók, átalakítások kezdeményezésére, a kivizsgálásokkal kapcsolatos feladatok ellátására.</p> <p>Ismeri a szakterületéhez tartozó építészeti rendszerelemek feladatát, felépítését, karbantartásának lépéseit, a kapcsolódó vizsgálatokat, a rendszerelemek karbantartásának kritikus pontjait, valamint a hibaelhárítás módjait.</p> <p>Ismeri a szakterületéhez tartozó építészeti rendszerelemek technológiában betöltött szerepét, az építészeti rendszerelemekre vonatkozó nukleáris biztonsági, üzemeltetés biztonsági előírásokat, korlátozásokat.</p> <p>Ismeri a szakterületéhez tartozó építészeti rendszerelemek karbantartás hatékonyság monitorozásával kapcsolatos tevékenységet, a KHM-mel összefüggő adatszolgáltatási és adat felhasználási feladatokat.</p> <p>Rendelkezik az építészeti rendszerelemek beépítési helyeinek helyismeretével</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a szakterületéhez tartozó hibafeltárási és elhárítási módokat, azok üzemviteli feltételeit.</p> <p>Ismeri a szakterületéhez tartozó építészeti rendszerelemek karbantartó eszközeit, mérőeszközeit, emelő berendezéseit.</p> <p>Ismeri a szakterületéhez tartozó építészeti rendszerelemek karbantartási utasításait, és a rendszerelemek életrajzát, azok dokumentációit.</p>
84.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: nem szükséges.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeretek: érettségi és OKJ építészeti szakmacsoportra meghatározott kompetenciák, vagy felsőfokú műszaki képzési terület építészeti képzési ág, vagy épületgépészeti képzési ág kompetenciák vagy a Szakmajegyzék szerinti építőipar vagy épületgépészet (ágazat).</p> <p>Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.</p>

84.4.	A képzési program elemei	<p>Atomeróművi üzemeltetési alapok tanfolyam és vizsga.</p> <p>Berendezés felelős képzés – építész tanfolyam és vizsga.</p> <p>Berendezés felelős - építész tematikus gyakorlati betanulás.</p>
84.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Berendezés felelős - építész” kiemelt társasági jogosító vizsgabizonyítvány.
85.	Nukleáris képesítés neve	Berendezés felelős - gépész (szakterületenként meghatározott)
85.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas arra, hogy az atomeróművi blokkok technológiai rendszereibe beépített gépész rendszerelemek karbantartási műszaki háttértevékenységeit önállóan ellássa.
85.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során alkalmazza az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai és a tűzvédelmi szabályokat, valamint előírásokat.</p> <p>Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során alkalmazza a sugárvédelmi és dozimetriai szabályokat.</p> <p>A munkavégzése során alkalmazza a munkahelyi hulladékkezelési előírásokat és követelményeket</p> <p>Alkalmazza a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési, magatartási szabályokat.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.</p> <p>Ismeri az atomeróműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.</p> <p>Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a munkavégzése során az alap gépészeti, villamos, irányítástechnikai, vegyszeti ismereteket.</p> <p>Munkavégzése során tudja alkalmazni a reaktorfizikai alapismereteket.</p> <p>Ismeri az alap gépészeti rendszerelemek (üzemeltetésének és karbantartásának alapjait).</p> <p>Ismeri az atomerómű gépészeti, villamos, irányítástechnikai, vegyszeti rendszereinek felépítését, működését.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni az atomerómű karbantartási rendszerét, karbantartási stratégiáját, a karbantartás folyamatát, a karbantartásra vonatkozó szabályozási rendszert és a karbantartás dokumentálási követelményeit.</p> <p>Képes a szakterületéhez tartozó berendezés felelősi feladatait önállóan ellátni</p> <p>Képes a szakterületéhez tartozó gépész karbantartási tevékenységek meghatározására, az azokhoz szükséges feltételek biztosítására.</p> <p>Képes a szakterületéhez tartozó gépész karbantartáshoz szükséges dokumentumokat biztosítani.</p> <p>Képes a szakterületéhez tartozó gépész rendszerelem szintű átalakítások kezelésére</p> <p>Képes a szakterületéhez tartozó karbantartási elemzések és értékelések elvégzésére.</p> <p>Képes a szakterületéhez tartozó adminisztrációs tevékenységek elvégzésére.</p> <p>Képes a szakterületéhez tartozó karbantartás végrehajtáshoz kapcsolódó tevékenységek elvégzésére.</p>

		<p>Képes a műszaki szerződések kezelésére, a rekonstrukciók, átalakítások kezdeményezésére, a kivizsgálásokkal kapcsolatos feladatok ellátására.</p> <p>Ismeri a szakterületéhez tartozó gépészeti rendszerelemek feladatát, felépítését, karbantartásának lépéseit, a kapcsolódó vizsgálatokat, a rendszerelemek karbantartásának kritikus pontjait, valamint a hibaelhárítás módjait.</p> <p>Ismeri a szakterületéhez tartozó gépészeti rendszerelemek technológiában betöltött szerepét, a gépészeti rendszerelemekre vonatkozó nukleáris biztonsági, üzemeltetés biztonsági előírásokat, korlátozásokat.</p> <p>Ismeri a szakterületéhez tartozó gépészeti rendszerelemek karbantartás hatékonyság monitorozásával kapcsolatos tevékenységet, a KHM-mel összefüggő adatszolgáltatási és adat felhasználási feladatokat.</p> <p>Rendelkezik a gépészeti rendszerelemek beépítési helyeinek helyismeretével.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a szakterületéhez tartozó hibafeltárási és elhárítási módokat, azok üzemviteli feltételeit.</p> <p>Ismeri a szakterületéhez tartozó gépészeti rendszerelemek karbantartó eszközeit, mérőeszközeit, emelő berendezéseit.</p> <p>Ismeri a szakterületéhez tartozó gépészeti rendszerelemek karbantartási utasításait, és a rendszerelemek életrajzát, azok dokumentációit.</p>
85.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: nem szükséges.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeret: érettségi és OKJ gépészet szakmacsoport vagy közlekedés szakmacsoport vagy vegyipar szakmacsoport kompetenciái vagy felsőfokú műszaki képzési terület kompetenciái vagy a Szakmajegyzék szerinti épületgépészet vagy gépészet, vagy mezőgazdaság és erdészet vagy specializált gép- és járműgyártás ágazat szerinti végzettség.</p> <p>Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.</p>
85.4.	A képzési program elemei	<p>Atomerőművi üzemeltetési alapok tanfolyam és vizsga.</p> <p>Berendezés felelős képzés – gépész tanfolyam és vizsga.</p> <p>Berendezés felelős - gépész tematikus gyakorlati betanulás.</p>
85.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Berendezés felelős - gépész” kiemelt társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
86.	Nukleáris képesítés neve	Berendezés felelős - villamos (szakterületenként meghatározott)
86.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas arra, hogy az atomerőművi blokkok technológiai rendszereibe beépített villamos rendszer elemek karbantartási műszaki háttértevékenységeit önállóan ellássa.

86.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során alkalmazza az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai és a tűzvédelmi szabályokat, valamint előírásokat.</p> <p>Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során alkalmazza a sugárvédelmi és dozimetriai szabályokat.</p> <p>A munkavégzése során alkalmazza a munkahelyi hulladékkezelési előírásokat és követelményeket.</p> <p>Alkalmazza a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési, magatartási szabályokat.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket</p> <p>Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.</p> <p>Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a munkavégzése során az alap gépészeti, villamos, irányítástechnikai, vegyészeti ismereteket.</p> <p>Munkavégzése során tudja alkalmazni a reaktorfizikai alapismereteket.</p> <p>Ismeri az alap gépészeti rendszerelemek üzemeltetésének és karbantartásának alapjait.</p> <p>Ismeri az atomerőmű gépészeti, villamos, irányítástechnikai, vegyészeti rendszereinek felépítését, működését.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni az atomerőmű karbantartási rendszerét, karbantartási stratégiáját, a karbantartás folyamatát, a karbantartásra vonatkozó szabályozási rendszert és a karbantartás dokumentálási követelményeit.</p> <p>Képes a szakterületéhez tartozó berendezés felelősi feladatait önállóan ellátni.</p> <p>Képes a szakterületéhez tartozó karbantartási tevékenységek meghatározására, az azokhoz szükséges feltételek biztosítására.</p> <p>Képes a szakterületéhez tartozó villamos karbantartáshoz szükséges dokumentumokat biztosítani.</p> <p>Képes a szakterületéhez tartozó villamos rendszerelem szintű átalakítások kezelésére</p> <p>Képes a szakterületéhez tartozó karbantartási elemzések és értékelések elvégzésére.</p> <p>Képes a szakterületéhez tartozó adminisztrációs tevékenységek elvégzésére.</p> <p>Képes a szakterületéhez tartozó villamos karbantartás végrehajtáshoz kapcsolódó tevékenységek elvégzésére.</p> <p>Képes a műszaki szerződések kezelésére, a rekonstrukciók, átalakítások kezdeményezésére, a kivizsgálásokkal kapcsolatos feladatok ellátására.</p> <p>Ismeri a szakterületéhez tartozó villamos rendszerelemek feladatát, felépítését, karbantartásának lépéseit, a kapcsolódó vizsgálatokat, a rendszerelemek karbantartásának kritikus pontjait, valamint a hibaelhárítás módjait.</p> <p>Ismeri a szakterületéhez tartozó villamos rendszerelemek technológiában betöltött szerepét, az villamos rendszerelemekre vonatkozó nukleáris biztonsági, üzemeltetés biztonsági előírásokat, korlátozásokat.</p> <p>Ismeri a szakterületéhez tartozó villamos rendszerelemek KHM-mel kapcsolatos tevékenységet, a KHM-mel összefüggő adatszolgáltatási és adat felhasználási feladatokat.</p>
-------	--	--

		Rendelkezik a villamos rendszerlemek beépítési helyeinek helyismeretével.
		Ismeri és tudja alkalmazni a szakterületéhez tartozó hibafeltárási és elhárítási módokat, azok üzemviteli feltételeit.
		Ismeri a szakterületéhez tartozó villamos rendszerlemek karbantartó eszközeit, mérőeszközeit, emelő berendezéseit.
		Ismeri a szakterületéhez tartozó villamos rendszerlemek karbantartási utasításait, és a rendszerlemek életrajzát, azok dokumentációit.
86.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: 1. melléklet szerint.
		Szakmai gyakorlat: nem szükséges.
		Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.
		Előzetesen elvárt ismeret: érettségi és elektrotechnika-elektronika szakmacsoport vagy gépész szakmacsoport vagy informatika szakmacsoport vagy közlekedés szakmacsoport vagy vegyipar szakmacsoport kompetenciái vagy felsőfokú, vagy műszaki képzési terület informatikai képzési ág vagy villamos- és energetikai mérnöki képzési ág vagy gépész képzési ág kompetenciái.
		Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.
86.4.	A képzési program elemei	Atomerőművi üzemeltetési alapok tanfolyam és vizsga.
		Berendezés felelős képzés – villamos tanfolyam és vizsga.
		Berendezés felelős - villamos tematikus munkahelyi gyakorlati betanulás.
86.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Berendezés felelős - villamos” kiemelt társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
87.	Nukleáris képesítés neve	Berendezés felelős - irányítástechnika (szakterületenként meghatározott)
87.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas arra, hogy az atomerőművi blokkok technológiai rendszereibe beépített irányítástechnikai rendszerlemek karbantartási műszaki háttértevékenységeit önállóan ellássa.
87.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	A munkavégzése során alkalmazza az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai és a tűzvédelmi szabályokat, valamint előírásokat.
		Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során alkalmazza és betartja a sugárvédelmi és dozimetriai szabályokat.
		A munkavégzése során alkalmazza a munkahelyi hulladékkezelési előírásokat és követelményeket.
		Alkalmazza a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési, magatartási szabályokat.
		Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.
		Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.
		Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.
		Ismeri és tudja alkalmazni a munkavégzése során az alap gépészeti, villamos, irányítástechnikai, vegyészeti ismereteket.

		Munkavégzése során tudja alkalmazni a reaktorfizikai alapismereteket.
		Ismeri az alap gépészeti rendszerelemek üzemeltetésének és karbantartásának alapjait.
		Ismeri az atomerőmű gépészeti, villamos, irányítástechnikai, vegyészeti rendszereinek felépítését, működését.
		Ismeri és tudja alkalmazni az atomerőmű karbantartási rendszerét, karbantartási stratégiáját, a karbantartás folyamatát, a karbantartásra vonatkozó szabályozási rendszert és a karbantartás dokumentálási követelményeit.
		Képes a szakterületéhez tartozó berendezés felelősi feladatait önállóan ellátni.
		Képes a szakterületéhez tartozó karbantartási tevékenységek meghatározására, az azokhoz szükséges feltételek biztosítására.
		Képes a szakterületéhez tartozó irányítástechnikai karbantartáshoz szükséges dokumentumokat biztosítani.
		Képes a szakterületéhez tartozó irányítástechnikai rendszerelem szintű átalakítások kezelésére.
		Képes a szakterületéhez tartozó karbantartási elemzések és értékelések elvégzésére.
		Képes a szakterületéhez tartozó adminisztrációs tevékenységek elvégzésére.
		Képes a szakterületéhez tartozó irányítástechnikai karbantartás végrehajtáshoz kapcsolódó tevékenységek elvégzésére.
		Képes a műszaki szerződések kezelésére, a rekonstrukciók, átalakítások kezdeményezésére, a kivizsgálásokkal kapcsolatos feladatok ellátására.
		Ismeri a szakterületéhez tartozó irányítástechnikai rendszerelemek feladatát, felépítését, karbantartásának lépéseit, a kapcsolódó vizsgálatokat, a rendszerelemek karbantartásának kritikus pontjait, valamint a hibaelhárítás módjait.
		Ismeri a szakterületéhez tartozó irányítástechnikai rendszerelemek technológiában betöltött szerepét, az irányítástechnikai rendszerelemekre vonatkozó nukleáris biztonsági, üzemeltetés biztonsági előírásokat, korlátozásokat.
		Ismeri a szakterületéhez tartozó irányítástechnikai rendszerelemek KHM-mel kapcsolatos tevékenységet, a KHM-mel összefüggő adatszolgáltatási és adat felhasználási feladatokat.
		Rendelkezik a villamos rendszerelemek beépítési helyeinek helyismeretével.
		Ismeri és tudja alkalmazni a szakterületéhez tartozó hibafeltárási és elhárítási módokat, azok üzemviteli feltételeit.
		Ismeri a szakterületéhez tartozó irányítástechnikai rendszerelemek karbantartó eszközeit, mérőeszközeit, emelő berendezéseit.
		Ismeri a szakterületéhez tartozó irányítástechnikai rendszerelemek karbantartási utasításait, és a rendszerelemek életrajzát, azok dokumentációit.

87.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: 1. melléklet szerint.
		Szakmai gyakorlat: nem szükséges.
		Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.
		Előzetesen elvárt ismeretek: érettségi és elektrotechnika-elektronika szakmacsoport vagy gépész szakmacsoport vagy informatika szakmacsoport vagy közlekedés szakmacsoport vagy vegyipar szakmacsoport kompetenciái vagy felsőfokú, vagy műszaki képzési terület informatikai képzési ág vagy villamos- és energetikai mérnöki képzési ág vagy gépész-, közlekedés-, mechatronikai mérnök képzési ág kompetenciái.
		Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.
87.4.	A képzési program elemei	Atomerőművi üzemeltetési alapok tanfolyam és vizsga.
		Berendezés felelős képzés – irányítástechnika tanfolyam és vizsga.
		Berendezés felelős - irányítástechnika tematikus gyakorlati betanulás.
87.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Berendezés felelős - irányítástechnika” kiemelt társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
88.	Nukleáris képesítés neve	Berendezés felelős – épületgépész (szakterületenként meghatározott)
88.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas arra, hogy az atomerőművi blokkok technológiai rendszereibe beépített épületgépész rendszerelemek karbantartási műszaki háttértevékenységeit önállóan ellássa.
88.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	A munkavégzése során alkalmazza az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályokat, valamint előírásokat.
		Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során alkalmazza és betartja a sugárvédelmi és dozimetriai szabályokat.
		A munkavégzése során alkalmazza a munkahelyi hulladékkezelési előírásokat és követelményeket.
		Alkalmazza a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési, magatartási szabályokat.
		Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.
		Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.
		Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.
		Ismeri és tudja alkalmazni a munkavégzése során az alap gépészeti, villamos, irányítástechnikai, vegyészeti ismereteket.
		Munkavégzése során tudja alkalmazni a reaktorfizikai alapismereteket.
		Ismeri az alap gépészeti rendszerelemek üzemeltetésének és karbantartásának alapjait
		Ismeri az atomerőmű gépészeti, villamos, irányítástechnikai, vegyészeti rendszereinek felépítését, működését.
Ismeri és tudja alkalmazni az atomerőmű karbantartási rendszerét, karbantartási stratégiáját, a karbantartás folyamatát, a karbantartásra vonatkozó szabályozási rendszert és a karbantartás dokumentálási követelményeit.		

		<p>Képes a szakterületéhez tartozó berendezés felelősi feladatait önállóan ellátni</p> <p>Képes a szakterületéhez tartozó épületgépész karbantartási tevékenységek meghatározására, az azokhoz szükséges feltételek biztosítására.</p> <p>Képes a szakterületéhez tartozó épületgépész karbantartáshoz szükséges dokumentumokat biztosítani.</p> <p>Képes a szakterületéhez tartozó épületgépész rendszerelem szintű átalakítások kezelésére.</p> <p>Képes a szakterületéhez tartozó karbantartási elemzések és értékelések elvégzésére.</p> <p>Képes a szakterületéhez tartozó adminisztrációs tevékenységek elvégzésére.</p> <p>Képes a szakterületéhez tartozó karbantartás végrehajtáshoz kapcsolódó tevékenységek elvégzésére.</p> <p>Képes a műszaki szerződések kezelésére, a rekonstrukciók, átalakítások kezdeményezésére, a kivizsgálásokkal kapcsolatos feladatok ellátására.</p> <p>Ismeri a szakterületéhez tartozó épületgépész rendszerelemek feladatát, felépítését, karbantartásának lépéseit, a kapcsolódó vizsgálatokat, a rendszerelemek karbantartásának kritikus pontjait, valamint a hibaelhárítás módjait.</p> <p>Ismeri a szakterületéhez tartozó épületgépészeti rendszerelemek technológiában betöltött szerepét, az épületgépészeti rendszerelemekre vonatkozó nukleáris biztonsági, üzemeltetés biztonsági előírásokat, korlátozásokat.</p> <p>Ismeri a szakterületéhez tartozó épületgépészeti rendszerelemek KHM-mel kapcsolatos tevékenységet, a KHM-mel összefüggő adatszolgáltatási és adat felhasználási feladatokat.</p> <p>Rendelkezik az épületgépész rendszerelemek beépítési helyeinek helyismeretével.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a szakterületéhez tartozó hibafeltérési és elhárítási módokat, azok üzemviteli feltételeit.</p> <p>Ismeri a szakterületéhez tartozó épületgépész rendszerelemek karbantartó eszközzeit, mérőeszközzeit, emelő berendezéseit.</p> <p>Ismeri a szakterületéhez tartozó épületgépész rendszerelemek karbantartási utasításait, és a rendszerelemek életrajzát, azok dokumentációit.</p>
88.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: nem szükséges.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeretek: érettségi és OKJ építészet szakmacsoport vagy gépészet szakmacsoport kompetenciái vagy felsőfokú, vagy műszaki képzési területépítészeti vagy épületgépészeti képzési ág kompetenciái vagy a Szakmajegyzék szerinti építőipar vagy épületgépészet, vagy gépészet, vagy mezőgazdaság és erdészet vagy specializált gép- és járműgyártás ágazat szerinti végzettség.</p> <p>Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.</p>

88.4.	A képzési program elemei	Atomeróművi üzemeltetési alapok tanfolyam és vizsga.
		Berendezés felelős képzés – épületgépész tanfolyam és vizsga.
		Berendezés felelős - épületgépész tematikus gyakorlati betanulás.
88.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Berendezés felelős - épületgépész” kiemelt társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
89.	Nukleáris képesítés neve	Felügyelet alatti műszerész - RVR karbantartó
89.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas arra, hogy az atomeróművi blokkok reaktorvédelmi rendszereinek és rendszerelemeinek, készülékeinek a helyszíni felügyeletét és karbantartását felügyelet alatt ellássa. Képes az RVR rendszerek, és rendszerelemek ciklikus próbák, programok felügyelet alatti végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltárására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására.
89.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	A munkavégzése során képes az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályok, előírások alkalmazására.
		Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során képes a sugárvédelmi és dozimetriai szabályok alkalmazására.
		A munkavégzése során képes a munkahelyi hulladékkezelési előírások és követelmények alkalmazására.
		Képes a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására.
		Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.
		Ismeri az atomeróműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.
		Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.
		Képes kiválasztani és előkészíteni a tevékenységhez szükséges eszközöket (szerszámok, anyagok).
		Képes átadni, átvenni a munkaterületet az eljárásrend szerint.
		Képes kicserélni a készülékek hibás alkatrészeit.
		Képes atomeróművi blokkok reaktorvédelmi rendszereinek és rendszerelemeinek, készülékeinek működését szemrevételezéssel és kézi műszerrel ellenőrizni, valamint dokumentáció és kézi műszer segítségével hibafeltárást végezni.
		Képes az atomerómű irányítástechnikai rendszereinek, rendszerelemeinek ciklikus próbáit a tesztelési utasítások szerint elvégezni.
		Képes atomeróművi blokkok reaktorvédelmi rendszereinek és rendszerelemeinek, készülékeinek helyszíni hibajavítását elvégezni.
		Képes a védelmi és retesz köröket bénítani vagy élesíteni a dokumentációk alapján.
		Képes az adminisztrációs feladatainak végrehajtására.
Felügyelet alatt végre tudja hajtani az RVR rendszerek, és rendszerelemek, ciklikus próbák, programok komplex műveleteit a vonatkozó szabályok és előírások szerint.		

89.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: 1. melléklet szerint.
		Szakmai gyakorlat: Nem szükséges.
		Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.
		Előzetesen elvárt ismeret: OKJ elektrotechnika-elektronika szakmacsoportra meghatározott kompetenciák vagy a Szakmajegyzék szerinti elektronika és elektrotechnika vagy informatika és távközlés (ágazat).
		Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.
89.4.	A képzési program elemei	Felügyelet alatti Műszerész – RVR karbantartó tanfolyam és vizsga.
		Felügyelet alatti műszerész - RVR karbantartó munkahelyi gyakorlati betanulás.
89.5.	A program elvégzését igazoló irat	Felügyelet alatti munkavégzésre felhatalmazó „Felügyelet alatti műszerész - RVR karbantartó” karbantartás utasítás vizsga bizonyítvány.
90.	Nukleáris képesítés neve	Műszerész - RVR karbantartó
90.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas arra, hogy az atomerőművi blokkok reaktorvédelmi rendszereinek és rendszerelemeinek, készülékeinek a helyszíni felügyeletét és karbantartását ellássa. Képes az RVR rendszerek, és rendszerelemek ciklikus próbák, programok végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltárására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására.
90.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	A munkavégzése során képes az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai és a tűzvédelmi szabályok, előírások alkalmazására és betartására.
		Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során képes a sugárvédelmi és dozimetriai szabályok alkalmazására és betartására.
		A munkavégzése során képes a munkahelyi hulladékkezelési előírások és követelmények alkalmazására.
		Képes a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására
		Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.
		Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.
		Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.
		Munkavégzése során ismeri és betartja, betartatja az atomerőmű technológiai rendszereinek karbantartására meghatározott szabályokat.
		Munkáját a biztonság iránti elkötelezettség jellemzi, a biztonsági kultúra javítására törekszik.
		Munkavégzése során a minőségirányítási és minőségellenőrzési előírásokat betartja, betartatja.
		Tudja alkalmazni a munkautasításos karbantartási rendszert.
Ismeri az atomerőművi vegyszeti alapjait és az MSH, korrózióvédelmi munkák során felhasznált anyagok kezelésének szabályait.		
Ismeri a gépészeti rendszer elemeket és azok karbantartásának alapjait.		

		Ismeri a villamos rendszerelemeket és karbantartásuk alapjait.
		Ismeri az irányítástechnikai rendszerelemeket és karbantartásuk alapjait.
		Ismeri a karbantartás szabályait és az alkalmazott karbantartási stratégiát.
		Ismeri a környezet központú irányítás és környezetvédelem szabályait.
		Tudja alkalmazni a munkavezetési szabályokat.
		Képes a hibafeltárási és elhárítási tevékenységek önálló elvégzésére a vonatkozó szabályok szerint.
		Képes kiválasztani és előkészíteni a tevékenységhez szükséges eszközöket (szerszámok, anyagok).
		Képes átadni, átvenni a munkaterületet az eljárásrend szerint.
		Képes kicserélni a készülékek hibás alkatrészeit.
		Képes atomerőművi blokkok reaktorvédelmi rendszereinek és rendszerelemeinek, készülékeinek működését szemrevételezéssel és kézi műszerrel ellenőrizni, valamint dokumentáció és kézi műszer segítségével hibafeltárást végezni.
		Képes az atomerőmű irányítástechnikai rendszereinek, rendszerelemeinek ciklikus próbáit a tesztelési utasítások szerint elvégezni
		Képes atomerőművi blokkok reaktorvédelmi rendszereinek és rendszerelemeinek, készülékeinek helyszíni hibajavítását elvégezni.
		Képes a védelmi és retesz köröket bénítani és élesíteni a dokumentációk alapján.
		Képes az adminisztrációs feladatainak végrehajtására.
		Végre tudja hajtani az RVR rendszerek, és rendszerelemek, ciklikus próbák, programok komplex műveleteit a vonatkozó szabályok és előírások szerint.
90.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: 1. melléklet szerint.
		Szakmai gyakorlat: legalább két blokk átrakásán felügyelet alatti műszerész - RVR karbantartó munkakörben munkavégzés.
		Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.
		Előzetesen elvárt ismeretek: felügyelet alatti műszerész - RVR karbantartói kompetenciák.
		Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.
		Felügyelet alatti munkavégzésre felhatalmazó „Felügyelet alatti műszerész - RVR karbantartó” karbantartás utasítás vizsga bizonyítvány.

90.4.	A képzési program elemei	Atomeróművi karbantartási alapok tanfolyam és vizsga.
		Munkavezetői képzés tanfolyam és vizsga.
		Műszerész - RVR karbantartó munkahelyi gyakorlati betanulás
90.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Műszerész - RVR karbantartó” társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
91.	Nukleáris képesítés neve	Felügyelet alatti műszerész - SZBVR rendszerfelelős, műszerész
91.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas arra, hogy az atomeróművi blokkok szabályzó-biztonságvédelmi rendszereinek és rendszerelemeinek, készülékeinek a helyszíni felügyeletét és karbantartását felügyelet alatt ellássa. Képes az SZBVR rendszerek, és rendszerelemek ciklikus próbák, programok felügyelet alatti végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltárására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására.
91.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	A munkavégzése során képes az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályok, előírások alkalmazására.
		Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során képes a sugárvédelmi és dozimetriai szabályok alkalmazására és betartására.
		A munkavégzése során képes a munkahelyi hulladékkezelési előírások és követelmények alkalmazására.
		Képes a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására.
		Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.
		Ismeri az atomeróműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.
		Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.
		Képes kiválasztani és előkészíteni a tevékenységhez szükséges eszközöket (szerszámok, anyagok).
		Képes átadni, átvenni a munkaterületet az eljárásrend szerint.
		Képes kicserélni a készülékek hibás alkatrészeit.
		Képes atomeróművi blokkok szabályzó-biztonságvédelmi rendszereinek és rendszerelemeinek, készülékeinek működését szemrevételezéssel és kézi műszerrel ellenőrizni, hibafeltárást végezni dokumentáció és kézi műszer segítségével.
		Képes az atomerómű irányítástechnikai rendszereinek, rendszerelemeinek ciklikus próbáit a tesztelési utasítások szerint elvégezni.
		Képes atomeróművi blokkok szabályzó, vezérlő rendszerelemek, rendszerek, biztonságvédelmi rendszerek helyszíni hibajavítását elvégezni.
		Képes a védelmi és retesz köröket bénítani vagy élesíteni a dokumentációk alapján.
		Képes az adminisztrációs feladatainak végrehajtására.
Képes az SZBVR rendszerek, és rendszerelemek ciklikus próbák, programok felügyelet alatti végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltárására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására.		

91.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: 1. melléklet szerint.
		Szakmai gyakorlat: Nem szükséges.
		Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.
		Előzetesen elvárt ismeretek: OKJ elektrotechnika-elektronika szakmacsoportra meghatározott kompetenciák vagy a Szakmajegyzék szerinti elektronika és elektrotechnika vagy informatika és távközlés (ágazat).
		Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.
91.4.	A képzési program elemei	Felügyelet alatti műszerész - SZBVR rendszerfelelős, műszerész tanfolyam és vizsga.
		Felügyelet alatti műszerész - SZBVR rendszerfelelős, műszerész munkahelyi gyakorlati betanulás.
91.5.	A program elvégzését igazoló irat	Felügyelet alatti munkavégzésre felhatalmazó „Felügyelet alatti műszerész - SZBVR rendszerfelelős műszerész” karbantartás utasítás vizsga bizonyítvány.
92.	Nukleáris képesítés neve	Műszerész - SZBVR rendszerfelelős, műszerész
92.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas arra, hogy az atomerőművi blokkok szabályzó-biztonságvédelmi rendszereinek és rendszerelemeinek, készülékeinek a helyszíni felügyeletét és karbantartását ellássa. Képes az SZBVR rendszerek, és rendszerelemek ciklikus próbák, programok végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltárására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására.
92.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	A munkavégzése során képes az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályok, előírások alkalmazására.
		Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során képes a sugárvédelmi és dozimetriai szabályok alkalmazására és betartására.
		A munkavégzése során képes a munkahelyi hulladékkezelési előírások és követelmények alkalmazására.
		Képes a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására.
		Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.
		Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.
		Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.
		Munkavégzése során ismeri és betartja, betartatja az atomerőmű technológiai rendszereinek karbantartására meghatározott szabályokat.
		Munkáját a biztonság iránti elkötelezettség jellemzi, a biztonsági kultúra javítására törekszik.
		Munkavégzése során a minőségirányítási és minőségellenőrzési előírásokat betartja, betartatja.
		Tudja alkalmazni a munkautasításos karbantartási rendszert.
		Ismeri az atomerőművi vegyszeti alapjait és az MSH, korrózióvédelmi munkák során felhasznált anyagok kezelésének szabályait.
Ismeri a gépészeti rendszerelemeket és azok karbantartásának alapjait.		

		Ismeri a villamos rendszerelemeket és karbantartásuk alapjait.
		Ismeri az irányítástechnikai rendszerelemeket és karbantartásuk alapjait.
		Ismeri a karbantartás szabályait és az alkalmazott karbantartási stratégiát.
		Ismeri a környezet központú irányítás és környezetvédelem szabályait.
		Tudja alkalmazni a munkavezetési szabályokat.
		Képes a hibafeltárási és elhárítási tevékenységek önálló elvégzésére a vonatkozó szabályok szerint.
		Képes kiválasztani és előkészíteni a tevékenységhez szükséges eszközöket (szerszámok, anyagok).
		Képes átadni vagy átvenni a munkaterületet az eljárásrend szerint.
		Képes kicserélni a készülékek hibás alkatrészeit.
		Képes a szabályozó, vezérlő rendszerelemek, rendszerek, biztonságvédelmi rendszerek műszaki paramétereit szemrevételezéssel és kézi műszerrel ellenőrizni, hibafeltárást végezni dokumentáció és kézi műszer segítségével.
		Képes az atomerőmű irányítástechnikai rendszereinek, rendszerelemeinek ciklikus próbáit a tesztelési utasítások szerint elvégezni.
		Képes a szabályozó, vezérlő rendszerelemek, rendszerek, biztonságvédelmi rendszerek helyszíni hibajavítását elvégezni.
		Képes a védelmi és retesz köröket bénítani vagy élesíteni a dokumentációk alapján.
		Képes az adminisztrációs feladatainak végrehajtására.
		Képes az SZBVR rendszerek, és rendszerelemek ciklikus próbák, programok végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltáráására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására.
92.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: 1. melléklet szerint.
		Szakmai gyakorlat: legalább két blokk átrakásán felügyelet alatti műszerész - SZBVR rendszerfelelős, műszerész munkakörben munkavégzés.
		Egészségügyi alkalmasság: a sugárvesélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.
		Előzetesen elvárt ismeretek: felügyelet alatti műszerész - SZBVR rendszerfelelős, műszerész kompetenciák.
		Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.
		Felügyelet alatti munkavégzésre felhatalmazó „Felügyelet alatti műszerész - SZBVR rendszerfelelős műszerész” karbantartás utasítás vizsga bizonyítvány.

92.4.	A képzési program elemei	<p>Atomeróművi karbantartási alapok tanfolyam és vizsga.</p> <p>Munkavezetői képzés tanfolyam és vizsga.</p> <p>Műszerész – SZBVR rendszerfelelős, műszerész munkahelyi gyakorlati betanulás.</p>
92.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Műszerész - SZBVR rendszerfelelős, műszerész” társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
93.	Nukleáris képesítés neve	Felügyelet alatti műszerész - védelmes műszerész
93.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas arra, hogy az atomeróművi blokkok védelmi rendszereinek és rendszerelemeinek, készülékeinek a helyszíni felügyeletét és karbantartását felügyelet alatt ellássa. Képes a védelmi rendszerek, és rendszerelemek ciklikus próbák, programok felügyelet alatti végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltárására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására.
93.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során képes az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályok, előírások alkalmazására.</p> <p>Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során képes a sugárvédelmi és dozimetriai szabályok alkalmazására.</p> <p>A munkavégzése során képes a munkahelyi hulladékkezelési előírások és követelmények alkalmazására.</p> <p>Képes a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.</p> <p>Ismeri az atomeróműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.</p> <p>Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit</p> <p>Képes kiválasztani és előkészíteni a tevékenységhez szükséges eszközöket (szerszámok, anyagok).</p> <p>Képes átadni, átvenni a munkaterületet az eljárásrend szerint.</p> <p>Képes kicserélni a készülékek hibás alkatrészeit.</p> <p>Képes atomeróművi blokkok védelmi rendszereinek és rendszerelemeinek, készülékeinek működését szemrevételezéssel és kézi műszerrel ellenőrizni, hibafeltárást végezni dokumentáció és kézi műszer segítségével.</p> <p>Képes az atomerómű irányítástechnikai rendszereinek, rendszerelemeinek ciklikus próbáit a tesztelési utasítások szerint elvégezni.</p> <p>Képes atomeróművi blokkok védelmi rendszereinek és rendszerelemeinek, készülékeinek helyszíni hibajavítását elvégezni.</p> <p>Képes a védelmi és reteszköröket bénítani és élesíteni a dokumentációk alapján.</p> <p>Képes az adminisztrációs feladatainak végrehajtására.</p> <p>Képes a védelmi rendszerek, és rendszerelemek ciklikus próbák, programok felügyelet alatti végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltárására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására.</p>

93.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: 1. melléklet szerint.
		Szakmai gyakorlat: Nem szükséges.
		Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.
		Előzetesen elvárt ismeretek: OKJ elektrotechnika-elektronika szakmacsoportra meghatározott kompetenciák vagy a Szakmajegyzék szerinti elektronika és elektrotechnika vagy informatika és távközlés (ágazat).
		Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.
93.4.	A képzési program elemei	Felügyelet alatti műszerész - védelmes műszerész tanfolyam és vizsga.
		Felügyelet alatti Műszerész - Védelmes műszerész munkahelyi gyakorlati betanulás.
93.5.	A program elvégzését igazoló irat	Felügyelet alatti munkavégzésre felhatalmazó „Felügyelet alatti műszerész - Védelmes műszerész” karbantartás utasítás vizsga bizonyítvány.
94.	Nukleáris képesítés neve	Műszerész - védelmes műszerész
94.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas arra, hogy az atomerőművi blokkok védelmi rendszereinek és rendszerelemeinek, készülékeinek a helyszíni felügyeletét és karbantartását ellássa. Képes a védelmi rendszerek, és rendszerelemek ciklikus próbák, programok végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltárására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására.
94.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	A munkavégzése során képes az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályok, előírások alkalmazására.
		Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során képes a sugárvédelmi és dozimetriai szabályok alkalmazására.
		A munkavégzése során képes a munkahelyi hulladékkezelési előírások és követelmények alkalmazására.
		Képes a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására.
		Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.
		Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.
		Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.
		Munkavégzése során ismeri és betartja, betartatja az atomerőmű technológiai rendszereinek karbantartására meghatározott szabályokat.
		Munkáját a biztonság iránti elkötelezettség jellemzi, a biztonsági kultúra javítására törekszik.
		Munkavégzése során a minőségirányítási és minőségellenőrzési előírásokat betartja, betartatja.
		Tudja alkalmazni a munkautasításos karbantartási rendszert.
		Ismeri az atomerőművi vegyszeti alapjait és az MSH, korrózióvédelmi munkák során felhasznált anyagok kezelésének szabályait.
		Ismeri a gépészeti rendszerelemeket és azok karbantartásának alapjait.

		Ismeri a villamos rendszerelemeket és karbantartásuk alapjait.
		Ismeri az irányítástechnikai rendszerelemeket és karbantartásuk alapjait.
		Ismeri a karbantartás szabályait és az alkalmazott karbantartási stratégiát.
		Ismeri a környezet központú irányítás és környezetvédelem szabályait.
		Tudja alkalmazni a munkavezetési szabályokat.
		Képes a hibafeltárási és elhárítási tevékenységek önálló elvégzésére a vonatkozó szabályok szerint.
		Képes kiválasztani és előkészíteni a tevékenységhez szükséges eszközöket.
		Képes átadni, átvenni a munkaterületet az eljárásrend szerint.
		Képes kicserélni a készülékek hibás alkatrészeit.
		Képes a szabályozó, vezérlő rendszerelemek, rendszerek, biztonságvédelmi rendszerek műszaki paramétereit szemrevételezéssel és kézi műszerrel ellenőrizni, hibafeltárást végezni dokumentáció és kézi műszer segítségével.
		Képes a technológiai mérőkörök, távműködtető körök és lehívó rendszerek működését és műszaki paramétereit szemrevételezéssel és kézi műszerrel ellenőrizni, hibafeltárást végezni dokumentáció és kézi műszer segítségével.
		Képes atomerőművi blokkok védelmi rendszereinek és rendszerelemeinek, készülékeinek működését szemrevételezéssel és kézi műszerrel ellenőrizni, hibafeltárást végezni dokumentáció és kézi műszer segítségével.
		Képes az atomerőmű irányítástechnikai rendszereinek, rendszerelemeinek ciklikus próbáit a tesztelési utasítások szerint elvégezni
		Képes a szabályozó, vezérlő berendezések, rendszerek, biztonságvédelmi rendszerek helyszíni hibajavítását elvégezni.
		Képes a technológiai mérőkörök, távműködtető körök és lehívó rendszerek helyszíni hibajavítását elvégezni.
		Képes atomerőművi blokkok védelmi rendszereinek és berendezéseinek, készülékeinek helyszíni hibajavítását elvégezni.
		Képes a védelmi és reteszköröket bénítani és élesíteni a dokumentációk alapján.
		Képes az adminisztrációs feladatainak végrehajtására.
		Képes a védelmi rendszerek, és rendszerelemek ciklikus próbák, programok végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltáráására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására.
94.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: 1. melléklet szerint
		Szakmai gyakorlat: legalább két blokk átrakásán felügyelet alatti műszerész - védelmes műszerész munkakörben munkavégzés
		Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint

		Előzetesen elvárt ismeretek: felügyelet alatti műszerész - védelmes műszerész kompetenciák
		Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga
		Felügyelet alatti munkavégzésre felhatalmazó „Felügyelet alatti műszerész - védelmes műszerész” karbantartás utasítás vizsga bizonyítvány.
94.4.	A képzési program elemei	Atomerőművi karbantartási alapok tanfolyam és vizsga.
		Munkavezetői képzés tanfolyam és vizsga.
		Műszerész – védelmes műszerész munkahelyi gyakorlati betanulás.
94.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Műszerész - védelmes műszerész” társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
95.	Nukleáris képesítés neve	Felügyelet alatti műszerész - reaktoron belüli mérések műszerész
95.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas arra, hogy az atomerőművi blokkok reaktoron belüli mérések rendszereinek és rendszerelemeinek, készülékeinek a helyszíni felügyeletét és karbantartását felügyelet alatt ellássa. Képes a reaktoron belüli mérési rendszerek, és rendszerelemek ciklikus próbák, programok felügyelet alatti végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltárására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására.
95.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során képes az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályok, előírások alkalmazására.</p> <p>Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során képes a sugárvédelmi és dozimetriai szabályok alkalmazására.</p> <p>A munkavégzése során képes a munkahelyi hulladékkezelési előírások és követelmények alkalmazására.</p> <p>Képes a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.</p> <p>Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.</p> <p>Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.</p> <p>Képes kiválasztani és előkészíteni a tevékenységhez szükséges eszközöket (szerszámok, anyagok).</p> <p>Képes átadni, átvenni a munkaterületet az eljárásrend szerint.</p> <p>Képes kicserélni a készülékek hibás alkatrészeit.</p> <p>Képes a reaktoron belüli mérési rendszerek és rendszerelemek műszaki paramétereit szemrevételezéssel és kézi műszerrel ellenőrizni, hibafeltárást végezni dokumentáció és kézi műszer segítségével.</p> <p>Képes az atomerőmű irányítástechnikai rendszereinek, rendszerelemeinek ciklikus próbáit a tesztelési utasítások szerint elvégezni.</p> <p>Képes a reaktoron belüli mérési rendszerek és rendszerelemek helyszíni hibajavítását elvégezni.</p> <p>Képes a reaktoron belüli mérési rendszerek, rendszer elemek beállításait, kezelését, javítását végrehajtani a dokumentációk alapján.</p>

		Képes az adminisztrációs feladatainak végrehajtására.
		Képes a reaktoron belüli mérési rendszerek, és rendszerelemek ciklikus próbák, programok felügyelet alatti végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltárására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására.
95.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: 1. melléklet szerint.
		Szakmai gyakorlat: nem szükséges.
		Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.
		Előzetesen elvárt ismeret: OKJ elektrotechnika-elektronika szakmacsoportra meghatározott kompetenciák vagy a Szakmajegyzék szerinti elektronika és elektrotechnika vagy informatika és távközlés vagy épületgépészet, vagy gépészet, vagy mezőgazdaság és erdőészet vagy specializált gép- és járműgyártás ágazat szerinti végzettség.
		Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.
95.4.	A képzési program elemei	Felügyelet alatti műszerész - reaktoron belüli mérések műszerész tanfolyam és vizsga
		Felügyelet alatti műszerész - reaktoron belüli mérések műszerész munkahelyi gyakorlati betanulás.
95.5.	A program elvégzését igazoló irat	Felügyelet alatti munkavégzésre felhatalmazó „Felügyelet alatti műszerész - reaktoron belüli mérések műszerész” karbantartás utasítás vizsga bizonyítvány.
96.	Nukleáris képesítés neve	Műszerész - reaktoron belüli mérések műszerész
96.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas arra, hogy az atomerőművi blokkok reaktoron belüli mérések rendszereinek és rendszerlemeinek, készülékeinek a helyszíni felügyeletét és karbantartását ellássa. Képes a reaktoron belüli mérési rendszerek, és rendszerelemek ciklikus próbák, programok végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltárására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására.
96.2.	A program során megszerzhető kompetenciák	A munkavégzése során képes az általános, és munkahelyi biztonságtechnikai, és tűzvédelmi szabályok, előírások alkalmazására.
		Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során képes a sugárvédelmi és dozimetriai szabályok alkalmazására.
		A munkavégzése során képes a munkahelyi hulladékkezelési előírások és követelmények alkalmazására.
		Képes a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására.
		Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.
		Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.
		Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.
		Munkavégzése során ismeri és betartja, betartatja az atomerőmű technológiai rendszereinek karbantartására meghatározott szabályokat.
		Munkáját a biztonság iránti elkötelezettség jellemzi, a biztonsági kultúra javítására törekszik.

		<p>Munkavégzése során a minőségirányítási és minőségellenőrzési előírásokat betartja, betartatja.</p> <p>Tudja alkalmazni a munkautasításos karbantartási rendszert.</p> <p>Ismeri az atomerőművi vegyszeti alapjait és az MSH, korrózióvédelmi munkák során felhasznált anyagok kezelésének szabályait.</p> <p>Ismeri a gépészeti rendszerelemeket és azok karbantartásának alapjait.</p> <p>Ismeri a villamos rendszerelemeket és karbantartásuk alapjait.</p> <p>Ismeri az irányítástechnikai rendszerelemeket és karbantartásuk alapjait.</p> <p>Ismeri a karbantartás szabályait és az alkalmazott karbantartási stratégiát.</p> <p>Ismeri a környezet központú irányítás és környezetvédelem szabályait.</p> <p>Tudja alkalmazni a munkavezetési szabályokat.</p> <p>Képes a hibafeltárási és elhárítási tevékenységek önálló elvégzésére a vonatkozó szabályok szerint.</p> <p>Képes kiválasztani és előkészíteni a tevékenységhez szükséges eszközöket (szerszámok, anyagok).</p> <p>Képes átadni, átvenni a munkaterületet az eljárásrend szerint.</p> <p>Képes kicserélni a készülékek hibás alkatrészeit.</p> <p>Képes a reaktoron belüli mérési rendszerek és rendszerelemek műszaki paramétereit szemrevételezéssel és kézi műszerrel ellenőrizni, hibafeltárást végezni dokumentáció és kézi műszer segítségével.</p> <p>Képes az atomerőmű irányítástechnikai rendszereinek, rendszerelemeinek ciklikus próbáit a tesztelési utasítások szerint elvégezni.</p> <p>Képes a reaktoron belüli mérési rendszerek és rendszerelemek helyszíni hibajavítását elvégezni.</p> <p>Képes a reaktoron belüli mérési rendszerek, rendszer elemek beállításait, kezelését, javítását végrehajtani a dokumentációk alapján.</p> <p>Képes az adminisztrációs feladatainak végrehajtására.</p> <p>Képes a reaktoron belüli mérési rendszerek, és rendszerelemek ciklikus próbák, programok végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltáráására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására.</p>
96.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: legalább két blokk átrakásán felügyelet alatti műszerész - reaktoron belüli mérések műszerész munkavégzés.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeretek: felügyelet alatti műszerész - reaktoron belüli mérések műszerész kompetenciák.</p> <p>Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga</p>

		Felügyelet alatti munkavégzésre felhatalmazó „Felügyelet alatti műszerész - reaktoron belüli mérések műszerész” karbantartás utasítás vizsga bizonyítvány.
96.4.	A képzési program elemei	Atomerőművi karbantartási alapok tanfolyam és vizsga. Munkavezetői képzés tanfolyam és vizsga. Műszerész - reaktoron belüli mérések műszerész munkahelyi gyakorlati betanulás.
96.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Műszerész - reaktoron belüli mérések műszerész” társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
97.	Nukleáris képesítés neve	Felügyelet alatti műszerész - SZBV hajtás szerelő
97.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas arra, hogy az atomerőművi blokkok SZBV hajtások rendszereinek és rendszerlemeinek, készülékeinek a helyszíni felügyeletét és karbantartását felügyelet alatt ellássa. Képes az SZBV hajtás rendszerek, és rendszerlemek ciklikus próbák, programok felügyelet alatti végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltárására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására.
97.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	A munkavégzése során képes az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályok, előírások alkalmazására. Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során képes a sugárvédelmi és dozimetriai szabályok alkalmazására. A munkavégzése során képes a munkahelyi hulladékkezelési előírások és követelmények alkalmazására. Képes a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket. Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat. Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit. Képes kiválasztani és előkészíteni a tevékenységhez szükséges eszközöket (szerszámok, anyagok). Képes átadni, átvenni a munkaterületet az eljárásrend szerint. Képes kicserélni az SZBV hajtás hibás alkatrészeit. Képes az SZBV hajtás rendszerek és rendszerlemek műszaki paramétereit szemrevételezéssel és kézi műszerrel ellenőrizni, hibafeltárást végezni dokumentáció és kézi műszer segítségével. Képes az atomerőmű irányítástechnikai rendszereinek, rendszerlemeinek ciklikus próbáit a tesztelési utasítások szerint elvégezni. Képes az SZBV hajtás rendszerek és rendszerlemek helyszíni hibajavítását elvégezni. Képes a védelmi és reteszköröket bénítani és élesíteni a dokumentációk alapján. Képes az adminisztrációs feladatainak végrehajtására.

		Képes az SZBV hajtás rendszerek, és rendszerelemek ciklikus próbák, programok felügyelet alatti végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltárására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására.
97.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: 1. melléklet szerint.
		Szakmai gyakorlat: nem szükséges.
		Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.
		Előzetesen elvárt ismeretek: OKJ elektrotechnika-elektronika vagy gépészet szakmacsoportra meghatározott kompetenciák vagy a Szakmajegyzék szerinti elektronika és elektrotechnika vagy informatika és távközlés vagy épületgépészet, vagy gépészet, vagy mezőgazdaság és erdészet vagy specializált gép- és járműgyártás ágazat szerinti végzettség.
		Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.
97.4.	A képzési program elemei	Felügyelet alatti műszerész - SZBV hajtás szerelő tanfolyam és vizsga
		Felügyelet alatti Műszerész - SZBV hajtás szerelő munkahelyi gyakorlati betanulás.
97.5.	A program elvégzését igazoló irat	Felügyelet alatti munkavégzésre felhatalmazó „Felügyelet alatti műszerész - SZBV hajtás szerelő” karbantartás utasítás vizsga bizonyítvány.
98.	Nukleáris képesítés neve	Műszerész - SZBV hajtás szerelő
98.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas arra, hogy az atomerőművi blokkok SZBV hajtások rendszereinek és rendszerelemeinek, készülékeinek a helyszíni felügyeletét és karbantartását ellássa. Képes az SZBV hajtás rendszerek, és rendszerelemek ciklikus próbák, programok végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltárására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására.
98.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	A munkavégzése során képes az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályok, előírások alkalmazására.
		Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során képes a sugárvédelmi és dozimetriai szabályok alkalmazására.
		A munkavégzése során képes a munkahelyi hulladékkezelési előírások és követelmények alkalmazására.
		Képes a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására.
		Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.
		Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.
		Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.

		Munkavégzése során ismeri és betartja, betartatja az atomerőmű technológiai rendszereinek karbantartására meghatározott szabályokat.
		Munkáját a biztonság iránti elkötelezettség jellemzi, a biztonsági kultúra javítására törekszik.
		Munkavégzése során a minőségirányítási és minőségellenőrzési előírásokat betartja, betartatja.
		Tudja alkalmazni a munkautasításos karbantartási rendszert.
		Ismeri az atomerőművi vegyszeti alapjait és az MSH, korrózióvédelmi munkák során felhasznált anyagok kezelésének szabályait.
		Ismeri a gépészeti rendszerelemeket és azok karbantartásának alapjait.
		Ismeri a villamos rendszerelemeket és karbantartásuk alapjait.
		Ismeri az irányítástechnikai rendszerelemeket és karbantartásuk alapjait.
		Ismeri a karbantartás szabályait és az alkalmazott karbantartási stratégiát.
		Ismeri a környezet központú irányítás és környezetvédelem szabályait.
		Tudja alkalmazni a munkavezetési szabályokat
		Képes a hibafeltárási és elhárítási tevékenységek önálló elvégzésére a vonatkozó szabályok szerint.
		Képes kiválasztani és előkészíteni a tevékenységhez szükséges eszközöket (szerszámok, anyagok).
		Képes átadni, átvenni a munkaterületet az eljárásrend szerint.
		Képes kicserélni az SZBV hajtás hibás alkatrészeit.
		Képes az SZBV hajtás rendszerek és rendszerelemek műszaki paramétereit szemrevételezéssel és kézi műszerrel ellenőrizni, hibafeltárást végezni dokumentáció és kézi műszer segítségével.
		Képes az atomerőmű irányítástechnikai rendszereinek, rendszerelemeinek ciklikus próbáit a tesztelési utasítások szerint elvégezni.
		Képes az SZBV hajtás rendszerek és rendszerelemek helyszíni hibajavítását elvégezni.
		Képes a védelmi és retesz köröket bénítani és élesíteni a dokumentációk alapján.
		Képes az adminisztrációs feladatainak végrehajtására.
		Képes az SZBV hajtás rendszerek, és rendszerelemek ciklikus próbák, programok végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltáráására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására.
98.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: 1. melléklet szerint.
		Szakmai gyakorlat: legalább 2 blokki átrakás felügyelet alatti műszerész - SZBV hajtás szerelő munkavégzés.
		Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.

		Előzetesen elvárt ismeretek: felügyelet alatti műszerész - SZBV hajtás szerelő kompetenciák.
		Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.
		Felügyelet alatti munkavégzésre felhatalmazó „Felügyelet alatti műszerész - SZBV hajtás szerelő” karbantartás utasítás vizsga bizonyítvány.
98.4.	A képzési program elemei	Atomerőművi karbantartási alapok tanfolyam és vizsga.
		Munkavezetői képzés tanfolyam és vizsga.
		Műszerész - SZBV hajtás szerelő munkahelyi gyakorlati betanulás.
98.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Műszerész - SZBV hajtás szerelő” társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
99.	Nukleáris képesítés neve	Felügyelet alatti műszerész - Szabályozástechnikai műszerész
99.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas arra, hogy az atomerőművi blokkok szabályozó-köreinek, szabályozó rendszereinek és rendszerelemeinek, készülékeinek a helyszíni felügyeletét és karbantartását felügyelet alatt ellássa. Képes a szabályozókörök, szabályozó rendszerek és rendszerelemek ciklikus próbák, programok felügyelet alatti végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltárására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására.
99.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során képes az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályok, előírások alkalmazására.</p> <p>Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során képes a sugárvédelmi és dozimetriai szabályok alkalmazására.</p> <p>A munkavégzése során képes a munkahelyi hulladékkezelési előírások és követelmények alkalmazására.</p> <p>Képes a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.</p> <p>Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.</p> <p>Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.</p> <p>Képes kiválasztani és előkészíteni a tevékenységhez szükséges eszközöket (szerszámok, anyagok).</p> <p>Képes átadni, átvenni a munkaterületet az eljárásrend szerint.</p> <p>Képes kicserélni a készülékek hibás alkatrészeit.</p> <p>Képes atomerőművi blokkok szabályozóköreinek, szabályozó rendszereinek és rendszerelemeinek, készülékeinek működését szemrevételezéssel és kézi műszerrel ellenőrizni, hibafeltárást végezni dokumentáció és kézi műszer segítségével.</p> <p>Képes az atomerőmű irányítástechnikai rendszereinek, rendszerelemeinek ciklikus próbáit a tesztelési utasítások szerint elvégezni.</p> <p>Képes atomerőművi blokkok szabályozóköreinek, szabályozó rendszereinek és rendszerelemeinek, készülékeinek helyszíni hibajavítását elvégezni.</p>

		Képes a védelmi és reteszköröket bénítani és élesíteni a dokumentációk alapján.
		Képes az adminisztrációs feladatainak végrehajtására.
		Képes a szabályozókörök, szabályozó rendszerek és rendszerelemek ciklikus próbák, programok felügyelet alatti végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltárására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására.
99.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: 1. melléklet szerint.
		Szakmai gyakorlat: Nem szükséges.
		Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.
		Előzetesen elvárt ismeretek: OKJ elektrotechnika-elektronika szakmacsoportra meghatározott kompetenciák vagy a Szakmajegyzék szerinti elektronika és elektrotechnika vagy informatika és távközlés (ágazat).
		Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.
99.4.	A képzési program elemei	Felügyelet alatti műszerész – Szabályozástechnikai műszerész tanfolyam és vizsga.
		Felügyelet alatti Műszerész - Szabályozástechnikai műszerész munkahelyi gyakorlati betanulás.
99.5.	A program elvégzését igazoló irat	Felügyelet alatti munkavégzésre felhatalmazó „Felügyelet alatti műszerész – Szabályozástechnikai műszerész” karbantartás utasítás vizsga bizonyítvány.
100.	Nukleáris képesítés neve	Műszerész - Szabályozástechnikai műszerész
100.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas arra, hogy az atomerőművi blokkok szabályozóköreinek, szabályozó rendszereinek és rendszerlemeinek, készülékeinek a helyszíni felügyeletét és karbantartását ellássa. Képes a szabályozókörök, szabályozó rendszerek és rendszerelemek ciklikus próbák, programok végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltárására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására. Alkalmas arra, hogy a beosztott „felügyelet alatti műszerész - Szabályozástechnikai műszerész” dolgozókat felelős munkavezetőként irányítsa.
100.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	A munkavégzése során képes az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályok, előírások alkalmazására.
		Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során képes a sugárvédelmi és dozimetriai szabályok alkalmazására.
		A munkavégzése során képes a munkahelyi hulladékkezelési előírások és követelmények alkalmazására.
		Képes a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására.
		Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket
		Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.
		Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.
		Munkavégzése során ismeri és betartja, betartatja az atomerőmű technológiai rendszereinek karbantartására meghatározott szabályokat.

		<p>Munkáját a biztonság iránti elkötelezettség jellemzi, a biztonsági kultúra javítására törekszik.</p> <p>Munkavégzése során a minőségirányítási és minőségellenőrzési előírásokat betartja, betartatja.</p> <p>Tudja alkalmazni a munkautasításos karbantartási rendszert.</p> <p>Ismeri az atomerőművi vegyszeti alapjait és az MSH, korrózió védelmi munkák során felhasznált anyagok kezelésének szabályait.</p> <p>Ismeri a gépészeti rendszerelemeket és azok karbantartásának alapjait.</p> <p>Ismeri a villamos rendszerelemeket és karbantartásuk alapjait.</p> <p>Ismeri az irányítástechnikai rendszerelemeket és karbantartásuk alapjait.</p> <p>Ismeri a karbantartás szabályait és az alkalmazott karbantartási stratégiát.</p> <p>Ismeri a környezet központú irányítás és környezetvédelem szabályait.</p> <p>Tudja alkalmazni a munkavezetési szabályokat.</p> <p>Képes a hibafeltárási és elhárítási tevékenységek önálló elvégzésére a vonatkozó szabályok szerint.</p> <p>Képes kiválasztani és előkészíteni a tevékenységhez szükséges eszközöket (szerszámok, anyagok).</p> <p>Képes átadni, átvenni a munkaterületet az eljárásrend szerint.</p> <p>Képes kicserélni a készülékek hibás alkatrészeit.</p> <p>Képes atomerőművi blokkok szabályozóköreinek, szabályozó rendszereinek és rendszerelemeinek, készülékeinek működését szemrevételezéssel és kézi műszerrel ellenőrizni, hibafeltárást végezni dokumentáció és kézi műszer segítségével.</p> <p>Képes az atomerőmű irányítástechnikai rendszereinek, rendszerelemeinek ciklikus próbáit a tesztelési utasítások szerint elvégezni.</p> <p>Képes atomerőművi blokkok szabályozóköreinek, szabályozó rendszereinek és rendszerelemeinek, készülékeinek helyszíni hibajavítását elvégezni.</p> <p>Képes a védelmi és reteszköröket bénítani és élesíteni a dokumentációk alapján.</p> <p>Képes az adminisztrációs feladatainak végrehajtására.</p> <p>Képes a szabályozókörök, szabályozó rendszerek és rendszerelemek ciklikus próbák, programok végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltáráására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására.</p>
100.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: legalább két blokk. átrakásán felügyelet alatti műszerész - Szabályozástechnikai műszerész munkakörben munkavégzés.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p>

		Előzetesen elvárt ismeretek: felügyelet alatti műszerész - Szabályozástechnikai műszerész kompetenciák.
		Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.
		Felügyelet alatti munkavégzésre felhatalmazó „Felügyelet alatti műszerész - Szabályozástechnikai műszerész karbantartás utasítás vizsga bizonyítvány.
100.4.	A képzési program elemei	Atomerőművi karbantartási alapok tanfolyam és vizsga.
		Munkavezetői képzés tanfolyam és vizsga.
		Műszerész – Szabályozástechnikai műszerész munkahelyi gyakorlati betanulás.
100.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Műszerész - Szabályozástechnikai műszerész” társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
101.	Nukleáris képesítés neve	Felügyelet alatti műszerész - Vezérlés-technikai műszerész
101.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben részt vevő alkalmas arra, hogy az atomerőművi blokkok vezérlő és retesz köreinek, lehívó és kiválasztó rendszereinek és rendszerelemeinek, készülékeinek a helyszíni felügyeletét és karbantartását felügyelet alatt ellássa. Képes a vezérlő és retesz körök, lehívó és kiválasztó rendszerek és rendszerelemek ciklikus próbák, programok felügyelet alatti végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltárására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására.
101.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során képes az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályok, előírások alkalmazására.</p> <p>Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során képes a sugárvédelmi és dozimetriai szabályok alkalmazására.</p> <p>A munkavégzése során képes a munkahelyi hulladékkezelési előírások és követelmények alkalmazására.</p> <p>Képes a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.</p> <p>Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.</p> <p>Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.</p> <p>Képes kiválasztani és előkészíteni a tevékenységhez szükséges eszközöket (szerszámok, anyagok).</p> <p>Képes átadni, átvenni a munkaterületet az eljárásrend szerint.</p> <p>Képes kicserélni a készülékek hibás alkatrészeit.</p> <p>Képes atomerőművi vezérlő és retesz köreinek, lehívó és kiválasztó rendszereinek és rendszerelemeinek, készülékeinek működését szemrevételezéssel és kézi műszerrel ellenőrizni, hibafeltárást végezni dokumentáció és kézi műszer segítségével.</p> <p>Képes az atomerőmű irányítástechnikai rendszereinek, rendszerelemeinek ciklikus próbáit a tesztelési utasítások szerint elvégezni.</p> <p>Képes atomerőművi blokkok vezérlő és retesz köreinek, lehívó és kiválasztó rendszereinek és rendszerelemeinek, készülékeinek helyszíni</p>

		hibajavítását elvégezni.
		Képes a védelmi és reteszköröket bénítani és élesíteni a dokumentációk alapján.
		Képes az adminisztrációs feladatainak végrehajtására.
101.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: 1. melléklet szerint.
		Szakmai gyakorlat: Nem szükséges.
		Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.
		Előzetesen elvárt ismeretek: OKJ elektrotechnika-elektronika szakmacsoportra meghatározott kompetenciák vagy a Szakmajegyzék szerinti elektronika és elektrotechnika vagy informatika és távközlés (ágazat).
		Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.
101.4.	A képzési program elemei	Felügyelet alatti műszerész - Vezérlés-technikai műszerész tanfolyam és vizsga.
		Felügyelet alatti Műszerész - Vezérlés-technikai műszerész munkahelyi gyakorlati betanulás.
101.5.	A program elvégzését igazoló irat	Felügyelet alatti munkavégzésre felhatalmazó „Felügyelet alatti műszerész - Vezérlés-technikai műszerész” karbantartás utasítás vizsga bizonyítvány.
102.	Nukleáris képzés neve	Műszerész - Vezérléstechnikai műszerész
102.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas arra, hogy az atomerőművi blokkok vezérlő és retesz köreinek, lehívó és kiválasztó rendszereinek és rendszerelemeinek, készülékeinek a helyszíni felügyeletét és karbantartását ellássa. Képes a vezérlő és retesz körök, lehívó és kiválasztó rendszerek és rendszerelemek ciklikus próbák, programok végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltárására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására. Alkalmas arra, hogy a beosztott „felügyelet alatti műszerész - Vezérléstechnikai műszerész” dolgozókat felelős munkavezetőként irányítsa.
102.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	A munkavégzése során képes az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályok, előírások alkalmazására.
		Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során képes a sugárvédelmi és dozimetriai szabályok alkalmazására és betartására.
		A munkavégzése során képes a munkahelyi hulladékkezelési előírások és követelmények alkalmazására.
		Képes a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására.
		Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.
		Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.
		Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.
		Munkavégzése során ismeri és betartja, betartatja az atomerőmű technológiai rendszereinek karbantartására meghatározott szabályokat.
		Munkáját a biztonság iránti elkötelezettség jellemzi, a biztonsági kultúra javítására törekszik.

		Munkavégzése során a minőségirányítási és minőségellenőrzési előírásokat betartja, betartatja.
		Tudja alkalmazni a munkautasításos karbantartási rendszert.
		Ismeri az atomerőművi vegyszeti alapjait és az MSH, korrózióvédelmi munkák során felhasznált anyagok kezelésének szabályait.
		Ismeri a gépészeti rendszerelemeket és azok karbantartásának alapjait.
		Ismeri a villamos rendszerelemeket és karbantartásuk alapjait.
		Ismeri az irányítástechnikai rendszerelemeket és karbantartásuk alapjait.
		Ismeri a karbantartás szabályait és az alkalmazott karbantartási stratégiát.
		Ismeri a környezet központú irányítás és környezetvédelem szabályait.
		Tudja alkalmazni a munkavezetési szabályokat.
		Képes a hibafeltárási és elhárítási tevékenységek önálló elvégzésére a vonatkozó szabályok szerint.
		Képes kiválasztani és előkészíteni a tevékenységhez szükséges eszközöket (szerszámok, anyagok).
		Képes átadni, átvenni a munkaterületet az eljárásrend szerint.
		Képes kicserélni a készülékek hibás alkatrészeit.
		Képes az atomerőművi blokkok vezérlő és retesz köreinek, lehívó és kiválasztó rendszereinek és rendszerelemeinek, készülékeinek működését szemrevételezéssel és kézi műszerrel ellenőrizni, hibafeltárást végezni dokumentáció és kézi műszer segítségével.
		Képes az atomerőmű irányítástechnikai rendszereinek, rendszerelemeinek ciklikus próbáit a tesztelési utasítások szerint elvégezni.
		Képes az atomerőművi blokkok vezérlő és retesz köreinek, lehívó és kiválasztó rendszereinek és rendszerelemeinek, készülékeinek helyszíni hibajavítását elvégezni.
		Képes a védelmi és retesz köröket bénítani és élesíteni a dokumentációk alapján.
		Képes az adminisztrációs feladatainak végrehajtására.
		Képes a vezérlő és retesz körök, lehívó és kiválasztó rendszerek és rendszerelemek ciklikus próbák, programok végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltárására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására.

102.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Felügyelet alatti munkavégzésre felhatalmazó „Felügyelet alatti műszerész - Szabályozástechnikai műszerész karbantartás utasítás vizsga bizonyítvány.</p> <p>Szakmai gyakorlat: legalább két blokk átrakásán felügyelet alatti műszerész - Vezérléstechnikai műszerész munkakörben munkavégzés.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeretek: felügyelet alatti műszerész - Vezérléstechnikai műszerész kompetenciák</p> <p>Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.</p>
102.4.	A képzési program elemei	<p>Atomerőművi karbantartási alapok tanfolyam és vizsga.</p> <p>Munkavezetői képzés tanfolyam és vizsga.</p> <p>Műszerész - Vezérléstechnikai műszerész munkahelyi gyakorlati betanulás.</p>
102.5.	A program elvégzését igazoló irat	<p>Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Műszerész - Vezérléstechnikai műszerész” társasági jogosító vizsga bizonyítvány.</p>
103.	Nukleáris képesítés neve	<p>Felügyelet alatti műszerész - hőfok-mérés műszerész</p>
103.1.	A képzési program célja	<p>A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas arra, hogy az atomerőművi blokkok hőfokmérések rendszereinek és rendszerelemeinek, készülékeinek a helyszíni felügyeletét és karbantartását felügyelet alatt ellássa. Képes a hőfokmérési rendszerek, és rendszerelemek ciklikus próbák, programok felügyelet alatti végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltárására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására.</p>
103.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során képes az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályok, előírások alkalmazására.</p> <p>Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során képes a sugárvédelmi és dozimetriai szabályok alkalmazására.</p> <p>A munkavégzése során képes a munkahelyi hulladékkezelési előírások és követelmények alkalmazására.</p> <p>Képes a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.</p> <p>Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.</p> <p>Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.</p> <p>Képes kiválasztani és előkészíteni a tevékenységhez szükséges eszközöket (szerszámok, anyagok).</p> <p>Képes átadni, átvenni a munkaterületet az eljárásrend szerint.</p> <p>Képes kicserélni a készülékek hibás alkatrészeit.</p> <p>Képes a hőfokmérési rendszerek és rendszerelemek műszaki paramétereit szemrevételezéssel és kézi műszerrel ellenőrizni, hibafeltárást végezni dokumentáció és kézi műszer segítségével.</p>

		<p>Képes az atomerőmű irányítástechnikai rendszereinek, rendszerelemeinek ciklikus próbáit a tesztelési utasítások szerint elvégezni.</p> <p>Képes a hőfokmérési rendszerek és rendszerlemek helyszíni hibajavítását elvégezni.</p> <p>Képes a hőfokmérési rendszerek, rendszer elemek beállításait, kezelését, javítását végrehajtani a dokumentációk alapján.</p> <p>Képes az adminisztrációs feladatainak végrehajtására.</p> <p>Képes a hőfokmérési rendszerek, és rendszerlemek ciklikus próbák, programok felügyelet alatti végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltárására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására.</p>
103.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: Nem szükséges.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeretek: OKJ elektrotechnika-elektronika szakmacsoportra meghatározott kompetenciák vagy a Szakmajegyzék szerinti elektronika és elektrotechnika vagy informatika és távközlés (ágazat)</p> <p>Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.</p>
103.4.	A képzési program elemei	<p>Felügyelet alatti műszerész -hőfokmérés műszerész tanfolyam és vizsga.</p> <p>Felügyelet alatti Műszerész - hőfokmérés műszerész munkahelyi gyakorlati betanulás.</p>
103.5.	A program elvégzését igazoló irat	Felügyelet alatti munkavégzésre felhatalmazó „Felügyelet alatti műszerész - hőfokmérés műszerész” karbantartás utasítás vizsga bizonyítvány.
104.	Nukleáris képesítés neve	Műszerész - hőfokmérés műszerész
104.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas arra, hogy az atomerőművi blokkok hőfokmérések rendszereinek és rendszerelemeinek, készülékeinek a helyszíni felügyeletét és karbantartását ellássa. Képes a hőfokmérési rendszerek, és rendszerlemek ciklikus próbák, programok végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltárására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására. Alkalmas arra, hogy a beosztott „felügyelet alatti műszerész - hagyományos mérések műszerész” dolgozókat felelős munkavezetőként irányítsa.
104.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során képes az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályok, előírások alkalmazására.</p> <p>Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során képes a sugárvédelmi és dozimetriai szabályok alkalmazására.</p> <p>A munkavégzése során képes a munkahelyi hulladékkezelési előírások és követelmények alkalmazására.</p> <p>Képes a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.</p> <p>Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.</p>

		<p>Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.</p> <p>Munkavégzése során ismeri és betartja, betartatja az atomerómű technológiai rendszereinek karbantartására meghatározott szabályokat.</p> <p>Munkáját a biztonság iránti elkötelezettség jellemzi, a biztonsági kultúra javítására törekszik.</p> <p>Munkavégzése során a minőségirányítási és minőségellenőrzési előírásokat betartja, betartatja.</p> <p>Tudja alkalmazni a munkautasításos karbantartási rendszert.</p> <p>Ismeri az atomeróművi vegyészeti alapjait és az MSH, korrózióvédelmi munkák során felhasznált anyagok kezelésének szabályait.</p> <p>Ismeri a gépészeti rendszerelemeket és azok karbantartásának alapjait.</p> <p>Ismeri a villamos rendszerelemeket és karbantartásuk alapjait.</p> <p>Ismeri az irányítástechnikai rendszerelemeket és karbantartásuk alapjait.</p> <p>Ismeri a karbantartás szabályait és az alkalmazott karbantartási stratégiát.</p> <p>Ismeri a környezet központú irányítás és környezetvédelem szabályait.</p> <p>Tudja alkalmazni a munkavezetési szabályokat.</p> <p>Képes a hibafeltárási és elhárítási tevékenységek önálló elvégzésére a vonatkozó szabályok szerint.</p> <p>Képes kiválasztani és előkészíteni a tevékenységhez szükséges eszközöket (szerszámok, anyagok).</p> <p>Képes átadni, átvenni a munkaterületet az eljárásrend szerint.</p> <p>Képes kicserélni a készülékek hibás alkatrészeit.</p> <p>Képes a hőfokmérési rendszerek és rendszerelemek műszaki paramétereit szemrevételezéssel és kézi műszerrel ellenőrizni, kalibrálni, üzembe venni, hibafeltárást végezni dokumentáció és kézi műszer segítségével.</p> <p>Képes az atomerómű irányítástechnikai rendszereinek, rendszerelemeinek ciklikus próbáit a tesztelési utasítások szerint elvégezni.</p> <p>Képes a hőfokmérési rendszerek és rendszerelemek helyszíni hibajavítását elvégezni.</p> <p>Képes a hőfokmérési rendszerek, rendszer elemek beállításait, kezelését, javítását végrehajtani a dokumentációk alapján.</p> <p>Képes az adminisztrációs feladatainak végrehajtására.</p> <p>Képes a hőfokmérési rendszerek, és rendszerelemek ciklikus próbák, programok végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltáráására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására.</p>
104.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: legalább két blokk átrakásán felügyelet alatti műszerész - hőfokmérés műszerész munkakörben munkavégzés.</p>

		Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.
		Előzetesen elvárt ismeretek: felügyelet alatti műszerész - hőfokmérés műszerész kompetenciák.
		Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.
		Felügyelet alatti munkavégzésre felhatalmazó „Felügyelet alatti műszerész -hőfokmérés műszerész „karbantartás utasítás vizsga bizonyítvány.
104.4.	A képzési program elemei	Atomerőművi karbantartási alapok tanfolyam és vizsga.
		Munkavezetői képzés tanfolyam és vizsga.
		Műszerész - hőfokmérés műszerész munkahelyi gyakorlati betanulás.
104.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Műszerész - hőfokmérés műszerész” társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
105.	Nukleáris képesítés neve	Felügyelet alatti műszerész - hagyományos mérések műszerész
105.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas arra, hogy az atomerőművi blokkok hagyományos mérések rendszereinek és rendszerlemeinek, készülékeinek a helyszíni felügyeletét és karbantartását felügyelet alatt ellássa. Képes a hagyományos mérési rendszerek, és rendszerlemek ciklikus próbák, programok felügyelet alatti végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltárására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására.
105.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	A munkavégzése során képes az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályok, előírások alkalmazására.
		Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során képes a sugárvédelmi és dozimetriai szabályok alkalmazására.
		A munkavégzése során képes a munkahelyi hulladékkezelési előírások és követelmények alkalmazására.
		Képes a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására.
		Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.
		Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.
		Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.
		Képes kiválasztani és előkészíteni a tevékenységhez szükséges eszközöket (szerszámok, anyagok).
		Képes átadni, átvenni a munkaterületet az eljárásrend szerint.
		Képes kicserélni a készülékek hibás alkatrészeit.
		Képes a hagyományos mérési rendszerek és rendszerlemek műszaki paramétereit szemrevételezéssel és kézi műszerrel ellenőrizni, hibafeltárást végezni dokumentáció és kézi műszer segítségével.
		Képes az atomerőmű irányítástechnikai rendszereinek, rendszerlemeinek ciklikus próbáit a tesztelési utasítások szerint elvégezni.

		<p>Képes a hagyományos mérési rendszerek és rendszerelemek helyszíni hibajavítását elvégezni.</p> <p>Képes a hagyományos mérési rendszerek, rendszer elemek beállításait, kezelését, javítását végrehajtani a dokumentációk alapján.</p> <p>Képes az adminisztrációs feladatainak végrehajtására.</p> <p>Képes a hagyományos mérési rendszerek, és rendszerelemek ciklikus próbák, programok felügyelet alatti végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltárására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására.</p>
105.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: Nem szükséges.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeretek: OKJ elektrotechnika-elektronika szakmacsoportra meghatározott kompetenciák vagy a Szakmajegyzék szerinti elektronika és elektrotechnika vagy informatika és távközlés (ágazat).</p> <p>Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.</p>
105.4.	A képzési program elemei	<p>Felügyelet alatti műszerész - hagyományos mérések műszerész tanfolyam és vizsga.</p> <p>Felügyelet alatti Műszerész - hagyományos mérések műszerész munkahelyi gyakorlati betanulás.</p>
105.5.	A program elvégzését igazoló irat	Felügyelet alatti munkavégzésre felhatalmazó „Felügyelet alatti Műszerész - hagyományos mérések műszerész” karbantartás utasítás vizsga bizonyítvány.
106.	Nukleáris képzés neve	Műszerész - hagyományos mérések műszerész
106.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas arra, hogy az atomerőművi blokkok hagyományos mérések rendszereinek és rendszerlemeinek, készülékeinek a helyszíni felügyeletét és karbantartását ellássa. Képes a hagyományos mérési rendszerek, és rendszerelemek ciklikus próbák, programok végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltárására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására. Alkalmas arra, hogy a beosztott „felügyelet alatti műszerész - hagyományos mérések műszerész” dolgozókat felelős munkavezetőként irányítsa.
106.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során képes az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályok, előírások alkalmazására.</p> <p>Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során képes a sugárvédelmi és dozimetriai szabályok alkalmazására.</p> <p>A munkavégzése során képes a munkahelyi hulladékkezelési előírások és követelmények alkalmazására.</p> <p>Képes a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.</p> <p>Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.</p> <p>Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.</p>

		<p>Munkavégzése során ismeri és betartja, betartatja az atomerőmű technológiai rendszereinek karbantartására meghatározott szabályokat.</p> <p>Munkáját a biztonság iránti elkötelezettség jellemzi, a biztonsági kultúra javítására törekszik.</p> <p>Munkavégzése során a minőségirányítási és minőségellenőrzési előírásokat betartja, betartatja.</p> <p>Tudja alkalmazni a munkautasításos karbantartási rendszert.</p> <p>Ismeri az atomerőművi vegyészeti alapjait és az MSH, korrózióvédelmi munkák során felhasznált anyagok kezelésének szabályait.</p> <p>Ismeri a gépészeti rendszerelemeket és azok karbantartásának alapjait.</p> <p>Ismeri a villamos rendszerelemeket és karbantartásuk alapjait.</p> <p>Ismeri az irányítástechnikai rendszerelemeket és karbantartásuk alapjait.</p> <p>Ismeri a karbantartás szabályait és az alkalmazott karbantartási stratégiát.</p> <p>Ismeri a környezet központú irányítás és környezetvédelem szabályait.</p> <p>Tudja alkalmazni a munkavezetési szabályokat.</p> <p>Képes a hibafeltárási és elhárítási tevékenységek önálló elvégzésére a vonatkozó szabályok szerint.</p> <p>Képes kiválasztani és előkészíteni a tevékenységhez szükséges eszközöket (szerszámok, anyagok).</p> <p>Képes átadni vagy átvenni a munkaterületet az eljárásrend szerint.</p> <p>Képes kicserélni a készülékek hibás alkatrészeit.</p> <p>Képes a hagyományos mérési rendszerek és rendszerelemek műszaki paramétereit szemrevételezéssel és kézi műszerrel ellenőrizni, hibafeltárást végezni dokumentáció és kézi műszer segítségével.</p> <p>Képes az atomerőmű irányítástechnikai rendszereinek, rendszerelemeinek ciklikus próbáit a tesztelési utasítások szerint elvégezni.</p> <p>Képes a hagyományos mérési rendszerek és rendszerelemek helyszíni hibajavítását elvégezni.</p> <p>Képes a hagyományos mérési rendszerek, rendszer elemek beállításait, kezelését, javítását végrehajtani a dokumentációk alapján.</p> <p>Képes az adminisztrációs feladatainak végrehajtására.</p> <p>Képes a hagyományos mérési rendszerek, és rendszerelemek ciklikus próbák, programok végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltárására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására.</p>
106.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: legalább két blokk átrakásán felügyelet alatti műszerész - hagyományos mérések műszerész munkakörben munkavégzés.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p>

		Előzetesen elvárt ismeretek: felügyelet alatti műszerész - hagyományos mérések műszerész kompetenciák.
		Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.
		Felügyelet alatti munkavégzésre felhatalmazó „Felügyelet alatti Műszerész” - hagyományos mérések műszerész karbantartás utasítás vizsga bizonyítvány.
106.4.	A képzési program elemei	Atomerőművi karbantartási alapok tanfolyam és vizsga.
		Munkavezetői képzés tanfolyam és vizsga.
		Műszerész – hagyományos mérések műszerész munkahelyi gyakorlati betanulás.
106.5.	A program elvégzését igazoló irat	Atomerőművi karbantartási alapok tanfolyam és vizsga.
107.	Nukleáris képesítés neve	Felügyelet alatti műszerész - speciális mérések műszerész
107.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas arra, hogy az atomerőművi blokkok speciális mérések rendszereinek és rendszerelemeinek, készülékeinek a helyszíni felügyeletét és karbantartását felügyelet alatt ellássa. Képes a speciális mérési rendszerek, és rendszerelemek ciklikus próbák, programok felügyelet alatti végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltárására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására.
107.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során képes az általános, és munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályok, előírások alkalmazására.</p> <p>Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során képes a sugárvédelmi és dozimetriai szabályok alkalmazására.</p> <p>A munkavégzése során képes a munkahelyi hulladékkezelési előírások és követelmények alkalmazására.</p> <p>Képes a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.</p> <p>Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.</p> <p>Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.</p> <p>Képes kiválasztani és előkészíteni a tevékenységhez szükséges eszközöket (szerszámok, anyagok).</p> <p>Képes átadni, átvenni a munkaterületet az eljárásrend szerint.</p> <p>Képes kicserélni a készülékek hibás alkatrészeit.</p> <p>Képes a speciális mérési rendszerek és rendszerelemek műszaki paramétereit szemrevételezéssel és kézi műszerrel ellenőrizni, hibafeltárást végezni dokumentáció és kézi műszer segítségével.</p> <p>Képes az atomerőmű irányítástechnikai rendszereinek, rendszerelemeinek ciklikus próbáit a tesztelési utasítások szerint elvégezni.</p> <p>Képes a speciális mérési rendszerek és rendszerelemek helyszíni hibajavítását elvégezni.</p> <p>Képes a speciális mérési rendszerek, rendszer elemek beállításait, kezelését, javítását végrehajtani a dokumentációk alapján.</p>

		Képes az adminisztrációs feladatainak végrehajtására.
		Képes a speciális mérési rendszerek, és rendszerelemek ciklikus próbák, programok felügyelet alatti végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltárására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására.
107.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: 1. melléklet szerint.
		Szakmai gyakorlat: Nem szükséges.
		Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.
		Előzetesen elvárt ismeretek: OKJ elektrotechnika-elektronika szakmacsoportra meghatározott kompetenciák vagy a Szakmajegyzék szerinti elektronika és elektrotechnika vagy informatika és távközlés (ágazat).
		Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.
107.4.	A képzési program elemei	Felügyelet alatti műszerész - speciális mérések műszerész tanfolyam és vizsga.
		Felügyelet alatti műszerész - speciális mérések műszerész munkahelyi gyakorlati betanulás.
107.5.	A program elvégzését igazoló irat	Felügyelet alatti munkavégzésre felhatalmazó „Felügyelet alatti műszerész - speciális mérések műszerész” karbantartás utasítás vizsga bizonyítvány.
108.	Nukleáris képesítés neve	Műszerész - speciális mérések műszerész
108.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas arra, hogy az atomerőművi blokkok speciális mérések rendszereinek és rendszerlemeinek, készülékeinek a helyszíni felügyeletét és karbantartását ellássa. Képes a speciális mérési rendszerek, és rendszerelemek ciklikus próbák, programok végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltárására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására. Alkalmas arra, hogy a beosztott „felügyelet alatti műszerész - speciális mérések műszerész” dolgozókat felelős munkavezetőként irányítsa.
108.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	A munkavégzése során képes az általános, és munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályok, előírások alkalmazására.
		Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során képes a sugárvédelmi és dozimetriai szabályok alkalmazására.
		A munkavégzése során képes a munkahelyi hulladékkezelési előírások és követelmények alkalmazására.
		Képes a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására.
		Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.
		Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.
		Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.
		Munkavégzése során ismeri és betartja, betartatja az atomerőmű technológiai rendszereinek karbantartására meghatározott szabályokat.
		Munkáját a biztonság iránti elkötelezettség jellemzi, a biztonsági kultúra javítására törekszik.

		Munkavégzése során a minőségirányítási és minőségellenőrzési előírásokat betartja, betartatja.
		Tudja alkalmazni a munkautasításos karbantartási rendszert.
		Ismeri az atomeróművi vegyészeti alapjait és az MSH, korrózióvédelmi munkák során felhasznált anyagok kezelésének szabályait
		Ismeri a gépészeti rendszerelemeket és azok karbantartásának alapjait
		Ismeri a villamos rendszerelemeket és karbantartásuk alapjait.
		Ismeri az irányítástechnikai rendszerelemeket és karbantartásuk alapjait.
		Ismeri a karbantartás szabályait és az alkalmazott karbantartási stratégiát.
		Ismeri a környezet központú irányítás és környezetvédelem szabályait.
		Tudja alkalmazni a munkavezetési szabályokat
		Képes a hibafeltárási és elhárítási tevékenységek önálló elvégzésére a vonatkozó szabályok szerint.
		Képes kiválasztani és előkészíteni a tevékenységhez szükséges eszközöket (szerszámok, anyagok).
		Képes átadni vagy átvenni a munkaterületet az eljárásrend szerint.
		Képes kicserélni a készülékek hibás alkatrészeit.
		Képes a speciális mérési rendszerek és rendszerelemek műszaki paramétereit szemrevételezéssel és kézi műszerrel ellenőrizni, hibafeltárást végezni dokumentáció és kézi műszer segítségével.
		Képes az atomerómű irányítás-technikai rendszereinek, rendszerelemeinek ciklikus próbáit a tesztelési utasítások szerint elvégezni.
		Képes a speciális mérési rendszerek és rendszerelemek helyszíni hibajavítását elvégezni.
		Képes a speciális mérési rendszerek, rendszer elemek beállításait, kezelését, javítását végrehajtani a dokumentációk alapján.
		Képes az adminisztrációs feladatainak végrehajtására.
		Képes a speciális mérési rendszerek, és rendszerelemek ciklikus próbák, programok végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltáráására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására.

108.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: 1. melléklet szerint.
		Szakmai gyakorlat: legalább két blokk átrakásán felügyelet alatti műszerész - speciális mérések műszerész munkakörben munkavégzés.
		Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.
		Előzetesen elvárt ismeretek: felügyelet alatti műszerész - speciális mérések műszerész kompetenciák.
		Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.
		Felügyelet alatti munkavégzésre felhatalmazó „Felügyelet alatti műszerész - speciális mérések műszerész” karbantartás utasítás vizsga bizonyítvány.
108.4.	A képzési program elemei	Atomerőművi karbantartási alapok tanfolyam és vizsga.
		Munkavezetői képzés tanfolyam és vizsga.
		Műszerész - speciális mérések műszerész munkahelyi gyakorlati betanulás.
108.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Műszerész - speciális mérések műszerész” társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
109.	Nukleáris képzés neve	Felügyelet alatti műszerész - folyamat-irányító rendszerek műszerész
109.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas arra, hogy az atomerőművi blokkok folyamatirányító rendszereinek és rendszerelemeinek, készülékeinek a helyszíni felügyeletét és karbantartását felügyelet alatt ellássa. Képes a folyamatirányító rendszerek, és rendszerelemek ciklikus próbák, programok felügyelet alatti végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltárására, megszüntetésére, valamint üzemzavari helyzetek elhárítására.
109.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	A munkavégzése során képes az általános, és munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályok, előírások alkalmazására.
		Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során képes a sugárvédelmi és dozimetriai szabályok alkalmazására.
		A munkavégzése során képes lesz a munkahelyi hulladékkezelési előírások és követelmények alkalmazására.
		Képes a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására.
		Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket
		Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.
		Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.
		Képes kiválasztani és előkészíteni a tevékenységhez szükséges eszközöket (szerszámok, anyagok).
		Képes átadni vagy átvenni a munkaterületet az eljárásrend szerint.
		Képes kicserélni a készülékek hibás alkatrészeit.

		<p>Képes a folyamatirányító rendszerek és rendszerelemek műszaki paramétereit szemrevételezéssel és kézi műszerrel ellenőrizni, hibafeltárást végezni dokumentáció és kézi műszer segítségével.</p> <p>Képes az atomerőmű irányítás-technikai rendszereinek, rendszerlemeinek ciklikus próbáit a tesztelési utasítások szerint elvégezni.</p> <p>Képes a folyamatirányító rendszerek és rendszerelemek helyszíni hibajavítását elvégezni.</p> <p>Képes a folyamatirányító rendszerek, rendszer elemek beállításait, kezelését, javítását végrehajtani a dokumentációk alapján.</p> <p>Képes az adminisztrációs feladatainak végrehajtására.</p> <p>Képes a folyamatirányító rendszerek, és rendszerelemek ciklikus próbák, programok felügyelet alatti végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltárására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására.</p>
109.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: Nem szükséges.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeretek: OKJ elektrotechnika-elektronika szakmacsoportra meghatározott kompetenciák vagy a Szakmajegyzék szerinti elektronika és elektrotechnika vagy informatika és távközlés (ágazat)</p> <p>Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.</p>
109.4.	A képzési program elemei	<p>Felügyelet alatti műszerész - folyamatirányító rendszerek műszerész tanfolyam és vizsga.</p> <p>Felügyelet alatti műszerész - folyamatirányító rendszerek műszerész munkahelyi gyakorlati betanulás.</p>
109.5.	A program elvégzését igazoló irat	Felügyelet alatti munkavégzésre felhatalmazó „Felügyelet alatti műszerész - folyamatirányító rendszerek műszerész” karbantartás utasítás vizsga bizonyítvány.
110.	Nukleáris képesítés neve	Műszerész - folyamatirányító rendszerek műszerész
110.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas arra, hogy az atomerőművi blokkok folyamatirányító rendszereinek és rendszerlemeinek, készülékeinek a helyszíni felügyeletét és karbantartását ellássa. Képes a folyamatirányító rendszerek, és rendszerelemek ciklikus próbák, programok végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltárására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására. Alkalmas arra, hogy a beosztott „felügyelet alatti műszerész - folyamatirányító rendszerek műszerész” dolgozókat felelős munkavezetőként irányítsa.

110.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során képes az általános, és munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályok, valamint előírások alkalmazására.</p> <p>Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során képes a sugárvédelmi és dozimetriai szabályok alkalmazására.</p> <p>A munkavégzése során képes a munkahelyi hulladékkezelési előírások és követelmények alkalmazására.</p> <p>Képes a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.</p> <p>Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.</p> <p>Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.</p> <p>Munkavégzése során ismeri és betartja, betartatja az atomerőmű technológiai rendszereinek karbantartására meghatározott szabályokat.</p> <p>Munkáját a biztonság iránti elkötelezettség jellemzi, a biztonsági kultúra javítására törekszik.</p> <p>Munkavégzése során a minőségirányítási és minőségellenőrzési előírásokat betartja, betartatja.</p> <p>Tudja alkalmazni a munkautasításos karbantartási rendszert.</p> <p>Ismeri az atomerőművi vegyszeti alapjait és az MSH, korrózióvédelmi munkák során felhasznált anyagok kezelésének szabályait.</p> <p>Ismeri a gépészeti rendszerelemeket és azok karbantartásának alapjait.</p> <p>Ismeri a villamos rendszerelemeket és karbantartásuk alapjait.</p> <p>Ismeri az irányítástechnikai rendszerelemeket és karbantartásuk alapjait.</p> <p>Ismeri a karbantartás szabályait és az alkalmazott karbantartási stratégiát.</p> <p>Ismeri a környezet központú irányítás és környezetvédelem szabályait.</p> <p>Tudja alkalmazni a munkavezetési szabályokat.</p> <p>Képes a hibafeltárási és elhárítási tevékenységek önálló elvégzésére a vonatkozó szabályok szerint.</p> <p>Képes kiválasztani és előkészíteni a tevékenységhez szükséges eszközöket (szerszámok, anyagok).</p> <p>Képes átadni, átvenni a munkaterületet az eljárásrend szerint.</p> <p>Képes kicserélni a készülékek hibás alkatrészeit.</p> <p>Képes a folyamatirányító rendszerek és rendszerelemek műszaki paramétereit szemrevételezéssel és kézi műszerrel ellenőrizni, hibafeltárást végezni dokumentáció és kézi műszer segítségével.</p> <p>Képes az atomerőmű irányítástechnikai rendszereinek, rendszerelemeinek ciklikus próbáit a tesztelési utasítások szerint elvégezni.</p> <p>Képes a folyamatirányító rendszerek és rendszerelemek helyszíni hibajavítását elvégezni.</p>
--------	--	--

		<p>Képes a folyamatirányító rendszerek, rendszer elemek beállításait, kezelését, javítását végrehajtani a dokumentációk alapján.</p> <p>Képes az adminisztrációs feladatainak végrehajtására.</p> <p>Képes a folyamatirányító rendszerek, és rendszerelemek ciklikus próbák, programok végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltárására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására.</p>
110.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: legalább 2 blokk átrakásán felügyelet alatti műszerész - folyamatirányító rendszerek műszerész munkakörben munkavégzés.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeretek: felügyelet alatti műszerész - folyamatirányító rendszerek műszerész kompetenciák.</p> <p>Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.</p> <p>Felügyelet alatti munkavégzésre felhatalmazó „Felügyelet alatti műszerész - folyamatirányító rendszerek műszerész” karbantartás utasítás vizsga bizonyítvány.</p>
110.4.	A képzési program elemei	<p>Atomerőművi karbantartási alapok tanfolyam és vizsga.</p> <p>Munkavezetői képzés tanfolyam és vizsga.</p> <p>Műszerész - folyamatirányító rendszerek műszerész munkahelyi gyakorlati betanulás.</p>
110.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Műszerész - folyamatirányító rendszerek műszerész” társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
111.	Nukleáris képesítés neve	Felügyelet alatti műszerész - elektromechanikai műszerész
111.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas arra, hogy az atomerőművi blokkok elektromechanikai rendszereinek és rendszerlemeinek, készülékeinek a helyszíni felügyeletét és karbantartását felügyelet alatt ellássa. Képes az elektromechanikai rendszerek, és rendszerelemek ciklikus próbák, programok felügyelet alatti végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltárására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására.

111.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során képes az általános, és munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályok, valamint előírások alkalmazására.</p> <p>Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során képes a sugárvédelmi és dozimetriai szabályok alkalmazására.</p> <p>A munkavégzése során képes a munkahelyi hulladékkezelési előírások és követelmények alkalmazására.</p> <p>Képes a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.</p> <p>Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.</p> <p>Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.</p> <p>Képes kiválasztani és előkészíteni a tevékenységhez szükséges eszközöket (szerszámok, anyagok).</p> <p>Képes átadni, átvenni a munkaterületet az eljárásrend szerint.</p> <p>Képes kicserélni a készülékek hibás alkatrészeit.</p> <p>Képes az elektromechanikai rendszerek és rendszerlemek műszaki paramétereit szemrevételezéssel és kézi műszerrel ellenőrizni, hibafeltárást végezni dokumentáció és kézi műszer segítségével.</p> <p>Képes az atomerőmű irányítástechnikai rendszereinek, rendszerlemeinek ciklikus próbáit a tesztelési utasítások szerint elvégezni.</p> <p>Képes az elektromechanikai rendszerek és rendszerlemek helyszíni hibajavítását elvégezni.</p> <p>Képes az elektromechanikai rendszerek, rendszer elemek beállításait, kezelését, javítását végrehajtani a dokumentációk alapján.</p> <p>Képes az adminisztrációs feladatainak végrehajtására.</p> <p>Képes az elektromechanikai rendszerek, és rendszerlemek ciklikus próbák, programok felügyelet alatti végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltáráására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására.</p>
111.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: nem szükséges.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeretek: OKJ elektrotechnika-elektronika vagy gépészet szakmacsoportra meghatározott kompetenciák vagy a Szakmajegyzék szerinti elektronika és elektrotechnika vagy informatika és távközlés vagy épületgépészet, vagy gépészet, vagy mezőgazdaság és erdészet vagy specializált gép- és járműgyártás ágazat szerinti végzettség.</p> <p>Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.</p>
111.4.	A képzési program elemei	<p>Felügyelet alatti műszerész - elektromechanikai műszerész tanfolyam és vizsga.</p> <p>Felügyelet alatti műszerész – elektromechanikai műszerész munkahelyi gyakorlati betanulás.</p>

111.5.	A program elvégzését igazoló irat	Felügyelet alatti munkavégzésre felhatalmazó „Felügyelet alatti műszerész - elektromechanikai műszerész” karbantartás utasítás vizsga bizonyítvány.
112.	Nukleáris képzés neve	Műszerész - elektromechanikai műszerész
112.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas arra, hogy az atomerőművi blokkok elektromechanikai rendszereinek és rendszerelemeinek, készülékeinek a helyszíni felügyeletét és karbantartását ellássa. Képes az elektromechanikai rendszerek, és rendszerelemek ciklikus próbák, programok végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltárására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására. Alkalmas arra, hogy a beosztott „felügyelet alatti műszerész - elektromechanikai műszerész” dolgozókat felelős munkavezetőként irányítsa.
112.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során képes az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályok, valamint előírások alkalmazására.</p> <p>Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során képes a sugárvédelmi és dozimetriai szabályok alkalmazására.</p> <p>A munkavégzése során képes a munkahelyi hulladékkezelési előírások és követelmények alkalmazására.</p> <p>Képes a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.</p> <p>Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.</p> <p>Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.</p> <p>Munkavégzése során ismeri és betartja, betartatja az atomerőmű technológiai rendszereinek karbantartására meghatározott szabályokat.</p> <p>Munkáját a biztonság iránti elkötelezettség jellemzi, a biztonsági kultúra javítására törekszik.</p> <p>Munkavégzése során a minőségirányítási és minőségellenőrzési előírásokat betartja, betartatja.</p> <p>Tudja alkalmazni a munkautasításos karbantartási rendszert.</p> <p>Ismeri az atomerőművi vegyszeti alapjait és az MSH, korrózióvédelmi munkák során felhasznált anyagok kezelésének szabályait.</p> <p>Ismeri a gépészeti rendszerelemeket és azok karbantartásának alapjait</p> <p>Ismeri a villamos rendszerelemeket és karbantartásuk alapjait.</p> <p>Ismeri az irányítástechnikai rendszerelemeket és karbantartásuk alapjait.</p> <p>Ismeri a karbantartás szabályait és az alkalmazott karbantartási stratégiát.</p> <p>Ismeri a környezet központú irányítás és környezetvédelem szabályait.</p> <p>Tudja alkalmazni a munkavezetési szabályokat.</p> <p>Képes hibafeltárási és elhárítási tevékenységek önálló elvégzésére a vonatkozó szabályok szerint.</p> <p>Képes kiválasztani és előkészíteni a tevékenységhez szükséges eszközöket (szerszámok, anyagok).</p>

		<p>Képes átadni, átvenni a munkaterületet az eljárásrend szerint.</p> <p>Képes kicserélni a készülékek hibás alkatrészeit.</p> <p>Képes az elektromechanikai rendszerek és rendszerelemek műszaki paramétereit szemrevételezéssel és kézi műszerrel ellenőrizni, hibafeltárást végezni dokumentáció és kézi műszer segítségével.</p> <p>Képes az atomerőmű irányítás-technikai rendszereinek, rendszerlemeinek ciklikus próbáit a tesztelési utasítások szerint elvégezni.</p> <p>Képes az elektromechanikai rendszerek és rendszerelemek helyszíni hibajavítását elvégezni.</p> <p>Képes az elektromechanikai rendszerek, rendszer elemek beállításait, kezelését, javítását végrehajtani a dokumentációk alapján.</p> <p>Képes az adminisztrációs feladatainak végrehajtására.</p> <p>Képes az elektromechanikai rendszerek, és rendszerelemek ciklikus próbák, programok végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltáráására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására.</p>
112.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: legalább 2 blokk átrakásán felügyelet alatti műszerész - elektromechanikai műszerész munkakörben munkavégzés.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeretek: felügyelet alatti műszerész - elektromechanikai műszerész kompetenciák.</p> <p>Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.</p> <p>Felügyelet alatti munkavégzésre felhatalmazó „Felügyelet alatti műszerész - elektromechanikai műszerész” karbantartás utasítás vizsga bizonyítvány.</p>
112.4.	A képzési program elemei	<p>Atomerőművi karbantartási alapok tanfolyam és vizsga.</p> <p>Munkavezetői képzés tanfolyam és vizsga.</p> <p>Műszerész - elektromechanikai műszerész munkahelyi gyakorlati betanulás.</p>
112.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Műszerész - elektromechanikai műszerész” társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
113.	Nukleáris képesítés neve	Felügyelet alatti műszerész - elektronikai műszerész
113.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas arra, hogy az atomerőművi blokkok elektronikai rendszereinek és rendszerlemeinek, készülékeinek a helyszíni felügyeletét és karbantartását felügyelet alatt ellássa. Képes az elektronikai rendszerek, és rendszerelemek ciklikus próbák, programok felügyelet alatti végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltáráására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására.

113.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során képes az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályok, valamint előírások alkalmazására.</p> <p>Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során képes a sugárvédelmi és dozimetriai szabályok alkalmazására.</p> <p>A munkavégzése során képes a munkahelyi hulladékkezelési előírások és követelmények alkalmazására.</p> <p>Képes a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.</p> <p>Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.</p> <p>Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.</p> <p>Képes kiválasztani és előkészíteni a tevékenységhez szükséges eszközöket (szerszámok, anyagok).</p> <p>Képes átadni vagy átvenni a munkaterületet az eljárásrend szerint.</p> <p>Képes kicserélni a készülékek hibás alkatrészeit.</p> <p>Képes az elektronikai rendszerek és rendszerelemek műszaki paramétereit szemrevételezéssel és kézi műszerrel ellenőrizni, hibafeltárást végezni dokumentáció és kézi műszer segítségével.</p> <p>Képes az atomerőmű irányítástechnikai rendszereinek, rendszerlemeinek ciklikus próbáit a tesztelési utasítások szerint elvégezni.</p> <p>Képes az elektronikai rendszerek és rendszerelemek helyszíni hibajavítását elvégezni.</p> <p>Képes az elektronikai rendszerek, rendszer elemek beállításait, kezelését, javítását végrehajtani a dokumentációk alapján.</p> <p>Képes az adminisztrációs feladatainak végrehajtására.</p> <p>Képes az elektronikai rendszerek, és rendszerelemek ciklikus próbák, programok felügyelet alatti végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltáráására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására.</p>
113.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: Nem szükséges.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeretek: OKJ elektrotechnika-elektronika szakmacsoportra meghatározott kompetenciák vagy a Szakmajegyzék szerinti elektronika és elektrotechnika vagy informatika és távközlés (ágazat).</p> <p>Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.</p>
113.4.	A képzési program elemei	<p>Felügyelet alatti műszerész - elektronikai műszerész tanfolyam és vizsga.</p> <p>Felügyelet alatti műszerész - elektronikai műszerész munkahelyi gyakorlati betanulás.</p>

113.5.	A program elvégzését igazoló irat	Felügyelet alatti munkavégzésre felhatalmazó „Felügyelet alatti műszerész - elektronikai műszerész” karbantartás utasítás vizsga bizonyítvány.
114.	Nukleáris képesítés neve	Műszerész - elektronikai műszerész
114.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas arra, hogy az atomerőművi blokkok elektronikai rendszereinek és rendszerlemeinek, készülékeinek a helyszíni felügyeletét és karbantartását ellássa. Képes az elektronikai rendszerek, és rendszerlemek ciklikus próbák, programok végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltárására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására. Alkalmas arra, hogy a beosztott „felügyelet alatti műszerész - elektronikai műszerész” dolgozókat felelős munkavezetőként irányítsa.
114.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során képes az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályok, valamint előírások alkalmazására.</p> <p>Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során képes a sugárvédelmi és dozimetriai szabályok alkalmazására.</p> <p>A munkavégzése során képes a munkahelyi hulladékkezelési előírások és követelmények alkalmazására.</p> <p>Képes a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.</p> <p>Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.</p> <p>Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.</p> <p>Munkavégzése során ismeri és betartja, betartatja az atomerőmű technológiai rendszereinek karbantartására meghatározott szabályokat.</p> <p>Munkáját a biztonság iránti elkötelezettség jellemzi, a biztonsági kultúra javítására törekszik.</p> <p>Munkavégzése során a minőségirányítási és minőségellenőrzési előírásokat betartja, betartatja.</p> <p>Tudja alkalmazni a munkautasításos karbantartási rendszert.</p> <p>Ismeri az atomerőművi vegyszeti alapjait és az MSH, korrózióvédelmi munkák során felhasznált anyagok kezelésének szabályait.</p> <p>Ismeri a gépészeti rendszerlemeket és azok karbantartásának alapjait.</p> <p>Ismeri a villamos rendszerlemeket és karbantartásuk alapjait.</p> <p>Ismeri az irányítástechnikai rendszerlemeket és karbantartásuk alapjait.</p> <p>Ismeri a karbantartás szabályait és az alkalmazott karbantartási stratégiát.</p> <p>Ismeri a környezet központú irányítás és környezetvédelem szabályait.</p> <p>Tudja alkalmazni a munkavezetési szabályokat.</p> <p>Képes hibafeltárási és elhárítási tevékenységek önálló elvégzésére a vonatkozó szabályok szerint.</p> <p>Képes kiválasztani és előkészíteni a tevékenységhez szükséges eszközöket (szerszámok, anyagok).</p>

		<p>Képes átadni, átvenni a munkaterületet az eljárásrend szerint.</p> <p>Képes kicserélni a készülékek hibás alkatrészeit.</p> <p>Képes az elektronikai rendszerek és rendszerelemek műszaki paramétereit szemrevételezéssel és kézi műszerrel ellenőrizni, hibafeltárást végezni dokumentáció és kézi műszer segítségével.</p> <p>Képes az atomerőmű irányítástechnikai rendszereinek, rendszerlemeinek ciklikus próbáit a tesztelési utasítások szerint elvégezni.</p> <p>Képes az elektronikai rendszerek és rendszerelemek helyszíni hibajavítását elvégezni.</p> <p>Képes lesz az elektronikai rendszerek, rendszerelemek beállításait, kezelését, javítását végrehajtani a dokumentációk alapján.</p> <p>Képes az adminisztrációs feladatainak végrehajtására.</p> <p>Képes az elektronikai rendszerek, és rendszerelemek ciklikus próbák, programok végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltáráására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására.</p>
114.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: legalább két blokk átrakásán felügyelet alatti műszerész - elektronikai műszerész munkakörben munkavégzés.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeretek: felügyelet alatti műszerész - elektronikai műszerész kompetenciák.</p> <p>Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.</p> <p>Felügyelet alatti munkavégzésre felhatalmazó „Felügyelet alatti műszerész - elektronikai műszerész” karbantartás utasítás vizsga bizonyítvány.</p>
114.4.	A képzési program elemei	<p>Atomerőművi karbantartási alapok tanfolyam és vizsga.</p> <p>Munkavezetői képzés tanfolyam és vizsga.</p> <p>Műszerész - elektronikai műszerész munkahelyi gyakorlati betanulás.</p>
114.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Műszerész - elektronikai műszerész” társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
115.	Nukleáris képesítés neve	Felügyelet alatti műszerész - külső üzemi irányítástechnikai műszerész
115.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas arra, hogy az atomerőművi blokkok külső üzemi irányítástechnikai rendszereinek és rendszerlemeinek, készülékeinek a helyszíni felügyeletét és karbantartását felügyelet alatt ellássa. Képes a külső üzemi irányítástechnikai rendszerek, és rendszerelemek ciklikus próbák, programok felügyelet alatti végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltáráására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására.

115.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során képes az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályok, előírások alkalmazására.</p> <p>Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során képes a sugárvédelmi és dozimetriai szabályok alkalmazására.</p> <p>A munkavégzése során képes a munkahelyi hulladékkezelési előírások és követelmények alkalmazására.</p> <p>Képes a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.</p> <p>Ismeri az atomeróműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.</p> <p>Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.</p> <p>Képes kiválasztani és előkészíteni a tevékenységhez szükséges eszközöket (szerszámok, anyagok).</p> <p>Képes lesz átadni, átvenni a munkaterületet az eljárásrend szerint.</p> <p>Képes kicserélni a készülékek hibás alkatrészeit.</p> <p>Képes a külső üzemi irányítástechnikai rendszerek és rendszerelemek műszaki paramétereit szemrevételezéssel és kézi műszerrel ellenőrizni, hibafeltárást végezni dokumentáció és kézi műszer segítségével.</p> <p>Képes az atomerómű irányítástechnikai rendszereinek, rendszerlemeinek ciklikus próbáit a tesztelési utasítások szerint elvégezni.</p> <p>Képes a külső üzemi irányítástechnikai rendszerek és rendszerelemek helyszíni hibajavítását elvégezni.</p> <p>Képes a külső üzemi irányítástechnikai rendszerek, rendszer elemek beállításait, kezelését, javítását végrehajtani a dokumentációk alapján.</p> <p>Képes az adminisztrációs feladatainak végrehajtására.</p> <p>Képes a külső üzemi irányítástechnikai rendszerek, és rendszerelemek ciklikus próbák, programok felügyelet alatti végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltárására, megszüntetésére, üzembiztos helyzetek elhárítására.</p>
115.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: nem szükséges.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeretek: OKJ elektrotechnika-elektronika, vagy gépészet szakmacsoportra meghatározott kompetenciák vagy a Szakmajegyzék szerinti elektronika és elektrotechnika vagy informatika és távközlés vagy épületgépészet, vagy gépészet, vagy mezőgazdaság és erdőgazdálkodás vagy specializált gép- és járműgyártás ágazat szerinti végzettség.</p> <p>Speciális atomeróműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.</p>
115.4.	A képzési program elemei	<p>Felügyelet alatti műszerész - külső üzemi irányítástechnikai műszerész tanfolyam és vizsga.</p> <p>Felügyelet alatti műszerész - külső üzemi irányítástechnikai műszerész munkahelyi gyakorlati betanulás.</p>

115.5.	A program elvégzését igazoló irat	Felügyelet alatti munkavégzésre felhatalmazó „Felügyelet alatti műszerész - külső üzemi irányítástechnikai műszerész” karbantartás utasítás vizsga bizonyítvány.
116.	Nukleáris képzés neve	Műszerész - külső üzemi irányítástechnikai műszerész
116.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas arra, hogy az atomerőművi blokkok külső üzemi irányítástechnikai rendszereinek és rendszerelemeinek, készülékeinek a helyszíni felügyeletét és karbantartását ellássa. Képes a külső üzemi irányítástechnikai rendszerek, és rendszerelemek ciklikus próbák, programok végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltárására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására. Alkalmas arra, hogy a beosztott „felügyelet alatti műszerész - külső üzemi irányítástechnikai műszerész” dolgozókat felelős munkavezetőként irányítsa.
116.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során képes az általános, és munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályok, valamint előírások alkalmazására.</p> <p>Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során képes a sugárvédelmi és dozimetriai szabályok alkalmazására.</p> <p>A munkavégzése során képes a munkahelyi hulladékkezelési előírások és követelmények alkalmazására.</p> <p>Képes a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.</p> <p>Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.</p> <p>Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.</p> <p>Munkavégzése során ismeri és betartja, betartatja az atomerőmű technológiai rendszereinek karbantartására meghatározott szabályokat.</p> <p>Munkáját a biztonság iránti elkötelezettség jellemzi, a biztonsági kultúra javítására törekszik.</p> <p>Munkavégzése során a minőségirányítási és minőségellenőrzési előírásokat betartja, betartatja.</p> <p>Tudja alkalmazni a munkautasításos karbantartási rendszert.</p> <p>Ismeri az atomerőművi vegyszeti alapjait és az MSH, korrózióvédelmi munkák során felhasznált anyagok kezelésének szabályait.</p> <p>Ismeri a gépészeti rendszerelemeket és azok karbantartásának alapjait.</p> <p>Ismeri a villamos rendszerelemeket és karbantartásuk alapjait.</p> <p>Ismeri az irányítástechnikai rendszerelemeket és karbantartásuk alapjait.</p> <p>Ismeri a karbantartás szabályait és az alkalmazott karbantartási stratégiát.</p> <p>Ismeri a környezet központú irányítás és környezetvédelem szabályait.</p> <p>Tudja alkalmazni a munkavezetési szabályokat.</p> <p>Képes a hibafeltárási és elhárítási tevékenységek önálló elvégzésére a vonatkozó szabályok szerint.</p> <p>Képes kiválasztani és előkészíteni a tevékenységhez szükséges eszközöket (szerszámok, anyagok).</p>

		<p>Képes átadni vagy átvenni a munkaterületet az eljárásrend szerint.</p> <p>Képes kicserélni a készülékek hibás alkatrészeit.</p> <p>Képes a külső üzemi irányítástechnikai rendszerek és rendszerelemek műszaki paramétereit szemrevételezéssel és kézi műszerrel ellenőrizni, hibafeltárást végezni dokumentáció és kézi műszer segítségével.</p> <p>Képes az atomerómű irányítástechnikai rendszereinek, rendszerlemeinek ciklikus próbáit a tesztelési utasítások szerint elvégezni.</p> <p>Képes a külső üzemi irányítástechnikai rendszerek és rendszerelemek helyszíni hibajavítását elvégezni.</p> <p>Képes a külső üzemi irányítástechnikai rendszerek, rendszer elemek beállításait, kezelését, javítását végrehajtani a dokumentációk alapján.</p> <p>Képes az adminisztrációs feladatainak végrehajtására.</p> <p>Képes a külső üzemi irányítástechnikai rendszerek, és rendszerelemek ciklikus próbák, programok végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltáráására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására.</p>
116.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: legalább két blokk átrakásán felügyelet alatti műszerész - külső üzemi irányítástechnikai műszerész munkakörben munkavégzés.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeretek: felügyelet alatti műszerész - külső üzemi irányítástechnikai műszerész kompetenciák.</p> <p>Speciális atomeróműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.</p> <p>Felügyelet alatti munkavégzésre felhatalmazó „Felügyelet alatti műszerész - külső üzemi irányítástechnikai műszerész” karbantartás utasítás vizsga bizonyítvány.</p>
116.4.	A képzési program elemei	<p>Atomeróművi karbantartási alapok tanfolyam és vizsga.</p> <p>Munkavezetői képzés tanfolyam és vizsga.</p> <p>Műszerész – külső üzemi irányítástechnikai műszerész munkahelyi gyakorlati betanulás.</p>
116.5.	A program elvégzését igazoló irat	<p>Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Műszerész - külső üzemi irányítástechnikai műszerész” társasági jogosító vizsga bizonyítvány.</p>

117.	Nukleáris képzés neve	Felügyelet alatti akkumulátorkezelő
117.1.	A képzési program célja	A felügyelet alatti akkumulátorkezelő szakképzés munkaterületéhez tartozó legjellemzőbb munkakörök, foglalkozások betöltéséhez szükséges kompetenciák elsajátíttatása. A cél elérése érdekében el kell sajátítani az akkumulátorkezelő munkakörben elvégzendő feladatokat, ki kell alakítani az azok elvégzéséhez szükséges kompetenciákat. A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas arra, hogy a paksi atomerőmű területén üzemelő akkumulátor telepek létesítésével és karbantartásával összefüggő feladatokat önálló „Akkumulátorkezelő” végzettséggel rendelkező személy felügyelete alatt ellássa.
117.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során alkalmazza az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályokat, valamint előírásokat.</p> <p>Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során alkalmazza a sugárvédelmi és dozimetriai szabályokat</p> <p>A munkavégzése során alkalmazza a munkahelyi hulladékkezelési előírásokat és követelményeket.</p> <p>Alkalmazza a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési, magatartási szabályokat.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.</p> <p>Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.</p> <p>Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.</p> <p>Rendelkezik az erősáramú villamos berendezések alapvető szerkezeti ismereteivel.</p> <p>Ismeri és meg tudja különböztetni a paksi atomerőműben alkalmazott kábelszerelvény típusokat.</p> <p>Ismeri a különböző villamos berendezések karbantartásának alapjait.</p> <p>Ismeri a villamos készülékek funkcióját, működésük elvi alapjait.</p> <p>Ismeri a villamos gépek funkcióját, működésük elvi alapjait.</p> <p>Ismeri az alkalmazott segédanyagokat és azok használatának szabályait.</p> <p>Ismeri és alkalmazni tudja a szakterületének munkavégzési szabályait</p> <p>Ismeri és alkalmazni tudja a szakterületéhez tartozó speciális készülékeket és szerszámokat.</p>

117.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: 1. melléklet szerint.
		Szakmai gyakorlat: Nem szükséges.
		Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.
		Előzetesen elvárt ismeretek: OKJ elektrotechnika-elektronika szakmacsoportra meghatározott kompetenciák vagy a Szakmajegyzék szerinti elektronika és elektrotechnika vagy informatika és távközlés (ágazat).
		Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.
117.4.	A képzési program elemei	Felügyelet alatti akkumulátorkezelő tanfolyam és vizsga.
		Felügyelet alatti akkumulátorkezelő munkahelyi gyakorlati betanulás.
117.5.	A program elvégzését igazoló irat	Felügyelet alatti munkavégzésre felhatalmazó „Felügyelet alatti akkumulátorkezelő” karbantartás utasítás vizsga bizonyítvány.
118.	Nukleáris képesítés neve	Akkumulátorkezelő
118.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas arra, hogy az atomerőművi blokk akkumulátorainak a helyszíni felügyeletét és karbantartását, az akkumulátorok kezelését, kapcsolási műveleteket, ciklikus próbákat, programok végrehajtását, rendellenességek, meghibásodások feltárását, megszüntetését, üzemzavari helyzetek elhárítását, blokkleállását, átrakás és blokk visszaindulás alatti villamos karbantartási műveletek helyszíni végrehajtását, „felügyelet alatt” dolgozókat munkavezetőként irányítsa.
118.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	A munkavégzése során képes az általános, és munkahelyi biztonságtechnikai, és tűzvédelmi szabályok, valamint előírások alkalmazására.
		Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során képes a sugárvédelmi és dozimetriai szabályok alkalmazására.
		A munkavégzése során képes a munkahelyi hulladékkezelési előírások és követelmények alkalmazására.
		Képes a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására.
		Képes a munkaköri gépész, irányítástechnikai, vegyészeti ismeretek alkalmazására.
		Képes az alap villamos rendszerelemek (főelosztók, generátorok, elosztók, és villamos rendszerelemek) karbantartására, üzemének ellenőrzésére.
		Képes a villamos rendszerek rendszer-, és rendszerelem ismereteinek alkalmazásával az alap karbantartói tevékenységek (ellenőrzés, feszültség aláhelyezés, feszültségmentesítés, üzemi próbák, karbantartás) szakszerű végrehajtására.
		Képes a villamos rendszerek, rendszerelemek, és helyiségek üzemi állapotának ellenőrzésével kapcsolatos villamos feladatok ellátására.
		Képes az akkumulátorok rendszereinek normál üzemi paramétereinek tartására, eltérés esetén helyreállítására
		Képes az ütemterv szerinti fogyasztói átkapcsolások, és a ciklikus tesztelési próbák végrehajtásának általános szabályai alapján azok elvégzésére.
Képes a rendszerelemek meghibásodásának kezelésével, és a blokk üzemzavar elhárításával kapcsolatos villamos feladatok ellátására.		

		Képes az akkumulátorok főjavításával kapcsolatos feladatok ellátására.
		Képes a blokkleállással, zónaátrakással és a blokk visszaindulásával kapcsolatos villamos karbantartási feladatok végrehajtására.
		Képes az adminisztrációs feladatainak végrehajtására.
118.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: 1. melléklet szerint.
		Szakmai gyakorlat: legalább két blokk átrakásán felügyelet alatti akkumulátorkezelő munkakörben munkavégzés.
		Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás. egészségügyi előírások az R. szerint.
		Előzetesen elvárt ismeretek: felügyelet alatti akkumulátorkezelő kompetenciák.
		Speciális atomeróműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.
		Felügyelet alatti munkavégzésre felhatalmazó „Felügyelet alatti akkumulátorkezelő” karbantartás utasítás vizsga bizonyítvány.
118.4.	A képzési program elemei	Atomeróművi karbantartási alapok tanfolyam és vizsga.
		Munkavezetői képzés tanfolyam és vizsga.
		Akkumulátorkezelő munkahelyi gyakorlati betanulás.
118.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Akkumulátorkezelő” társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
119.	Nukleáris képzés neve	Felügyelet alatti kábelhálózat karbantartó szakmunkás
119.1.	A képzési program célja	A felügyelet alatti kábelhálózat karbantartó szakmunkás szakképzés munkaterületéhez tartozó legjellemzőbb munkakörök, foglalkozások betöltéséhez szükséges kompetenciák elsajátíttatása. A cél elérése érdekében el kell sajátíttatni a Kábelhálózat karbantartó szakmunkás munkakörben elvégzendő feladatokat, ki kell alakítani az azok elvégzéséhez szükséges kompetenciákat. A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas arra, hogy a paksi atomerómű területén üzemelő kábel-hálózatok, hermetikus átvezető berendezések létesítésével és karbantartásával összefüggő feladatokat önálló „Kábelhálózat karbantartó” végzettséggel rendelkező személy felügyelete alatt ellássa.
119.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	A munkavégzése során képes az általános, munkahelyi biztonságtechnikai és a tűzvédelmi szabályok, valamint előírások alkalmazására.
		Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során alkalmazza a sugárvédelmi és dozimetriai szabályokat.
		A munkavégzése során alkalmazza a munkahelyi hulladékkezelési előírásokat és követelményeket.
		Alkalmazza a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési, magatartási szabályokat.
		Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.
		Ismeri az atomeróműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.

		<p>Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.</p> <p>Rendelkezik az erősáramú villamos berendezések alapvető szerkezeti ismereteivel.</p> <p>Ismeri és meg tudja különböztetni a paksi atomerőműben alkalmazott kábelszerelvény típusokat.</p> <p>Ismeri a különböző villamos berendezések karbantartásának alapjait.</p> <p>Ismeri a villamos készülékek funkcióját, működésük elvi alapjait.</p> <p>Ismeri a villamos gépek funkcióját, működésük elvi alapjait.</p> <p>Ismeri az alkalmazott segédanyagokat és azok használatának szabályait.</p> <p>Ismeri és alkalmazni tudja a szakterületének munkavégzési szabályait.</p> <p>Ismeri és alkalmazni tudja a szakterületéhez tartozó speciális készülékeket és szerszámokat.</p>
119.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: Nem szükséges.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeretek: OKJ elektrotechnika-elektronika szakmacsoportra meghatározott kompetenciák vagy a Szakmajegyzék szerinti elektronika és elektrotechnika vagy informatika és távközlés (ágazat).</p> <p>Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.</p>
119.4.	A képzési program elemei	<p>Felügyelet alatti kábelhálózat karbantartó szakmunkás tanfolyam és vizsga.</p> <p>Felügyelet alatti kábelhálózat karbantartó szakmunkás munkahelyi gyakorlati betanulás.</p>
119.5.	A program elvégzését igazoló irat	Felügyelet alatti munkavégzésre felhatalmazó „Felügyelet alatti kábelhálózat karbantartó szakmunkás” karbantartás utasítás vizsga bizonyítvány.
120.	Nukleáris képesítés neve	Kábelhálózat karbantartó szakmunkás
120.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas arra, hogy az atomerőművi blokk villamos kábelhálózatainak a helyszíni felügyeletét és karbantartását, a villamos rendszerek, és rendszerelemek indítását, leállítását, kapcsolási műveletét, ciklikus próbáit, programok végrehajtását, rendellenességek, meghibásodások feltárását, megszüntetését, üzemzavari helyzetek elhárítását, blokkleállítás, átrakás és blokk visszaindulás alatti villamos karbantartási műveletek helyszíni végrehajtását önállóan ellássa, a beosztott „felügyelet alatt” dolgozókat munkavezetőként irányítsa.

120.2.	A program során megszerzhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során alkalmazza az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályokat, valamint előírásokat.</p> <p>Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során alkalmazza a sugárvédelmi és dozimetriai szabályokat.</p> <p>A munkavégzése során alkalmazza a munkahelyi hulladékkezelési előírásokat és követelményeket.</p> <p>Alkalmazza a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési, magatartási szabályokat.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.</p> <p>Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.</p> <p>Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.</p> <p>Képes az alap villamos rendszeremlek karbantartására, üzemének ellenőrzésére.</p> <p>Képes a villamos rendszerek rendszer-, és rendszereml ismereteinek alkalmazásával az alap karbantartói tevékenységek szakszerű végrehajtására.</p> <p>Képes a villamos kábelhálózatok, és helyiségek üzemi állapotának ellenőrzésével kapcsolatos villamos feladatok ellátására.</p> <p>Képes a villamos kábelhálózat normál üzemi paramétereinek tartására, eltérés esetén helyreállítására.</p> <p>Képes az ütemterv szerinti fogyasztói átkapcsolások, és a ciklikus tesztelési próbák végrehajtásának általános szabályai alapján azok elvégzésére.</p> <p>Képes a villamos kábelhálózat meghibásodásának kezelésével, és a blokk üzemzavar elhárításával kapcsolatos villamos feladatok ellátására.</p> <p>Képes a villamos kábelhálózat főjavításával kapcsolatos feladatok ellátására.</p> <p>Képes a blokkleállással, zónaátrakással és a blokk visszaindulásával kapcsolatos villamos karbantartási feladatok végrehajtására.</p> <p>Munkavégzése során ismeri és betartja, betartatja az atomerőmű technológiai rendszereinek karbantartására meghatározott szabályokat.</p> <p>Munkáját a biztonság iránti elkötelezettség jellemzi, a biztonsági kultúra javítására törekszik.</p> <p>Munkavégzése során a minőségirányítási és minőségellenőrzési előírásokat betartja, betartatja.</p> <p>Tudja alkalmazni a munkautasításos karbantartási rendszert.</p> <p>Ismeri a gépészeti rendszeremleket és azok karbantartásának alapjait.</p> <p>Ismeri a villamos rendszeremleket és karbantartásuk alapjait.</p> <p>Ismeri az irányítástechnikai rendszeremleket és karbantartásuk alapjait.</p> <p>Ismeri a karbantartás szabályait és az alkalmazott karbantartási stratégiát.</p> <p>Ismeri a környezet központú irányítás és környezetvédelem szabályait.</p> <p>Tudja alkalmazni a munkavezetési szabályokat.</p> <p>Képes a hibafeltárási és elhárítási tevékenységek önálló elvégzésére a vonatkozó szabályok szerint.</p>
--------	---	--

		Ismeri a munkavégzési programokat és tudja a saját szerepét azokban.
		Képes az adminisztrációs feladatainak végrehajtására.
120.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: 1. melléklet szerint.
		Szakmai gyakorlat: legalább két blokk átrakásán felügyelet alatti kábelhálózat karbantartó szakmunkás munkakörben munkavégzés.
		Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.
		Előzetesen elvárt ismeretek: felügyelet alatti kábelhálózat karbantartó szakmunkás kompetenciák.
		Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.
		Felügyelet alatti munkavégzésre felhatalmazó „Felügyelet alatti kábelhálózat karbantartó szakmunkás” karbantartás utasítás vizsga bizonyítvány.
120.4.	A képzési program elemei	Atomerőművi karbantartási alapok tanfolyam és vizsga.
		Munkavezetői képzés tanfolyam és vizsga.
		Kábelhálózat karbantartó szakmunkás munkahelyi gyakorlati betanulás.
120.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Kábelhálózat karbantartó szakmunkás” társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
121.	Nukleáris képesítés neve	Felügyelet alatti kábelmérő szakmunkás
121.1.	A képzési program célja	A felügyelet alatti kábelmérő szakmunkás szakképesítés munkaterületéhez tartozó legjellemzőbb munkakörök, foglalkozások betöltéséhez szükséges kompetenciák elsajátíttatása. A cél elérése érdekében el kell sajátíttatni a kábelmérő szakmunkás munkakörben elvégzendő feladatokat, ki kell alakítani az azok elvégzéséhez szükséges kompetenciákat (alkalmazott szakmai ismeretek, szakmai készségek, képességek, személyes-, társas-, és módszerkompetenciák). A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas arra, hogy a paksi atomerőműben a karbantartott villamos berendezések mérési utasítások szerinti villamos mérését, kis és közép feszültségű kábelek diagnosztikai vizsgálatát és kábelek hibafeltáráshoz kapcsolódó feladatokat önálló „Kábelmérő szakmunkás” végzettséggel rendelkező személy felügyelete alatt ellássa.
121.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	A munkavégzése során képes az általános, munkahelyi biztonságtechnikai és a tűzvédelmi szabályok, előírások alkalmazására.
		Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során alkalmazza a sugárvédelmi és dozimetriai szabályokat.
		A munkavégzése során alkalmazza a munkahelyi hulladékkezelési előírásokat és követelményeket.
		Alkalmazza a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési, magatartási szabályokat.
		Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.
		Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.

		<p>Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.</p> <p>Rendelkezik az erősáramú villamos berendezések alapvető szerkezeti ismereteivel.</p> <p>Ismeri és meg tudja különböztetni a paksi atomeróműben alkalmazott kábelszerelvény típusokat.</p> <p>Ismeri a különböző villamos berendezések karbantartásának alapjait.</p> <p>Ismeri a villamos készülékek funkcióját, működésük elvi alapjait.</p> <p>Ismeri a villamos gépek funkcióját, működésük elvi alapjait.</p> <p>Ismeri az alkalmazott segédanyagokat és azok használatának szabályait.</p> <p>Ismeri és alkalmazni tudja a szakterületének munkavégzési szabályait.</p> <p>Ismeri és alkalmazni tudja a szakterülethez tartozó speciális készülékeket és szerszámokat.</p> <p>Felügyelet alatt képes a karbantartott villamos berendezések mérési utasítások szerinti villamos mérését, kis és közép feszültségű kábelek diagnosztikai vizsgálatát, és kábelek hibafeltáráshoz kapcsolódó feladatokat végrehajtani</p>
121.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: Nem szükséges.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeretek: OKJ elektrotechnika-elektronika szakmacsoportra meghatározott kompetenciák vagy a Szakmajegyzék szerinti elektronika és elektrotechnika vagy informatika és távközlés (ágazat).</p> <p>Speciális atomeróműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.</p>
121.4.	A képzési program elemei	<p>Felügyelet alatti kábelmérő szakmunkás tanfolyam és vizsga.</p> <p>Felügyelet alatti kábelmérő szakmunkás munkahelyi gyakorlati betanulás.</p>
121.5.	A program elvégzését igazoló irat	Felügyelet alatti munkavégzésre felhatalmazó „Felügyelet alatti kábelmérő szakmunkás” karbantartás utasítás vizsga bizonyítvány.
122.	Nukleáris képzés neve	Kábelmérő szakmunkás
122.1.	A képzési program célja	<p>A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas arra, hogy az atomeróművi blokk villamos rendszereinek és rendszerelemeinek a helyszíni méréseit és karbantartását, a villamos rendszerek és rendszerelemek indítását, leállítását, kapcsolási műveletek, ciklikus próbák, programok végrehajtását, rendellenességek, meghibásodások feltárását,</p> <p>megszüntetését, üzemzavari helyzetek elhárítását, blokk-leállítás, átrakás és blokk visszaindulás alatti villamos karbantartási műveletek helyszíni végrehajtását önállóan ellássa, a beosztott „felügyelet alatt” dolgozókat munkavezetőként irányítsa.</p>

122.2.	A program során megszerzhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során alkalmazza az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályokat, valamint előírásokat.</p> <p>Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során alkalmazza a sugárvédelmi és dozimetriai szabályokat.</p> <p>A munkavégzése során alkalmazza a munkahelyi hulladékkezelési előírásokat és követelményeket.</p> <p>Alkalmazza a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési, magatartási szabályokat.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.</p> <p>Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.</p> <p>Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.</p> <p>Képes az alap villamos rendszerelemek karbantartására, üzemének ellenőrzésére.</p> <p>Képes a villamos rendszerek rendszer-, és rendszerelem ismereteinek alkalmazásával az alap karbantartási tevékenységek szakszerű végrehajtására.</p> <p>Képes a villamos rendszerek, rendszerelemek, és helyiségek üzemi állapotának ellenőrzésével, mérésével kapcsolatos villamos feladatok ellátására.</p> <p>Képes az ütemterv szerinti fogyasztói átkapcsolások, és a ciklikus tesztelési próbák végrehajtásának általános szabályai alapján azok elvégzésére.</p> <p>Képes a rendszerelemek meghibásodásának kezelésével, és a blokk üzemzavar elhárításával kapcsolatos villamos feladatok ellátására.</p> <p>Képes a villamos méréseket a vonatkozó szabályok és előírások betartásával elvégezni.</p> <p>Képes a villamos rendszerek és rendszerelemek főjavításával kapcsolatos feladatok ellátására.</p> <p>Képes a blokkleállással, zónaátrakással és a blokk visszaindulásával kapcsolatos villamos karbantartási feladatok végrehajtására.</p> <p>Munkavégzése során ismeri és betartja, betartatja az atomerőmű technológiai rendszereinek karbantartására meghatározott szabályokat.</p> <p>Munkáját a biztonság iránti elkötelezettség jellemzi, a biztonsági kultúra javítására törekszik.</p> <p>Munkavégzése során a minőségirányítási és minőségellenőrzési előírásokat betartja, betartatja.</p> <p>Tudja alkalmazni a munkautasításos karbantartási rendszert.</p> <p>Ismeri a gépészeti rendszerelemeket és azok karbantartásának alapjait.</p> <p>Ismeri a villamos rendszerelemeket és karbantartásuk alapjait.</p> <p>Ismeri az irányítástechnikai rendszerelemeket és karbantartásuk alapjait.</p> <p>Ismeri a karbantartás szabályait és az alkalmazott karbantartási stratégiát.</p> <p>Ismeri a környezet központú irányítás és környezetvédelem szabályait.</p> <p>Tudja alkalmazni a munkavezetési szabályokat.</p>
--------	---	---

		<p>Képes a hibafeltérési és elhárítási tevékenységek önálló elvégzésére a vonatkozó szabályok szerint.</p> <p>Ismeri a munkavégzési programokat és tudja a saját szerepét azokban.</p> <p>Képes az adminisztrációs feladatainak végrehajtására.</p>
122.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Felügyelet alatti munkavégzésre felhatalmazó „Felügyelet alatti kábelmérő szakmunkás” karbantartás utasítás vizsga bizonyítvány.</p> <p>Szakmai gyakorlat: legalább két blokk átrakásán felügyelet alatti kábelmérő szakmunkás munkakörben munkavégzés.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeretek: felügyelet alatti kábelmérő szakmunkás kompetenciák.</p> <p>Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.</p>
122.4.	A képzési program elemei	<p>Atomerőművi karbantartási alapok tanfolyam és vizsga.</p> <p>Munkavezetői képzés tanfolyam és vizsga.</p> <p>Kábelmérő szakmunkás munkahelyi gyakorlati betanulás.</p>
122.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Kábelmérő szakmunkás” társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
123.	Nukleáris képzés neve	Felügyelet alatti karbantartó villanszerelő.
123.1.	A képzési program célja	A felügyelet alatti karbantartó villanszerelő szakképzés munkaterületéhez tartozó legjellemzőbb munkakörök, foglalkozások betöltéséhez szükséges kompetenciák elsajátíttatása. A cél elérése érdekében el kell sajátítani a Karbantartó villanszerelő munkakörben elvégzendő feladatokat, ki kell alakítani az azok elvégzéséhez szükséges kompetenciákat. A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas arra, hogy a paksi atomerőmű technológiai villamos fűtőtesteinek, hermetikus ajtó működtetéseinek, fan-coil készülékeinek karbantartásával összefüggő feladatokat önálló „Karbantartó villanszerelő” végzettséggel rendelkező személy felügyelete alatt ellássa.

123.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során képes az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai és a tűzvédelmi szabályok, valamint előírások alkalmazására.</p> <p>Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során alkalmazza a sugárvédelmi és dozimetriai szabályokat.</p> <p>A munkavégzése során alkalmazza a munkahelyi hulladékkezelési előírásokat és követelményeket.</p> <p>Alkalmazza a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési, magatartási szabályokat.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.</p> <p>Ismeri az atomeróműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.</p> <p>Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.</p> <p>Rendelkezik az erősáramú villamos berendezések alapvető szerkezeti ismereteivel.</p> <p>Ismeri és meg tudja különböztetni a paksi atomeróműben alkalmazott kábelszerelvény típusokat.</p> <p>Ismeri a különböző villamos berendezések karbantartásának alapjait.</p> <p>Ismeri a villamos készülékek funkcióját, működésük elvi alapjait.</p> <p>Ismeri a villamos gépek funkcióját, működésük elvi alapjait.</p> <p>Ismeri az alkalmazott segédanyagokat és azok használatának szabályait.</p> <p>Ismeri és alkalmazni tudja a szakterületének munkavégzési szabályait.</p> <p>Ismeri és alkalmazni tudja a szakterületéhez tartozó speciális készülékeket és szerszámokat.</p> <p>Felügyelet alatt végre tudja hajtani a paksi atomerómű technológiai villamos fűtőtesteinek, hermetikus ajtó működtetéseinek, fan-col készülékeinek karbantartását a vonatkozó szabályok és előírások szerint.</p>
123.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: Nem szükséges.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeretek: OKJ elektrotechnika-elektronika szakmacsoportra meghatározott kompetenciák vagy a Szakmajegyzék szerinti elektronika és elektrotechnika vagy informatika és távközlés (ágazat).</p> <p>Speciális atomeróműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.</p>
123.4.	A képzési program elemei	<p>Felügyelet alatti karbantartó villanszerelő tanfolyam és vizsga.</p> <p>Felügyelet alatti karbantartó villanszerelő munkahelyi gyakorlati betanulás.</p>
123.5.	A program elvégzését igazoló irat	<p>Felügyelet alatti munkavégzésre felhatalmazó „Felügyelet alatti karbantartó villanszerelő” karbantartás utasítás vizsga bizonyítvány.</p>

124.	Nukleáris képzés neve	Karbantartó villanszerelő
124.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas arra, hogy az atomerőművi blokk villamos rendszereinek és rendszerelemeinek a helyszíni felügyeletét és karbantartását, a villamos rendszerek, és rendszerelemek indítását, leállítását, kapcsolási műveletek, ciklikus próbák, programok végrehajtását, rendellenességek, meghibásodások feltárását, megszüntetését, üzemzavari helyzetek elhárítását, blokkleállítás, átrakás és blokk visszaindulás alatti villamos karbantartási műveletek helyszíni végrehajtását önállóan ellássa, a beosztott „felügyelet alatt” dolgozókat munkavezetőként irányítsa.
124.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során alkalmazza az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályokat, valamint előírásokat.</p> <p>Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során alkalmazza a sugárvédelmi és dozimetriai szabályokat.</p> <p>A munkavégzése során alkalmazza a munkahelyi hulladékkezelési előírásokat és követelményeket.</p> <p>Alkalmazza a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési, magatartási szabályokat.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.</p> <p>Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.</p> <p>Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.</p> <p>Képes az alap villamos rendszerelemek karbantartására, üzemének ellenőrzésére.</p> <p>Képes a villamos rendszerek rendszer-, és rendszerelem ismereteinek alkalmazásával az alap karbantartási tevékenységek szakszerű végrehajtására.</p> <p>Képes a villamos rendszerek, rendszerelemek, és helyiségek üzemi állapotának ellenőrzésével kapcsolatos villamos feladatok ellátására.</p> <p>Képes az ütemterv szerinti fogyasztói átkapcsolások, és a ciklikus tesztelési próbák végrehajtásának általános szabályai alapján azok elvégzésére.</p> <p>Képes a rendszerelemek meghibásodásának kezelésével, és a blokk üzemzavar elhárításával kapcsolatos villamos feladatok ellátására.</p> <p>Képes a villamos rendszerek és rendszerelemek főjavításával kapcsolatos feladatok ellátására.</p> <p>Képes a blokkleállással, zónaátrakással és a blokk visszaindulásával kapcsolatos villamos karbantartási feladatok végrehajtására.</p> <p>Munkavégzése során ismeri és betartja, betartatja az atomerőmű technológiai rendszereinek karbantartására meghatározott szabályokat.</p> <p>Munkáját a biztonság iránti elkötelezettség jellemzi, a biztonsági kultúra javítására törekszik.</p> <p>Munkavégzése során a minőségirányítási és minőségellenőrzési előírásokat betartja, betartatja.</p> <p>Tudja alkalmazni a munkautasításos karbantartási rendszert.</p> <p>Ismeri a gépészeti rendszerelemeket és azok karbantartásának alapjait.</p> <p>Ismeri a villamos rendszerelemeket és karbantartásuk alapjait.</p> <p>Ismeri az irányítástechnikai rendszerelemeket és karbantartásuk alapjait.</p>

		Ismeri a karbantartás szabályait és az alkalmazott karbantartási stratégiát.
		Ismeri a környezet központú irányítás és környezetvédelem szabályait.
		Tudja alkalmazni a munkavezetési szabályokat.
		Képes a hibafeltérési és elhárítási tevékenységek önálló elvégzésére a vonatkozó szabályok szerint.
		Ismeri a munkavégzési programokat és tudja a saját szerepét azokban.
		Képes az adminisztrációs feladatainak végrehajtására.
124.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: 1. melléklet szerint.
		Szakmai gyakorlat: legalább két blokk átrakásán felügyelet alatti karbantartó villanszerelő munkakörben munkavégzés.
		Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.
		Előzetesen elvárt ismeretek: felügyelet alatti karbantartó villanszerelő kompetenciák.
		Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.
		Felügyelet alatti munkavégzésre felhatalmazó „Felügyelet alatti karbantartó villanszerelő” karbantartás utasítás vizsga bizonyítvány.
124.4.	A képzési program elemei	Atomerőművi karbantartási alapok tanfolyam és vizsga.
		Munkavezetői képzés tanfolyam és vizsga.
		Karbantartó villanszerelő munkahelyi gyakorlati betanulás.
124.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Karbantartó villanszerelő” társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
125.	Nukleáris képesítés neve	Felügyelet alatti villamos gépszerelő
125.1.	A képzési program célja	A felügyelet alatti villamos gépszerelő szakképesítés munkaterületéhez tartozó legjellemzőbb munkakörök, foglalkozások betöltéséhez szükséges kompetenciák elsajátítása. A cél elérése érdekében el kell sajátítani a villamos gépszerelő munkakörben elvégzendő feladatokat, ki kell alakítani az azok elvégzéséhez szükséges kompetenciákat. A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas arra, hogy a paksi atomerőműben a villamos forgógépek karbantartását a karbantartási utasítás szerint ellássa és a villamos forgógépek hibafeltéréséhez kapcsolódó feladatokat elvégezze önálló „Villamos gépszerelő” végzettséggel rendelkező személy felügyelete alatt.
125.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	A munkavégzése során képes az általános, munkahelyi biztonságtechnikai és a tűzvédelmi szabályok, előírások alkalmazására.
		Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során alkalmazza a sugárvédelmi és dozimetriai szabályokat.
		A munkavégzése során alkalmazza a munkahelyi hulladékkezelési előírásokat és követelményeket.
		Alkalmazza a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési, magatartási szabályokat.

		Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.
		Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.
		Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.
		Rendelkezik az erősáramú villamos berendezések alapvető szerkezeti ismereteivel.
		Ismeri az alkalmazott segédanyagokat és azok használatának szabályait.
		Ismeri és alkalmazni tudja a szakterületének munkavégzési szabályait.
		Ismeri és alkalmazni tudja a szakterületéhez tartozó speciális készülékeket és szerszámokat.
		Felügyelet alatt képes a karbantartott villamos forgógépek karbantartási utasítások szerinti karbantartását, és az erőműben alkalmazott villamos forgógépek hibafeltáráshoz kapcsolódó feladatokat végrehajtani.
125.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: 1. melléklet szerint.
		Szakmai gyakorlat: nem szükséges.
		Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.
		Előzetesen elvárt ismeretek: OKJ elektrotechnika-elektronika vagy gépészet, vagy informatika, vagy közlekedés, vagy vegyipar szakmacsoportra meghatározott kompetenciák vagy a Szakmajegyzék szerinti elektronika és elektrotechnika vagy informatika és távközlés vagy épületgépészet, vagy gépészet, vagy mezőgazdaság és erdőgazdálkodás vagy specializált gép- és járműgyártás vagy közlekedés és szállítmányozás vagy vegyipar ágazat szerinti végzettség.
		Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.
125.4.	A képzési program elemei	Felügyelet alatti villamos gépszerelő tanfolyam és vizsga.
		Felügyelet alatti villamos gépszerelő munkahelyi gyakorlati betanulás.
125.5.	A program elvégzését igazoló irat	Felügyelet alatti munkavégzésre felhatalmazó „Felügyelet alatti villamos gépszerelő” karbantartás utasítás vizsga bizonyítvány.
126.	Nukleáris képesítés neve	Villamos gépszerelő
126.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas arra, hogy az atomerőművi blokk generátorainak a helyszíni felügyeletét és karbantartását, a generátor indítását, leállítását, kapcsolási műveletek, ciklikus próbák, programok végrehajtását, rendellenességek, meghibásodások feltárását, megszüntetését, üzembiztos helyzetek elhárítását, blokkleállítás, átrakás és blokk visszaindulás alatti villamos karbantartási műveletek helyszíni végrehajtását önállóan ellássa, a beosztott „felügyelet alatt” dolgozókat munkavezetőként irányítsa.
126.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	A munkavégzése során alkalmazza az általános és munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályokat, előírásokat.
		Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során alkalmazza a sugárvédelmi és dozimetriai szabályokat.
		A munkavégzése során alkalmazza a munkahelyi hulladékkezelési előírásokat és követelményeket.
		Alkalmazza a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési, magatartási szabályokat.

		Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.
		Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.
		Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.
		Képes az alap villamos rendszerelemek üzemeltetésére, üzemének ellenőrzésére.
		Képes a villamos rendszerek rendszer-, és rendszerelem ismereteinek alkalmazásával az alap karbantartási tevékenységek szakszerű végrehajtására.
		Képes a generátor és a villamos rendszerelemek segédüzemi rendszereinek normál üzemi paramétereinek tartására, eltérés esetén helyreállítására.
		Képes az ütemterv szerinti fogyasztói átkapcsolások, és a ciklikus tesztelési próbák végrehajtásának általános szabályai alapján azok elvégzésére.
		Képes a generátor meghibásodásának kezelésével, és a blokk üzemzavar elhárításával kapcsolatos villamos feladatok ellátására.
		Képes a villamos rendszerek és rendszerlemeik főjavításával kapcsolatos feladatok ellátására.
		Képes a blokkleállással, zónaátrakással és a blokk visszaindulásával kapcsolatos villamos karbantartási feladatok végrehajtására.
		Munkavégzése során ismeri és betartja, betartatja az atomerőmű technológiai rendszereinek karbantartására meghatározott szabályokat.
		Munkáját a biztonság iránti elkötelezettség jellemzi, a biztonsági kultúra javítására törekszik.
		Munkavégzése során a minőségirányítási és minőségellenőrzési előírásokat betartja, betartatja
		Tudja alkalmazni a munkautasításos karbantartási rendszert.
		Ismeri a gépészeti rendszerlemeket és azok karbantartásának alapjait.
		Ismeri a villamos rendszerlemeket és karbantartásuk alapjait.
		Ismeri az irányítástechnikai rendszerlemeket és karbantartásuk alapjait.
		Ismeri a karbantartás szabályait és az alkalmazott karbantartási stratégiát.
		Ismeri a környezet központú irányítás és környezetvédelem szabályait.
		Tudja alkalmazni a munkavezetési szabályokat.
		Képes a hibafeltárási és elhárítási tevékenységek önálló elvégzésére a vonatkozó szabályok szerint.
		Ismeri a munkavégzési programokat és tudja a saját szerepét azokban.
		Képes az adminisztrációs feladatainak végrehajtására.

126.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Felügyelet alatti munkavégzésre felhatalmazó „Felügyelet alatti villamos gépszerelő” karbantartás utasítás vizsga bizonyítvány.</p> <p>Szakmai gyakorlat: legalább két blokk átrakásán felügyelet alatti villamos gépszerelő munkakörben munkavégzés.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeretek: felügyelet alatti villamos gépszerelő kompetenciák.</p> <p>Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.</p>
126.4.	A képzési program elemei	<p>Atomerőművi karbantartási alapok tanfolyam és vizsga.</p> <p>Munkavezetői képzés tanfolyam és vizsga.</p> <p>Villamos gépszerelő munkahelyi gyakorlati betanulás.</p>
126.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Villamos gépszerelő” társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
127.	Nukleáris képzés neve	Felügyelet alatti villamos készülékszerelő
127.1.	A képzési program célja	<p>A felügyelet alatti villamos készülékszerelő szakképzés munkaterületéhez tartozó legjellemzőbb munkakörök, foglalkozások betöltéséhez szükséges kompetenciák elsajátíttatása. A cél elérése érdekében el kell sajátíttatni az Villamos készülékszerelő munkakörben elvégzendő feladatokat, ki kell alakítani az azok elvégzéséhez szükséges kompetenciákat. A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas arra, hogy a paksi atomerőmű területén üzemelő kis- és közép feszültségű villamos megszakító, kapcsoló, elosztó és szakaszoló berendezések, sínhidak létesítésével és karbantartásával összefüggő feladatokat önálló „Villamos készülékszerelő” végzettséggel rendelkező személy felügyelete alatt ellássa.</p>
127.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során képes az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai és a tűzvédelmi szabályok, valamint előírások alkalmazására.</p> <p>Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során alkalmazza a sugárvédelmi és dozimetriai szabályokat.</p> <p>A munkavégzése során alkalmazza a munkahelyi hulladékkezelési előírásokat és követelményeket.</p> <p>Alkalmazza a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési, magatartási szabályokat.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.</p> <p>Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.</p> <p>Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.</p> <p>Rendelkezik az erősáramú villamos berendezések alapvető szerkezeti ismereteivel.</p> <p>Ismeri és meg tudja különböztetni a paksi atomerőműben alkalmazott kábelszerelvény típusokat.</p> <p>Ismeri a különböző villamos berendezések karbantartásának alapjait.</p>

		Ismeri a villamos készülékek funkcióját, működésük elvi alapjait.
		Ismeri a villamos gépek funkcióját, működésük elvi alapjait.
		Ismeri az alkalmazott segédanyagokat és azok használatának szabályait.
		Ismeri és alkalmazni tudja a szakterületének munkavégzési szabályait.
		Ismeri és alkalmazni tudja a szakterületéhez tartozó speciális készülékeket és szerszámokat.
127.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: 1. melléklet szerint.
		Szakmai gyakorlat: nem szükséges.
		Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.
		Előzetesen elvárt ismeretek: OKJ elektrotechnika-elektronika vagy gépészet, vagy informatika, vagy közlekedés, vagy vegyipar szakmacsoportra meghatározott kompetenciák vagy a Szakmajegyzék szerinti elektronika és elektrotechnika vagy informatika és távközlés vagy épületgépészet, vagy gépészet, vagy mezőgazdaság és erdőgazdálkodás vagy specializált gép- és járműgyártás vagy közlekedés és szállítmányozás vagy vegyipar ágazat szerinti végzettség.
		Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.
127.4.	A képzési program elemei	Felügyelet alatti villamos készülékszerelő tanfolyam és vizsga.
		Felügyelet alatti villamos készülékszerelő munkahelyi gyakorlati betanulás.
127.5.	A program elvégzését igazoló irat	Felügyelet alatti munkavégzésre felhatalmazó „Felügyelet alatti villamos készülékszerelő” karbantartás utasítás vizsga bizonyítvány.
128.	Nukleáris képesítés neve	Villamos készülékszerelő
128.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas arra, hogy az atomerőművi blokk villamos készülékeinek, kapcsoló berendezéseinek a helyszíni felügyeletét és karbantartását, a villamos rendszerek, és rendszeres elemek indítását, leállítását, kapcsolási műveletek, ciklikus próbák, programok végrehajtását, rendellenességek, meghibásodások feltárását, megszüntetését, üzembiztonsági helyzetek elhárítását, blokkleállítás, átrakás és blokk visszaindulás alatti villamos karbantartási műveletek helyszíni végrehajtását önállóan ellássa, a beosztott „felügyelet alatt” dolgozókat munkavezetőként irányítsa.
128.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	A munkavégzése során alkalmazza az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályokat, előírásokat.
		Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során alkalmazza a sugárvédelmi és dozimetriai szabályokat.
		A munkavégzése során alkalmazza a munkahelyi hulladékkezelési előírásokat és követelményeket.
		Alkalmazza a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési, magatartási szabályokat.
		Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.
		Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.
		Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.

	<p>Képes az alap villamos rendszerelemek karbantartására, üzemének ellenőrzésére.</p>
	<p>Képes a villamos rendszerek rendszer-, és rendszerelem ismereteinek alkalmazásával az alap karbantartási tevékenységek szakszerű végrehajtására.</p>
	<p>Képes a villamos készülékek, kapcsoló berendezések és helyiségek üzemi állapotának ellenőrzésével kapcsolatos villamos feladatok ellátására.</p>
	<p>Képes az ütemterv szerinti fogyasztói átkapcsolások, és a ciklikus tesztelési próbák végrehajtásának általános szabályai alapján azok elvégzésére.</p>
	<p>Képes a rendszerelemek meghibásodásának kezelésével, és a blokk üzemzavar elhárításával kapcsolatos villamos feladatok ellátására.</p>
	<p>Képes a villamos rendszerek és rendszerelemek főjavításával kapcsolatos feladatok ellátására.</p>
	<p>Képes a blokkleállással, zónaátrakással és a blokk visszaindulásával kapcsolatos villamos karbantartási feladatok végrehajtására.</p>
	<p>Munkavégzése során ismeri és betartja, betartatja az atomerőmű technológiai rendszereinek karbantartására meghatározott szabályokat.</p>
	<p>Munkáját a biztonság iránti elkötelezettség jellemzi, a biztonsági kultúra javítására törekszik.</p>
	<p>Munkavégzése során a minőségirányítási és minőségellenőrzési előírásokat betartja, betartatja.</p>
	<p>Tudja alkalmazni a munkautasításos karbantartási rendszert.</p>
	<p>Ismeri a gépészeti rendszerelemeket és azok karbantartásának alapjait.</p>
	<p>Ismeri a villamos rendszerelemeket és karbantartásuk alapjait.</p>
	<p>Ismeri az irányítástechnikai rendszerelemeket és karbantartásuk alapjait.</p>
	<p>Ismeri a karbantartás szabályait és az alkalmazott karbantartási stratégiát.</p>
	<p>Ismeri a környezet központú irányítás és környezetvédelem szabályait.</p>
	<p>Tudja alkalmazni a munkavezetési szabályokat.</p>
	<p>Képes a hibafeltárási és elhárítási tevékenységek önálló elvégzésére a vonatkozó szabályok szerint.</p>
	<p>Ismeri a munkavégzési programokat és tudja a saját szerepét azokban.</p>
	<p>Képes lesz az adminisztrációs feladatainak végrehajtására.</p>

128.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: legalább 2 blokk átrakásán felügyelet alatti villamos készülékszerelő munkakörben munkavégzés.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeretek: felügyelet alatti villamos készülékszerelő kompetenciák.</p> <p>Speciális atomeróműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.</p> <p>Felügyelet alatti munkavégzésre felhatalmazó „Felügyelet alatti villamos készülékszerelő” karbantartás utasítás vizsga bizonyítvány.</p>
128.4.	A képzési program elemei	<p>Atomeróművi karbantartási alapok tanfolyam és vizsga.</p> <p>Munkavezetői képzés tanfolyam és vizsga.</p> <p>Villamos készülékszerelő munkahelyi gyakorlati betanulás.</p>
128.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Villamos készülékszerelő” társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
129.	Nukleáris képzés neve	VERONA karbantartó
129.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas arra, hogy az atomeróművi blokkok PDA-VERONA rendszereinek és rendszerelemeinek, készülékeinek üzemeltetési, karbantartási és javítási feladatait ellássa. Képes a rendszerek, és rendszerelemek üzembevételére, leállítására, ciklikus próbák, programok végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltárására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására.
129.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során képes az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályok, valamint előírások alkalmazására.</p> <p>Képes a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.</p> <p>Ismeri az atomeróműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.</p> <p>Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.</p> <p>Képes átadni vagy átvenni a munkaterületet az eljárásrend szerint.</p> <p>Képes a PDA-VERONA rendszer üzemeltetői feladatainak ellátására.</p> <p>Képes kiválasztani és előkészíteni a tevékenységhez szükséges eszközöket (szerszámok, anyagok).</p> <p>Képes a PDA-VERONA rendszeren hibafeltárást végezni.</p> <p>Képes cserélni és megjavítani a hibás eszközöket.</p> <p>Képes ellenőrizni a PDA rendszer mérőköréin, dokumentáció és kézi műszer segítségével.</p>

		<p>Képes a VERONA rendszer input és számított paramétereinek ellenőrzésére.</p> <p>Képes a VERONA rendszer paramétereinek engedélyezett szintű módosításainak elvégzésére.</p> <p>Képes a PDA-VERONA rendszer mentési és helyreállítási feladatainak ellátására.</p> <p>Képes a PDA-VERONA rendszer adatbázisainak betöltésére, mentésére.</p> <p>Képes a PDA-VERONA rendszer külső kapcsolatainak ellenőrzésére, hibák felderítésére, elhárítására.</p> <p>Képes a PDA-VERONA rendszer karbantartási utasításaiban felsorolt tevékenységek végrehajtására.</p> <p>Képes az adminisztrációs feladatainak végrehajtására.</p>
129.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: Nem szükséges.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeretek: felsőfokú műszaki képzési terület informatika képzési ág vagy villamos képzési ág kompetenciái.</p> <p>Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.</p>
129.4.	A képzési program elemei	<p>Atomerőművi karbantartási alapok tanfolyam és vizsga.</p> <p>Munkavezetői képzés tanfolyam és vizsga.</p> <p>A VERONA rendszer üzemeltetési és karbantartási feladatai tanfolyam és vizsga.</p> <p>VERONA karbantartó munkahelyi gyakorlati betanulás.</p>
129.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „VERONA karbantartó” társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
130.	Nukleáris képesítés neve	Sugárvédelmi Ellenőrző Rendszerkarbantartó
130.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas arra, hogy az atomerőművi blokkok Sugárvédelmi Ellenőrző Rendszereinek és rendszerlemeinek, készülékeinek üzemeltetési, karbantartási és javítási feladatait ellássa. Képes a rendszerek, és rendszerelemek üzembevételére, leállítására, ciklikus próbák, programok végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltárására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására.
130.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során képes az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályok, valamint előírások alkalmazására.</p> <p>Képes a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására.</p> <p>Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során képes a sugárvédelmi és dozimetriai szabályok alkalmazására.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.</p> <p>Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.</p>

		<p>Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.</p> <p>Képes átadni vagy átvenni a munkaterületet az eljárásrend szerint.</p> <p>Képes kiválasztani és előkészíteni a tevékenységhez szükséges eszközöket (szerszámok, anyagok).</p> <p>Képes a Sugárvédelmi Ellenőrző Rendszeren hibafeltárást végezni.</p> <p>Képes cserélni és megjavítani a hibás eszközöket.</p> <p>Képes ellenőrizni a Sugárvédelmi Ellenőrző Rendszer mérőkörein, dokumentáció és műszer segítségével.</p> <p>Képes a Sugárvédelmi Ellenőrző Rendszer paramétereinek engedélyezett szintű módosításainak elvégzésére.</p> <p>Képes a Sugárvédelmi Ellenőrző Rendszer adatgyűjtőinek mentési és helyreállítási feladatainak ellátására.</p> <p>Képes a Sugárvédelmi Ellenőrző Rendszer intelligens készülékeinek paraméterfájljainak betöltésére, mentésére.</p> <p>Képes a Sugárvédelmi Ellenőrző Rendszer karbantartási utasításaiban felsorolt tevékenységek végrehajtására.</p> <p>Képes az adminisztrációs feladatainak végrehajtására.</p>
130.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: Nem szükséges.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeretek: OKJ elektrotechnika-elektronika szakmacsoportra meghatározott kompetenciák vagy a Szakmajegyzék szerinti elektronika és elektrotechnika vagy informatika és távközlés (ágazat).</p> <p>Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat vizsga.</p>
130.4.	A képzési program elemei	<p>Atomerőművi karbantartási alapok tanfolyam és vizsga.</p> <p>Munkavezetői képzés tanfolyam és vizsga.</p> <p>A Sugárvédelmi Ellenőrző Rendszer karbantartási feladatai tanfolyam és vizsga.</p> <p>Sugárvédelmi Ellenőrző Rendszerkarbantartó munkahelyi gyakorlati betanulás.</p>
130.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Sugárvédelmi Ellenőrző Rendszerkarbantartó” társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
131.	Nukleáris képesítés neve	Darukarbantartó művezető
131.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz arra, hogy az atomerőműbe beépített emelő és felvonó berendezések karbantartási munkáit koordinálói jogosultsággal önállóan irányítsa, koordinálja és ellenőrizze.

131.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során alkalmazza az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályokat, valamint előírásokat.</p> <p>Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során alkalmazza a sugárvédelmi és dozimetriai szabályokat.</p> <p>A munkavégzése során alkalmazza a munkahelyi hulladékkezelési előírásokat és követelményeket.</p> <p>Alkalmazza a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési, magatartási szabályokat.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.</p> <p>Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.</p> <p>Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.</p> <p>Képes az atomerőmű emelő és felvonó berendezéseinek karbantartási munkáit az érvényes szabályok, tervek szerint végrehajtani és végrehajtatni.</p> <p>Képes a munkavégzése során a saját, és a beosztott munkavállalók munkáját ellenőrizni a meghatározott ellenőrzési szinteknek megfelelően.</p> <p>Alkalmazni tudja a hibafeltárási és hibaelhárítási technológiákat.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a döntéshozatal szabályait, valamint képes a munkavégzés során felmerülő döntési helyzetben a szabályokban előírt döntéseket meghozni.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni az előírt adminisztrációs előírásokat, azokat betartja és betartatja.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a karbantartás végrehajtására vonatkozó munkavégzési előírásokat.</p> <p>Képes a munkautasításos karbantartási rendszer előírásai szerint a munkavégzést végrehajtani, a beosztott dolgozókkal a szabályokat betartatni.</p> <p>Képes a munkavégzés előtti eligazítás megtartására.</p> <p>Képes a munka tervezése, előkészítése folyamatában jogosultságainak megfelelően feladatait ellátni.</p> <p>Képes a karbantartás végrehajtási munka operatív előkészítési feladatait koordinálni, a feltétel biztosítás feladatait ellátni.</p> <p>Képes a szakterületével kapcsolatban lévő társszervezetekkel az előírások szerint kommunikálni, együttműködni.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a zavartalan és biztonságos munkavégzéshez szükséges koordinálói tevékenységeket</p> <p>Képes a beosztott dolgozók munkáját a lehető legoptimálisabb módon megszervezni</p>
--------	--	---

131.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: nem szükséges.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeret(ek): OKJ gépészet vagy közlekedés, vagy vegyipar, vagy elektrotechnika-elektronika szakmacsoportra meghatározott kompetenciák, továbbá minőségellenőr képzés és vizsga vagy a Szakmajegyzék szerinti épületgépészet vagy gépészet, vagy mezőgazdaság és erdészeti vagy specializált gép- és járműgyártás vagy közlekedés és szállítmányozás vagy vegyipar, vagy elektronika és elektrotechnika vagy informatika és távközlés ágazat szerinti végzettség.</p> <p>Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.</p>
131.4.	A képzési program elemei	Munkavezetési, -irányítási (koordinálói) képzés.
131.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Darukarbantartó művezető” társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
132.	Nukleáris képesítés neve	Rendszerfelügyelő
132.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz arra, hogy az atomerőművi blokkok rendszerein, rendszerelemein végzett tevékenységek minőségellenőrzését az operatív irányító csoportvezető felügyeletével önállóan végrehajtja.
132.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során képes az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályok, előírások alkalmazására.</p> <p>Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során képes a sugárvédelmi és dozimetriai szabályok alkalmazására.</p> <p>A munkavégzése során képes a munkahelyi hulladékkezelési előírások és követelmények alkalmazására.</p> <p>Képes a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására.</p> <p>Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.</p> <p>Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a munkavégzése során az alap gépészeti, villamos, irányítástechnikai, vegyészeti ismereteket.</p> <p>Munkavégzése során tudja alkalmazni a reaktorfizikai alapismereteket.</p> <p>Ismeri az alap gépészeti rendszerelemek üzemeltetésének és karbantartásának alapjait.</p> <p>Ismeri az atomerőmű gépészeti, villamos, irányítástechnikai, vegyészeti rendszereinek felépítését, működését.</p> <p>Ismeri az atomerőmű szabályozási rendszerét, a minőségirányítás rendszerét.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a minőségellenőrzés módszereit, az ellenőrzés folyamatát.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a különböző vizsgálati módszereket [különösen szerkezeti, nyomáspróba, Időszakos ellenőrzési program (a továbbiakban: IEP), Ellenőrzési Terv (ET)].</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a munkavégzéshez alkalmazott nyilvántartó eszközöket.</p>

		Ismeri az atomeróműbe beépített rendszerelemekkel szemben támasztott követelményeket, a karbantartás szabályait.
		Képes az adminisztrációs feladatainak végrehajtására.
132.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: 1. melléklet szerint.
		Szakmai gyakorlat: Nem szükséges.
		Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.
		Előzetesen elvárt ismeretek: minőségellenőr képzés és vizsga.
132.4.	A képzési program elemei	Atomeróművi üzemeltetési alapok tanfolyam és vizsga.
		Rendszerfelügyelő munkahelyi gyakorlati betanulás.
132.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Rendszerfelügyelő” társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
133.	Nukleáris képesítés neve	Operatív irányító csoportvezető
133.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz arra, hogy az atomeróművi blokkok rendszerein, rendszerelemein végzett tevékenységek minőségellenőrzését önállóan végrehajtsa.
133.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	A munkavégzése során képes az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályok, előírások alkalmazására.
		Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során képes a sugárvédelmi és dozimetriai szabályok alkalmazására.
		A munkavégzése során képes a munkahelyi hulladékkezelési előírások és követelmények alkalmazására.
		Képes a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására.
		Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.
		Ismeri az atomeróműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.
		Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.
		Ismeri és tudja alkalmazni a munkavégzése során az alap gépészeti, villamos, irányítástechnikai, vegyszeti ismereteket.
		Munkavégzése során tudja alkalmazni a reaktorfizikai alapismereteket.
		Ismeri az alap gépészeti rendszerelemek (hőcserélők, tartályok, csővezetéki elemek, hidraulikus és légtechnikai rendszerelemek üzemeltetésének és karbantartásának alapjait.
		Ismeri az atomerómű gépészeti, villamos, irányítástechnikai, vegyszeti rendszereinek felépítését, működését.
		Ismeri az atomerómű szabályozási rendszerét, a minőségirányítás rendszerét.
		Ismeri és tudja alkalmazni a minőségellenőrzés módszereit, az ellenőrzés folyamatát.
		Ismeri és tudja alkalmazni a különböző vizsgálati módszereket (különösen szerkezeti, nyomáspróba, IEP, ET).
		Ismeri és tudja alkalmazni a munkavégzéshez alkalmazott nyilvántartó eszközöket.

		<p>Ismeri a rendszerelemek feladatát, felépítését, működését, a karbantartás folyamatát, a karbantartás dokumentációit.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni az atomeróműbe beépített rendszerelemekkel szemben támasztott követelményeket, a karbantartás szabályait.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni az engedélyeztetési folyamatokat.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a rendszerelemek beszerzésének, átvételének minőségügyi követelményeit.</p> <p>Képes az adminisztrációs feladatainak végrehajtására.</p>
133.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: legalább 2 év rendszerfelügyelő munkakörben munkavégzés.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeretek: minőségellenőr képzés és vizsga és rendszerfelügyelő társasági jogosító vizsga.</p> <p>Speciális atomeróműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.</p>
133.4.	A képzési program elemei	<p>Atomeróművi üzemeltetési alapok tanfolyam és vizsga.</p> <p>Operatív irányító csoportvezető munkahelyi gyakorlati betanulás.</p>
133.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Operatív irányító csoportvezető” kiemelt társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
134.	Nukleáris képzés neve	Vizuális vizsgáló
134.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas arra, hogy az atomerómű üzeme és karbantartása során felmerülő speciális vizuális ellenőrzési feladatokat, valamint az idegentest keresési és idegentest eltávolítási munkálatokat elvégezze.
134.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során alkalmazza az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályokat, valamint előírásokat.</p> <p>Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során alkalmazza a sugárvédelmi és dozimetriai szabályokat.</p> <p>A munkavégzése során alkalmazza a munkahelyi hulladékkezelési előírásokat és követelményeket.</p> <p>Alkalmazza a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési, magatartási szabályokat.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.</p> <p>Ismeri a VVER-440 típusú reaktor felépítését és feladatát.</p> <p>Ismeri gőzfejlesztő felépítését és feladatát.</p> <p>Ismeri a térfogat kompenzátor felépítését és feladatát.</p> <p>Ismeri a hidroakkumulátor felépítését és feladatát.</p> <p>Ismeri az üzemanyag kazetták felépítését és feladatát.</p> <p>Ismeri az I-es és a II-es akna, valamint a pihentető medence felépítését és feladatát.</p>

		<p>Ismeri az I-es akna, valamint a pihentető medence hűtőköreinek felépítését és feladatát.</p> <p>Ismeri az FKSZ felépítését feladatát.</p> <p>Ismeri a turbina kondenzátor felépítését és feladatát</p> <p>Ismeri a FET felépítését és feladatát.</p> <p>Ismeri a Balduf szűrő felépítését és feladatát kezelését és telepítésének lépéseit.</p> <p>Ismeri a folyékony radioaktív hulladéktároló tartályok felépítését és feladatát.</p> <p>Ismeri a lokális (Pintér) szivattyú felépítését és feladatát kezelését és telepítésének lépéseit.</p> <p>Ismeri az Na. 500-as hurokvezetékek felépítését és feladatát.</p> <p>Ismeri a technológiai lehűtő kondenzátor felépítését és feladatát</p> <p>Munkáját a biztonság iránti elkötelezettség jellemzi, a biztonsági kultúra javítására törekszik.</p> <p>Munkavégzése során a minőségirányítási és minőségellenőrzési előírásokat betartja, betartatja.</p> <p>Tudja alkalmazni a munkautasításos karbantartási rendszert.</p> <p>Ismeri az atomerőművi hibamegelőző technikákat és alkalmazza is azokat.</p> <p>Ismeri az idegen test eltávolításhoz szükséges speciális eszközök felépítését és használatát és alkalmazza is azokat.</p> <p>Ismeri az idegen test bekerülés elleni védekezési szabályokat és eszközöket és alkalmazza is azokat.</p>
134.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: Nem szükséges.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeretek: Nem szükséges.</p> <p>Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.</p>
134.4.	A képzési program elemei	<p>Atomerőművi üzemeltetési alapok tanfolyam és vizsga.</p> <p>Primer köri és szekunder köri szerkezeti ismeretek tanfolyam és vizsga.</p> <p>Speciális eszközök és szerszámok felépítése és használata tanfolyam és vizsga.</p> <p>Munkavezetői képzés tanfolyam és vizsga.</p> <p>Vizuális vizsgáló munkahelyi gyakorlati betanulás.</p>
134.5.	A program elvégzését igazoló irat	<p>Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Vizuális vizsgáló” társasági jogosító vizsga bizonyítvány.</p>

135.	Nukleáris képzés neve	Műszerész - villamos teljesítményelektronika és biztonsági energiaellátás karbantartó
135.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas arra, hogy az atomerőművi blokkok villamos teljesítményelektronikai és biztonsági energiaellátási rendszereinek és rendszerlemeinek, készülékeinek a helyszíni felügyeletét és karbantartását ellássa. Képes a villamos teljesítményelektronikai és biztonsági energiaellátási rendszerek, és rendszerlemek ciklikus próbák, programok végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltárására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására.
135.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során alkalmazza az általános és munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályokat, valamint előírásokat.</p> <p>Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során alkalmazza a sugárvédelmi és dozimetriai szabályokat.</p> <p>A munkavégzése során alkalmazza a munkahelyi hulladékkezelési előírásokat és követelményeket.</p> <p>Alkalmazza a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési, magatartási szabályokat.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.</p> <p>Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.</p> <p>Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.</p> <p>Rendelkezik a területen fellelhető villamos teljesítményelektronikai és biztonsági energiaellátási rendszerek és berendezések működésének ismereteivel.</p> <p>Munkáját a biztonság iránti elkötelezettség jellemzi, a biztonsági kultúra javítására törekszik.</p> <p>Munkavégzése során a minőségirányítási és minőségellenőrzési előírásokat betartja, betartatja.</p> <p>Tudja alkalmazni a munkautasításos karbantartási rendszert.</p> <p>Ismeri a karbantartás szabályait és az alkalmazott karbantartási stratégiát.</p> <p>Ismeri a környezet központú irányítás és környezetvédelem szabályait.</p> <p>Tudja alkalmazni a munkavezetési szabályokat.</p> <p>Képes a hibafeltárási és elhárítási tevékenységek önálló elvégzésére a vonatkozó szabályok szerint.</p> <p>Ismeri a villamos teljesítményelektronikai és biztonsági energiaellátás berendezéseinek alapvető működési elvét.</p> <p>Ismeri a villamos teljesítményelektronikai és biztonsági energiaellátás berendezéseikhez kapcsolódó elosztói rendszerek kapcsolási rajzait.</p> <p>Ismeri az alapvető villamos teljesítményelektronikai és biztonsági energiaellátás elektronikai elemek működési elvét.</p> <p>Ismeri a karbantartási utasítások előírásait.</p> <p>Ismeri az alkalmazott segédanyagokat és azok használatának szabályait.</p> <p>Ismeri és alkalmazni tudja a szakterületének munkavégzési szabályait.</p> <p>Ismeri és alkalmazni tudja a szakterülethez tartozó speciális készülékeket és szerszámokat.</p>

		Képes a villamos teljesítményelektronikai és a biztonsági energiaellátási rendszerek, és rendszerelemek ciklikus próbák, programok önálló végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltárására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására.
135.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: 1. melléklet szerint.
		Szakmai gyakorlat: Nem szükséges.
		Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.
		Előzetesen elvárt ismeretek: OKJ elektrotechnika-elektronika szakmacsoportra meghatározott kompetenciák vagy a Szakmajegyzék szerinti elektronika és elektrotechnika vagy informatika és távközlés (ágazat)
		Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.
135.4.	A képzési program elemei	Atomerőművi üzemeltetési alapok tanfolyam és vizsga.
		Munkavezetői képzés tanfolyam és vizsga.
		Villamos helyismeret vizsga.
		Villamos hálózat és alállomás üzemeltető tanfolyam és vizsga.
		Villamos teljesítményelektronika és a biztonsági energiaellátás rendszerei és karbantartása tanfolyam és vizsga.
		Villamos teljesítményelektronika és a biztonsági energiaellátás karbantartó műszerész munkahelyi gyakorlati betanulás.
135.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Műszerész - Villamos teljesítményelektronika és biztonsági energiaellátás karbantartó” társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
136.	Nukleáris képesítés neve	Műszerész - villamos technológiai vezérlések és elosztói rendszerek karbantartó
136.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas arra, hogy az atomerőművi blokkok technológiai vezérléseinek és elosztói rendszereinek és rendszerelemeinek, készülékeinek a helyszíni felügyeletét és karbantartását ellássa. Képes a technológiai vezérlések és elosztói rendszerek, és rendszerelemek ciklikus próbák, programok önálló végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltárására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására.
136.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	A munkavégzése során alkalmazza az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályokat, valamint előírásokat.
		Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során alkalmazza a sugárvédelmi és dozimetriai szabályokat.
		A munkavégzése során alkalmazza a munkahelyi hulladékkezelési előírásokat és követelményeket.
		Alkalmazza a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési, magatartási szabályokat.
		Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.
		Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.
		Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.

		<p>Rendelkezik a területen fellelhető technológiai vezérlések és elosztói rendszerek és berendezések működésének ismereteivel.</p> <p>Munkavégzése során ismeri és betartja, betartatja az atomerómű technológiai rendszereinek karbantartására meghatározott szabályokat.</p> <p>Munkáját a biztonság iránti elkötelezettség jellemzi, a biztonsági kultúra javítására törekszik.</p> <p>Munkavégzése során a minőségirányítási és minőségellenőrzési előírásokat betartja, betartatja.</p> <p>Tudja alkalmazni a munkautasításos karbantartási rendszert.</p> <p>Ismeri a karbantartás szabályait és az alkalmazott karbantartási stratégiát.</p> <p>Ismeri a környezet központú irányítás és környezetvédelem szabályait.</p> <p>Tudja alkalmazni a munkavezetési szabályokat.</p> <p>Képes a hibafeltérési és elhárítási tevékenységek önálló elvégzésére a vonatkozó szabályok szerint.</p> <p>Ismeri a technológiai vezérlések és elosztói berendezések alapvető működési elvét.</p> <p>Ismeri a technológiai vezérlések és elosztói rendszerek berendezéseihöz kapcsolódó rendszerek kapcsolási rajzait.</p> <p>Ismeri az alapvető technológiai vezérlések és elosztói elektronikai rendszerelemek működési elvét.</p> <p>Ismeri a karbantartási utasítások előírásait.</p> <p>Ismeri az alkalmazott segédanyagokat és azok használatának szabályait.</p> <p>Ismeri és alkalmazni tudja a szakterületének munkavégzési szabályait.</p> <p>Ismeri és alkalmazni tudja a szakterületéhez tartozó speciális készülékeket és szerszámokat.</p> <p>Képes a technológiai vezérlések és elosztói rendszerek, és rendszerlemek ciklikus próbák, programok önálló végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltárására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására.</p>
136.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 1. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: Nem szükséges.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p> <p>Előzetesen elvárt ismeretek: OKJ elektrotechnika-elektronika szakmacsoportra meghatározott kompetenciák vagy a Szakmajegyzék szerinti elektronika és elektrotechnika vagy informatika és távközlés (ágazat).</p> <p>Speciális atomeróműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga.</p>
136.4.	A képzési program elemei	<p>Atomeróművi üzemeltetési alapok tanfolyam és vizsga.</p> <p>Munkavezetői képzés tanfolyam és vizsga.</p> <p>Villamos hálózat és alállomás üzemeltető tanfolyam és vizsga.</p>

		Technológiai vezérlések és elosztó rendszerek működése és karbantartása tanfolyam és vizsga.
		Villamos helyismeret vizsga.
		Technológiai vezérlések és elosztó rendszerkarbantartó műszerész munkahelyi gyakorlati betanulás.
136.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Műszerész - Technológiai vezérlések és elosztói rendszerek karbantartó” társasági jogosító vizsga bizonyítvány.
137.	Nukleáris képesítés neve	Műszerész - villamos főberendezések, védelmek és mérések karbantartó
137.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas arra, hogy az atomerőművi blokkok villamos főberendezéseinek, védelmeinek és mérési rendszereinek és rendszerelemeinek, készülékeinek a helyszíni felügyeletét és karbantartását ellássa. Képes a villamos főberendezések, védelmek és mérési rendszerek, és rendszerelemek ciklikus próbák, programok önálló végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltárására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására.
137.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során alkalmazza az általános, a munkahelyi biztonságtechnikai, és a tűzvédelmi szabályokat, valamint előírásokat.</p> <p>Az ellenőrzött zónában történő munkavégzése során alkalmazza a sugárvédelmi és dozimetriai szabályokat.</p> <p>A munkavégzése során alkalmazza a munkahelyi hulladékkezelési előírásokat és követelményeket.</p> <p>Alkalmazza a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési, magatartási szabályokat.</p> <p>Ismeri és tudja alkalmazni a vészhelyzeti teendőket.</p> <p>Ismeri az atomerőműben alkalmazott személyi hibamegelőző eszközöket, eljárásokat.</p> <p>Ismeri és alkalmazza az idegenanyag bekerülés megakadályozásának szabályait és eszközeit.</p> <p>Rendelkezik a területen fellelhető villamos főberendezések, védelmek és mérési rendszerek és berendezések működésének ismereteivel.</p> <p>Munkavégzése során ismeri és betartja, betartatja az atomerőmű technológiai rendszereinek karbantartására meghatározott szabályokat.</p> <p>Munkáját a biztonság iránti elkötelezettség jellemzi, a biztonsági kultúra javítására törekszik</p> <p>Munkavégzése során a minőségirányítási és minőségellenőrzési előírásokat betartja, betartatja.</p> <p>Tudja alkalmazni a munkautasításos karbantartási rendszert.</p> <p>Ismeri a karbantartás szabályait és az alkalmazott karbantartási stratégiát.</p> <p>Ismeri a környezet központú irányítás és környezetvédelem szabályait.</p> <p>Tudja alkalmazni a munkavezetési szabályokat.</p> <p>Képes a hibafeltárási és elhárítási tevékenységek önálló elvégzésére a vonatkozó szabályok szerint.</p> <p>Ismeri a villamos főberendezések, védelmek és mérési rendszerek berendezéseinek alapvető működési elvét.</p> <p>Ismeri a villamos főberendezések, védelmek és mérési rendszerek berendezéseikhez kapcsolódó rendszerek kapcsolási rajzait.</p>

		Ismeri az alapvető villamos főberendezések, védelmek és mérési rendszerelemek működési elvét.
		Ismeri a karbantartási utasítások előírásait.
		Ismeri az alkalmazott segédanyagokat és azok használatának szabályait.
		Ismeri és alkalmazni tudja a szakterületének munkavégzési szabályait.
		Ismeri és alkalmazni tudja a szakterületéhez tartozó speciális készülékeket és szerszámokat.
		Képes a villamos főberendezések, védelmek és mérési rendszerek, és rendszerelemek ciklikus próbák, programok önálló végrehajtására, rendellenességek, meghibásodások feltárására, megszüntetésére, üzemzavari helyzetek elhárítására.
137.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: 1. melléklet szerint.
		Szakmai gyakorlat: Nem szükséges.
		Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.
		Előzetesen elvárt ismeretek: OKJ elektrotechnika-elektronika szakmacsoportra meghatározott kompetenciák vagy a Szakmajegyzék szerinti elektronika és elektrotechnika vagy informatika és távközlés (ágazat).
		Speciális atomerőműves ismeretek: Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat Vizsga
137.4.	A képzési program elemei	Atomerőművi üzemeltetési alapok tanfolyam és vizsga
		Munkavezetői képzés tanfolyam és vizsga.
		Villamos hálózat és alállomás üzemeltető tanfolyam és vizsga.
		Villamos főberendezések, védelmek és mérési rendszerek működése és karbantartása tanfolyam és vizsga.
		Villamos helyismeret vizsga.
		Villamos főberendezések, védelmek és mérési rendszerek karbantartó műszerész munkahelyi gyakorlati betanulás.
137.5.	A program elvégzését igazoló irat	Önálló munkavégzésre felhatalmazó „Műszerész - Villamos főberendezések, védelmek és mérések karbantartó” társasági jogosító vizsga bizonyítvány.

A 3. mellékletben szereplő „Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat” vizsga az R. szerint előírt alapfokozatú sugárvédelmi képzés után tehető, az engedélyes Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzatában előírt feltételek szerint.

4. melléklet a 10/2022. (XII. 29.) OAH rendelethez

Az Oktatóreaktor munkavállalóinak képzési programjaira vonatkozó részletes követelmények

1.	Nukleáris szakirányú képzés neve	Ügyeletes operátor
1.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz az Oktatóreaktorban ügyeletesi feladatok ellátására.
1.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	A munkavégzése során képes lesz az általános és munkahelyi munkavédelmi, tűzvédelmi és sugárvédelmi, fizikai védelmi és az üzemeltetéshez kapcsolódó szabályok, előírások alkalmazására.
		Képes lesz az Oktatóreaktor munkaköréhez tartozó rendszereinek üzemi, üzemzavari és baleseti működtetésére.
		Képes lesz az ügyeletes szolgálat munkájának irányítására.
		Képes lesz a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására, illetve munkatársai és a reaktorban tartózkodók esetében ennek megkövetelésére.
		A munkavégzése és döntéshozatala során képes lesz az elméleti alapismereteinek alkalmazására (mag- és reaktorfizika, reaktortechnika, sugárvédelem).
		Képes lesz részt venni a Baleset-elhárítási Szervezet munkájában.
		Képes lesz adminisztrációs kötelezettségeinek eleget tenni.
1.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: 2. melléklet szerint.
		Szakmai gyakorlat: 2. melléklet szerint.
		Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.
1.4.	A képzési program elemei	Mag- és reaktorfizika.
		Reaktortechnika.
		Sugárvédelem.
		Az Oktatóreaktor üzemvitele és gépészete.
		Az Oktatóreaktor biztonsága.
		Az Oktatóreaktor szabályzatai.
		Gyakorlati ismeretek.
1.5.	A program elvégzését igazoló irat	Hatósági jogosító vizsga bizonyítvány.
2.	Nukleáris szakirányú képzés neve	Ügyeletes másodoperátor
2.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz az Oktatóreaktorban ügyeletesi feladatok ellátására.
2.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	A munkavégzése során képes lesz az általános és munkahelyi munkavédelmi, tűzvédelmi és sugárvédelmi, fizikai védelmi és az üzemeltetéshez kapcsolódó szabályok, előírások alkalmazására.

		<p>Képes lesz az Oktatóreaktor munkaköréhez tartozó rendszereinek üzemi, üzemzavari és baleseti működtetésére.</p> <p>Képes lesz a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására, illetve munkatársai és a reaktorban tartózkodók esetében ennek megkövetelésére.</p> <p>A munkavégzése és döntéshozatala során képes lesz az elméleti alapismereteinek alkalmazására (mag- és reaktorfizika, reaktortechnika, sugárvédelem).</p> <p>Képes lesz részt venni a Baleset-elhárítási Szervezet munkájában.</p> <p>Képes lesz adminisztrációs kötelezettségeinek eleget tenni.</p>
2.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 2. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: 2. melléklet szerint.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p>
2.4.	A képzési program elemei	<p>Mag- és reaktorfizika.</p> <p>Reaktortechnika.</p> <p>Sugárvédelem.</p> <p>Az Oktatóreaktor üzemvitele és gépészete.</p> <p>Az Oktatóreaktor biztonsága.</p> <p>Az Oktatóreaktor szabályzatai.</p> <p>Gyakorlati ismeretek.</p>
2.5.	A program elvégzését igazoló irat	Hatósági jogosító vizsga bizonyítvány.
3.	Nukleáris szakirányú képzés neve	Ügyeletes dozimetrikus
3.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz az Oktatóreaktorban ügyeletesi feladatok ellátására.
3.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során képes lesz az általános és munkahelyi munkavédelmi, tűzvédelmi és sugárvédelmi, fizikai védelmi és az üzemeltetéshez kapcsolódó szabályok, előírások alkalmazására.</p> <p>Képes lesz az Oktatóreaktor munkaköréhez tartozó rendszereinek üzemi, üzemzavari és baleseti működtetésére.</p> <p>Képes lesz a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására, illetve munkatársai és a reaktorban tartózkodók esetében ennek megkövetelésére.</p> <p>A munkavégzése és döntéshozatala során képes lesz az elméleti alapismereteinek alkalmazására (mag- és reaktorfizika, reaktortechnika, sugárvédelem).</p> <p>Képes lesz részt venni a Baleset-elhárítási Szervezet munkájában.</p> <p>Képes lesz adminisztrációs kötelezettségeinek eleget tenni.</p>

3.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: 2. melléklet szerint.
		Szakmai gyakorlat: 2. melléklet szerint.
		Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.
3.4.	A képzési program elemei	Mag- és reaktorfizika.
		Reaktortechnika.
		Sugárvédelem.
		Az Oktatóreaktor üzemvitele és gépészete.
		Az Oktatóreaktor biztonsága.
		Az Oktatóreaktor szabályzatai.
		Gyakorlati ismeretek.
3.5.	A program elvégzését igazoló irat	Hatósági jogosító vizsga bizonyítvány.
4.	Nukleáris szakirányú képzés neve	Ügyeletes elektronikus
4.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz az Oktatóreaktorban ügyeletesi feladatok ellátására.
4.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	A munkavégzése során képes lesz az általános és munkahelyi munkavédelmi, tűzvédelmi és sugárvédelmi, fizikai védelmi és az üzemeltetéshez kapcsolódó szabályok, előírások alkalmazására.
		Képes lesz az Oktatóreaktor munkaköréhez tartozó rendszereinek üzemi, üzemzavari és baleseti működtetésére.
		Képes lesz a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására, illetve munkatársai és a reaktorban tartózkodók esetében ennek megkövetelésére.
		A munkavégzése és döntéshozatala során képes lesz az elméleti alapismereteinek alkalmazására (mag- és reaktorfizika, reaktortechnika, sugárvédelem).
		Képes lesz részt venni a Baleset-elhárítási Szervezet munkájában.
		Képes lesz adminisztrációs kötelezettségeinek eleget tenni.
4.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: 2. melléklet szerint.
		Szakmai gyakorlat: 2. melléklet szerint.
		Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.
4.4.	A képzési program elemei	Mag- és reaktorfizika.
		Reaktortechnika.
		Sugárvédelem.
		Az Oktatóreaktor üzemvitele és gépészete.

		Az Oktatóreaktor biztonsága.
		Az Oktatóreaktor szabályzatai.
		Gyakorlati ismeretek.
4.5.	A program elvégzését igazoló irat	Intézményi jogosító vizsga bizonyítvány.
5.	Nukleáris szakirányú képzés neve	Ügyeletes mechanikus
5.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz az Oktatóreaktorban ügyeletesi feladatok ellátására.
5.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	A munkavégzése során képes lesz az általános és munkahelyi munkavédelmi, tűzvédelmi és sugárvédelmi, fizikai védelmi és az üzemeltetéshez kapcsolódó szabályok, előírások alkalmazására.
		Képes lesz az Oktatóreaktor munkaköréhez tartozó rendszereinek üzemi, üzemzavari és baleseti működtetésére.
		Képes lesz a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására, illetve munkatársai és a reaktorban tartózkodók esetében ennek megkövetelésére.
		A munkavégzése és döntéshozatala során képes lesz az elméleti alapismereteinek alkalmazására (mag- és reaktorfizika, reaktortechnika, sugárvédelem).
		Képes lesz részt venni a Baleset-elhárítási Szervezet munkájában.
		Képes lesz adminisztrációs kötelezettségeinek eleget tenni.
5.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: 2. melléklet szerint.
		Szakmai gyakorlat: 2. melléklet szerint.
		Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.
5.4.	A képzési program elemei	Mag- és reaktorfizika.
		Reaktortechnika.
		Sugárvédelem.
		Az Oktatóreaktor üzemvitele és gépészete.
		Az Oktatóreaktor biztonsága.
		Az Oktatóreaktor szabályzatai.
		Gyakorlati ismeretek.
5.5.	A program elvégzését igazoló irat	Intézményi jogosító vizsga bizonyítvány.

5. melléklet a 10/2022. (XII. 29.) OAH rendelethez

A Kutatóreaktor munkavállalóinak képzési programjaira vonatkozó részletes követelmények

1.	Nukleáris szakirányú képzés neve	Főoperátor
1.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz a Magyar Tudományos Akadémia Energiatudományi Kutatóközpont Kutatóreaktorában (a továbbiakban: Kutatóreaktor) ügyeletesi feladatok ellátására, az operátori csoport irányítására.
1.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során képes lesz az általános és munkahelyi munkavédelmi, tűzvédelmi és sugárvédelmi, fizikai védelmi és az üzemeltetéshez kapcsolódó szabályok, előírások alkalmazására.</p> <p>Képes lesz a Kutatóreaktor munkaköréhez tartozó rendszereinek üzemi, üzemzavari és baleseti működtetésére.</p> <p>Képes lesz az ügyeletet szolgáló munkájának irányítására.</p> <p>Képes lesz a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására, illetve munkatársai és a reaktorban tartózkodók esetében ennek megkövetelésére.</p> <p>A munkavégzése és döntéshozatala során képes lesz az elméleti alapismereteinek alkalmazására az 1.4. pont alapján.</p> <p>Képes lesz részt venni a Baleset-elhárítási Szervezet munkájában.</p> <p>Képes lesz adminisztrációs kötelezettségeinek eleget tenni.</p>
1.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 2. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: 2. melléklet szerint.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p>
1.4.	A képzési program elemei	<p>Nukleáris alapismeretek.</p> <p>Sugárvédelem és dozimetria.</p> <p>Reaktor irányítástechnika.</p> <p>Erősáramú ismeretek a létesítményen belül.</p> <p>Reaktor gépészeti berendezéseinek ismerete.</p> <p>Az üzemvitel szabályzatai.</p> <p>Biztonsági Jelentés.</p> <p>Baleset Elhárítási Intézkedési Terv (a továbbiakban: BEIT).</p> <p>A Kutatóreaktor minőségbiztosítási rendszere.</p> <p>Gyakorlati ismeretek.</p>
1.5.	A program elvégzését igazoló irat	Hatósági jogosító vizsga bizonyítvány.

2.	Nukleáris szakirányú képzés neve	Operátor
2.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz a Kutatóreaktorban ügyeletesi feladatok ellátására.
2.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	A munkavégzése során képes lesz az általános és munkahelyi munkavédelmi, tűzvédelmi és sugárvédelmi, fizikai védelmi és az üzemeltetéshez kapcsolódó szabályok, előírások alkalmazására.
		Képes lesz a Kutatóreaktor munkaköréhez tartozó rendszereinek üzemi, üzemzavari és baleseti működtetésére.
		Képes lesz az ügyeletet szolgáló munkájának irányítására.
		Képes lesz a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására, illetve munkatársai és a reaktorban tartózkodók esetében ennek megkövetelésére.
		A munkavégzése és döntéshozatala során képes lesz az elméleti alapismereteinek alkalmazására az 1.4. pont alapján.
		Képes lesz részt venni a Baleset-elhárítási Szervezet munkájában.
		Képes lesz adminisztrációs kötelezettségeinek eleget tenni.
2.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: 2. melléklet szerint.
		Szakmai gyakorlat: 2. melléklet szerint.
		Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.
2.4.	A képzési program elemei	Nukleáris alapismeretek.
		Sugárvédelem és dozimetria.
		Reaktor irányítástechnika.
		Erősáramú ismeretek a létesítményen belül.
		Reaktor gépészeti berendezéseinek ismerete.
		Az üzemvitel szabályzatai.
		Biztonsági Jelentés.
		BEIT
		A Kutatóreaktor minőségbiztosítási rendszere.
		Gyakorlati ismeretek.
2.5.	A program elvégzését igazoló irat	Hatósági jogosító vizsga bizonyítvány.
3.	Nukleáris szakirányú képzés neve	Ügyeletes másodoperátor
3.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz a Kutatóreaktorban az ügyeleti szolgálatba osztott dolgozók munkájának koordinálására.
3.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	A munkavégzése során képes lesz az általános és munkahelyi munkavédelmi, tűzvédelmi és sugárvédelmi, fizikai védelmi és az üzemeltetéshez kapcsolódó szabályok, előírások alkalmazására.

		<p>Képes lesz a Kutatóreaktor munkaköréhez tartozó üzemi, üzemzavari és baleseti rendszerei által szolgáltatott információk továbbítására.</p> <p>Képes lesz az ügyeletes szolgálat munkájának irányítására.</p> <p>Képes lesz a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására, illetve munkatársai és a reaktorban tartózkodók esetében ennek megkövetelésére.</p> <p>A munkavégzése és döntéshozatala során képes lesz az elméleti alapismereteinek alkalmazására az 1.4. pont alapján.</p> <p>Képes lesz részt venni a Baleset-elhárítási Szervezet munkájában.</p> <p>Képes lesz adminisztrációs kötelezettségeinek eleget tenni.</p>
3.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: 2. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: 2. melléklet szerint.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.</p>
3.4.	A képzési program elemei	<p>Nukleáris alapismeretek.</p> <p>Sugárvédelem és dozimetria.</p> <p>Reaktor irányítástechnika.</p> <p>Erősáramú ismeretek a létesítményen belül.</p> <p>Reaktor gépészeti berendezéseinek ismerete.</p> <p>Az üzemvitel szabályzatai.</p> <p>Biztonsági Jelentés.</p> <p>BEIT.</p> <p>A Kutatóreaktor minőségbiztosítási rendszere.</p> <p>Gyakorlati ismeretek.</p>
3.5.	A program elvégzését igazoló irat	Hatósági jogosító vizsga bizonyítvány.
4.	Nukleáris szakirányú képesítés neve	Ügyeletes dozimetrikus
4.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz a Kutatóreaktorban ügyeletesi feladatok ellátására.
4.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során képes lesz az általános és munkahelyi munkavédelmi, tűzvédelmi és sugárvédelmi, fizikai védelmi és az üzemeltetéshez kapcsolódó szabályok, előírások alkalmazására.</p> <p>Képes lesz a Kutatóreaktor munkaköréhez tartozó rendszereinek üzemi, üzemzavari és baleseti működtetésére.</p> <p>Képes lesz a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására, illetve munkatársai és a reaktorban tartózkodók esetében ennek megkövetelésére.</p> <p>A munkavégzése és döntéshozatala során képes lesz az elméleti alapismereteinek alkalmazására (Nukleáris alapismeretek, Sugárvédelem és dozimetria).</p>

		Képes lesz részt venni a Baleset-elhárítási Szervezet munkájában.
		Képes lesz adminisztrációs kötelezettségeinek eleget tenni.
4.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: 2. melléklet szerint.
		Szakmai gyakorlat: 2. melléklet szerint.
		Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.
4.4.	A képzési program elemei	Nukleáris alapismeretek.
		Sugárvédelem és dozimetria.
		Az üzemvitel szabályzatai.
		A létesítmény gépészeti és villamos rendszereinek alapfokú ismerete.
		A Biztonsági Jelentés szakterületéhez kapcsolódó mélységű ismerete.
		A BEITszakterületéhez kapcsolódó mélységű ismerete.
		A Kutatóreaktor minőségbiztosítási rendszere.
		Gyakorlati ismeretek.
4.5.	A program elvégzését igazoló irat	Intézményi jogosító vizsga bizonyítvány.
5.	Nukleáris szakirányú képzés neve	Ügyeletes elektrikus
5.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz a Kutatóreaktorban ügyeletesi feladatok ellátására.
5.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	A munkavégzése során képes lesz az általános és munkahelyi munkavédelmi, tűzvédelmi és sugárvédelmi, fizikai védelmi és az üzemeltetéshez kapcsolódó szabályok, előírások alkalmazására.
		Képes lesz a Kutatóreaktor munkaköréhez tartozó rendszereinek üzemi, üzemzavari és baleseti működtetésére.
		Képes lesz a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására, illetve munkatársai és a reaktorban tartózkodók esetében ennek megkövetelésére.
		A munkavégzése és döntéshozatala során képes lesz az elméleti alapismereteinek alkalmazására (Nukleáris alapismeretek, Sugárvédelem és dozimetria).
		Képes lesz részt venni a Baleset-elhárítási Szervezet munkájában.
		Képes lesz adminisztrációs kötelezettségeinek eleget tenni.
5.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: 2. melléklet szerint.
		Szakmai gyakorlat: 2. melléklet szerint.
		Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.

5.4.	A képzési program elemei	Nukleáris alapismeretek.
		A létesítményen villamos energetikai rendszereinek teljes körű ismerete.
		Sugárvédelmi és dozimetriai alapok.
		A létesítmény gépészeti rendszereinek alapfokú ismerete.
		Az üzemvitel szabályzatai.
		A Biztonsági Jelentés szakterületéhez kapcsolódó mélységű ismerete.
		BEIT szakterületéhez kapcsolódó mélységű ismerete.
		A Kutatóreaktor minőségbiztosítási rendszere.
		Gyakorlati ismeretek.
5.5.	A program elvégzését igazoló irat	Intézményi jogosító vizsga bizonyítvány.
6.	Nukleáris szakirányú képesítés neve	Ügyeletes mechanikus
6.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben résztvevő alkalmas lesz a Kutatóreaktorban ügyeletesi feladatok ellátására.
6.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	A munkavégzése során képes lesz az általános és munkahelyi munkavédelmi, tűzvédelmi és sugárvédelmi, fizikai védelmi és az üzemeltetéshez kapcsolódó szabályok, előírások alkalmazására.
		Képes lesz a Kutatóreaktor munkaköréhez tartozó rendszereinek üzemi, üzemzavari és baleseti működtetésére.
		Képes lesz a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására, illetve munkatársai és a reaktorban tartózkodók esetében ennek megkövetelésére.
		A munkavégzése és döntéshozatala során képes lesz az elméleti alapismereteinek alkalmazására (Nukleáris alapismeretek, Sugárvédelem és dozimetria).
		Képes lesz részt venni a Baleset-elhárítási Szervezet munkájában.
		Képes lesz adminisztrációs kötelezettségeinek eleget tenni.
6.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: 2. melléklet szerint.
		Szakmai gyakorlat: 2. melléklet szerint.
		Egészségügyi alkalmasság: a sugárveszélyes munkavégzésre vonatkozó foglalkozás egészségügyi előírások az R. szerint.
6.4.	A képzési program elemei	Nukleáris alapismeretek.
		A létesítményen gépészeti rendszereinek teljes körű ismerete.
		Sugárvédelmi és dozimetriai alapok.
		A létesítmény villamos rendszereinek alapfokú ismerete.
		Az üzemvitel szabályzatai.

		A Biztonsági Jelentés szakterületéhez kapcsolódó mélységű ismerete.
		BEIT szakterületéhez kapcsolódó mélységű ismerete.
		A Kutatóreaktor minőségbiztosítási rendszere.
		Gyakorlati ismeretek.
6.5.	A program elvégzését igazoló irat	Intézményi jogosító vizsga bizonyítvány.

6. melléklet a 10/2022. (XII. 29.) OAH rendelethez

A KKÁT munkavállalóinak képzési programjaira vonatkozó részletes követelmények

	A	B	C
1.	1.	A beosztás megnevezése	KKÁT telephelyvezető
2.	1.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben részt vevő alkalmas lesz a KKÁT-ban a létesítmény biztonságos üzemeltetésének szervezésére, irányítására annak minden üzemállapotában. Képes lesz a műszaki és nukleáris balesetelhárítási ügyeletesi feladatok ellátására.
3.	1.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során képes lesz az általános és munkahelyi munkavédelmi, tűzvédelmi, sugárvédelmi és az üzemeltetéshez kapcsolódó szabályok, előírások alkalmazására.</p> <p>Képes lesz a KKÁT telephelyen a nukleáris létesítmény üzemeltetésének és karbantartásának irányítására valamennyi üzemállapotban.</p> <p>Képes lesz a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására, illetve munkatársai és a telephelyen tartózkodók esetében ennek megkövetelésére.</p> <p>A munkavégzése és döntéshozatala során képes lesz az elméleti alapismereteinek alkalmazására.</p> <p>Képes lesz részt venni a Baleset-elhárítási Szervezet munkájában.</p> <p>Képes lesz adminisztrációs kötelezettségeinek eleget tenni.</p>
4.	1.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: a 2. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: a 2. melléklet szerint.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság sugárveszélyes tevékenység végzéséhez.</p>
5.	1.4.	A képzési program elemei	<p>Alapfokú munka- és tűzvédelmi ismeretek, a létesítmény ismerete.</p> <p>Átfogó sugárvédelmi képzés.</p> <p>KKÁT Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat ismerete.</p> <p>KKÁT BEIT ismerete.</p> <p>KKÁT ÜFK szabályzat és Üzemzavar-elhárítási utasítás ismerete.</p> <p>A Nukleáris Biztonsági Szabályzat, a Biztonsági Jelentés és Időszakos Biztonsági Felülvizsgálat ismerete.</p> <p>Az RHK Kft. minőség- és környezetirányítási rendszerének ismerete.</p> <p>Gyakorlati ismeretek.</p>
6.	1.5.	A program elvégzését igazoló irat	Átfogó sugárvédelmi képesítés megszerzéséről kiállított bizonyítvány, a KKÁT Sugárvédelmi Szabályzata vizsgáját tanúsító jegyzőkönyv, alapfokú munka- és tűzvédelmi ismeretek eredményes vizsgáját tanúsító jegyzőkönyv.

7.	2.	A beosztás megnevezése	Gépész felügyeleti mérnök
8.	2.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben részt vevő alkalmas lesz a KKÁT-ban a gépész technológiai rendszerek üzemeltetése és karbantartása folyamatos felügyeletére, a bekövetkező események okainak feltárására. Képes lesz továbbá a műszaki és nukleárisbaleset-elhárítási ügyeletési feladatok ellátására.
9.	2.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során képes lesz az általános és munkahelyi munkavédelmi, tűzvédelmi, sugárvédelmi és az üzemeltetéshez kapcsolódó szabályok, előírások alkalmazására.</p> <p>Képes lesz a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására, illetve munkatársai és a létesítményben tartózkodók esetében ennek megkövetelésére.</p> <p>A munkavégzése és döntéshozatala során képes lesz az elméleti alapismereteinek alkalmazására.</p> <p>Képes lesz részt venni a Baleset-elhárítási Szervezet munkájában.</p> <p>Képes lesz a szakterületén a hatósági jelentések önálló elkészítésére és megtételére.</p> <p>Képes lesz adminisztrációs kötelezettségeinek eleget tenni.</p>
10.	2.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: a 2. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: a 2. melléklet szerint.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság sugárveszélyes tevékenység végzéséhez.</p>
11.	2.4.	A képzési program elemei	<p>Alapfokú munka- és tűzvédelmi ismeretek, a létesítmény ismerete.</p> <p>Bővített sugárvédelmi képzés.</p> <p>KKÁT Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat ismerete.</p> <p>KKÁT BEIT ismerete.</p> <p>KKÁT ÜFK szabályzat és Üzemzavarelhárítási utasítás ismerete.</p> <p>Nukleáris Biztonsági Szabályzat ismerete.</p> <p>A KKÁT-ra vonatkozó belső szabályozó dokumentumok ismerete.</p> <p>Gyakorlati ismeretek.</p>
12.	2.5.	A program elvégzését igazoló irat	Bővített sugárvédelmi képzés megszerzéséről kiállított bizonyítvány, a KKÁT Sugárvédelmi Szabályzata vizsgáját tanúsító jegyzőkönyv, alapfokú munka- és tűzvédelmi ismeretek eredményes vizsgáját tanúsító jegyzőkönyv.
13.	3.	A beosztás megnevezése	Villamos felügyeleti mérnök
14.	3.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben részt vevő alkalmas lesz a KKÁT-ban a villamos technológiai rendszerek üzemeltetése és karbantartása folyamatos felügyeletére, a bekövetkező események okainak feltárására. Képes lesz továbbá a műszaki és nukleárisbaleset-elhárítási ügyeletési feladatok ellátására és a nukleáris baleset-elhárítási tevékenységek szervezésére.

15.	3.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	A munkavégzése során képes lesz az általános és munkahelyi munkavédelmi, nukleáris biztosítéki, tűzvédelmi, sugárvédelmi és az üzemeltetéshez kapcsolódó szabályok, előírások alkalmazására.
			Képes lesz a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására, illetve munkatársai és a létesítményben tartózkodók esetében ennek megkövetelésére.
			A munkavégzése és döntéshozatala során képes lesz az elméleti alapismereteinek alkalmazására.
			Képes lesz részt venni a Baleset-elhárítási Szervezet munkájában. Képes lesz a szakterületén a hatósági jelentések önálló elkészítésére és megtételére.
			Képes lesz adminisztrációs kötelezettségeinek eleget tenni.
16.	3.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: a 2. melléklet szerint.
			Szakmai gyakorlat: a 2. melléklet szerint.
			Egészségügyi alkalmasság sugárveszélyes tevékenység végzéséhez.
17.	3.4.	A képzési program elemei	Alapfokú munka- és tűzvédelmi ismeretek, a létesítmény ismerete.
			Bővített sugárvédelmi képzés.
			KKÁT Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat ismerete.
			KKÁT BEIT ismerete.
			KKÁT ÜFK szabályzat és Üzemzavarelhárítási utasítás ismerete.
			Nukleáris Biztonsági Szabályzat ismerete.
			A KKÁT-ra vonatkozó belső szabályozó dokumentumok ismerete.
			Gyakorlati ismeretek.
18.	3.5.	A program elvégzését igazoló irat	Bővített sugárvédelmi képzés megszerzéséről kiállított bizonyítvány, a KKÁT Sugárvédelmi Szabályzata vizsgáját tanúsító jegyzőkönyv, alapfokú munka- és tűzvédelmi ismeretek eredményes vizsgáját tanúsító jegyzőkönyv.
19.	4.	A beosztás megnevezése	Irányítástechnikai felügyeleti mérnök
20.	4.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben részt vevő alkalmas lesz a KKÁT-ban lévő irányítástechnikai rendszerek üzemeltetése és karbantartása folyamatos felügyeletére, a bekövetkező események okainak feltárására. Képes lesz továbbá a műszaki és Nukleáris Baleset-elhárítási ügyeletési feladatok ellátására.
21.	4.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	A munkavégzése során képes lesz az általános és munkahelyi munkavédelmi, tűzvédelmi, nukleáris biztosítéki, sugárvédelmi és az üzemeltetéshez kapcsolódó szabályok, előírások alkalmazására.
			Képes lesz a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására, illetve munkatársai és a létesítményben tartózkodók esetében ennek megkövetelésére.
			A munkavégzése és döntéshozatala során képes lesz az elméleti alapismereteinek alkalmazására.
			Képes lesz részt venni a Baleset-elhárítási Szervezet munkájában. Képes lesz a szakterületén a hatósági jelentések önálló elkészítésére és megtételére.

			Képes lesz adminisztrációs kötelezettségeinek eleget tenni.
22.	4.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: a 2. melléklet szerint.
			Szakmai gyakorlat: a 2. melléklet szerint.
			Egészségügyi alkalmasság sugárveszélyes tevékenység végzéséhez.
23.	4.4.	A képzési program elemei	Alapfokú munka- és tűzvédelmi ismeretek, a létesítmény ismerete.
			Bővített sugárvédelmi képzés.
			KKÁT Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat ismerete.
			KKÁT BEIT ismerete.
			KKÁT ÜFK szabályzat és Üzemzavarelhárítási utasítás ismerete.
			Nukleáris Biztonsági Szabályzat ismerete.
			A KKÁT-ra vonatkozó belső szabályozó dokumentumok ismerete.
			Gyakorlati ismeretek.
24.	4.5.	A program elvégzését igazoló irat	Bővített sugárvédelmi képzés megszerzéséről kiállított bizonyítvány, a KKÁT Sugárvédelmi Szabályzata vizsgáját tanúsító jegyzőkönyv, alapfokú munka- és tűzvédelmi ismeretek eredményes vizsgáját tanúsító jegyzőkönyv.
25.	5.	A beosztás megnevezése	Sugárvédelmi felügyeleti mérnök
26.	5.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben részt vevő alkalmas lesz a KKÁT-ban lévő környezetellenőrzés, kibocsátás ellenőrzés és sugárvédelem felügyeletére, a bekövetkező események okainak feltárására. Képes lesz továbbá a műszaki és nukleáris balesetelhárítási ügyeletesi feladatok ellátására.
27.	5.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	A munkavégzése során képes lesz az általános és munkahelyi munkavédelmi, tűzvédelmi, nukleáris biztosítéki, sugárvédelmi és az üzemeltetéshez kapcsolódó szabályok, előírások alkalmazására.
			Képes lesz a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására és a létesítményben tartózkodók esetében ennek megkövetelésére.
			A munkavégzése és döntéshozatala során képes lesz az elméleti alapismeretek alkalmazására.
			Képes lesz részt venni a Baleset-elhárítási Szervezet munkájában. Képes lesz a szakterületén a hatósági jelentések önálló elkészítésére és megtételére.
			Képes lesz adminisztrációs kötelezettségeinek eleget tenni.
28.	5.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség a 2. melléklet szerint.
			Szakmai gyakorlat a 2. melléklet szerint.
			Egészségügyi alkalmasság sugárveszélyes tevékenység végzéséhez.

29.	5.4.	A képzési program elemei	Alapfokú munka- és tűzvédelmi ismeretek, a létesítmény ismerete.
			Átfogó sugárvédelmi képzés.
			KKÁT Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat ismerete.
			KKÁT BEIT ismerete.
			KKÁT ÜFK szabályzat és Üzemzavarelhárítási utasítás ismerete.
			Nukleáris Biztonsági Szabályzat ismerete.
			A KKÁT-ra vonatkozó belső szabályozó dokumentumok ismerete.
			Gyakorlati ismeretek.
30.	5.5.	A program elvégzését igazoló irat	Átfogó sugárvédelmi képesítés megszerzéséről kiállított bizonyítvány, a KKÁT Sugárvédelmi Szabályzata vizsgáját tanúsító jegyzőkönyv, alapfokú munka- és tűzvédelmi ismeretek eredményes vizsgáját tanúsító jegyzőkönyv.
31.	6.	A beosztás megnevezése	Öregedéskezelési mérnök
32.	6.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben részt vevő alkalmas lesz a KKÁT-ban az egyes technológiai rendszerek állapotának folyamatos felügyeletére és felmérésére, az üzemeltetés és karbantartás tapasztalatainak gyakorlatba történő visszacsatolására. Képes lesz továbbá a műszaki és nukleáris baleset-elhárítási ügyeletési feladatok ellátására.
33.	6.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	A munkavégzése során képes lesz az általános és munkahelyi munkavédelmi, tűzvédelmi, sugárvédelmi, fizikai védelmi és az üzemeltetéshez kapcsolódó szabályok, előírások alkalmazására.
			Képes lesz a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására, illetve munkatársai és a létesítményben tartózkodók esetében ennek megkövetelésére.
			A munkavégzése és döntéshozatala során képes lesz az elméleti alapismereteinek alkalmazására.
			Képes lesz részt venni a Baleset-elhárítási Szervezet munkájában. Képes lesz a szakterületén a hatósági jelentések önálló elkészítésére és megtételére.
			Képes lesz adminisztrációs kötelezettségeinek eleget tenni.
34.	6.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: a 2. melléklet szerint.
			Szakmai gyakorlat: a 2. melléklet szerint.
			Egészségügyi alkalmasság sugárveszélyes tevékenység végzéséhez.
35.	6.4.	A képzési program elemei	Alapfokú munka- és tűzvédelmi ismeretek, a létesítmény ismerete.
			Bővített sugárvédelmi képzés.
			KKÁT Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat ismerete.
			KKÁT BEIT ismerete.
			KKÁT ÜFK szabályzat és Üzemzavarelhárítási utasítás ismerete.

			Nukleáris Biztonsági Szabályzat ismerete.
			A KKÁT-ra vonatkozó belső szabályozó dokumentumok ismerete.
36.	6.5.	A program elvégzését igazoló irat	Bővített sugárvédelmi képzés megszerzéséről kiállított bizonyítvány, a KKÁT Sugárvédelmi Szabályzata vizsgáját tanúsító jegyzőkönyv, alapfokú munka- és tűzvédelmi ismeretek eredményes vizsgáját tanúsító jegyzőkönyv.
37.	7.	A beosztás megnevezése	Üzemeltetés biztonsági mérnök, üzemeltetési mérnök
38.	7.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben részt vevő alkalmas lesz a KKÁT üzemeltetésének folyamatos felügyeletére és a szükséges feladatok felmérésére, az üzemeltetés és karbantartás tapasztalatainak a gyakorlatba történő visszacsatolására. Képes lesz továbbá a műszaki és nukleáris balesetelhárítási ügyeletési feladatok ellátására.
39.	7.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	A munkavégzése során képes lesz az általános és munkahelyi munkavédelmi, tűzvédelmi, sugárvédelmi, fizikai védelmi és az üzemeltetéshez kapcsolódó szabályok, előírások alkalmazására. Képes lesz a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására, illetve munkatársai és a létesítményben tartózkodók esetében ennek megkövetelésére. A munkavégzése és döntéshozatala során képes lesz az elméleti alapismereteinek alkalmazására. Képes lesz részt venni a Baleset-elhárítási Szervezet munkájában. Képes lesz a szakterületén a hatósági jelentések önálló elkészítésére és megtételére. Képes lesz adminisztrációs kötelezettségeinek eleget tenni.
40.	7.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség a 2. melléklet szerint. Szakmai gyakorlat a 2. melléklet szerint. Egészségügyi alkalmasság sugárveszélyes tevékenység végzéséhez.
41.	7.4.	A képzési program elemei	Alapfokú munka- és tűzvédelmi ismeretek, a létesítmény ismerete. Bővített sugárvédelmi képzés. KKÁT Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat ismerete. KKÁT BEIT ismerete. KKÁT ÜFK szabályzat és Üzemzavar elhárítási utasítás ismerete. Nukleáris Biztonsági Szabályzat ismerete. A KKÁT-ra vonatkozó belső szabályozó dokumentumok ismerete.
42.	7.5.	A program elvégzését igazoló irat	Bővített sugárvédelmi képzés megszerzéséről kiállított bizonyítvány, a KKÁT Sugárvédelmi Szabályzata vizsgáját tanúsító jegyzőkönyv, alapfokú munka- és tűzvédelmi ismeretek eredményes vizsgáját tanúsító jegyzőkönyv.
43.	8.	A beosztás megnevezése (Nukleáris képzés neve)	Átrakógép operátor a 3. melléklet 7. pontja szerint.

44.	9.	A beosztás megnevezése	Sugárvédelmi laboratóriumvezető
45.	9.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben részt vevő alkalmas lesz a KKÁT-ban a sugárveszélyes tevékenységek felügyeletének és a létesítmény kibocsátásai sugárvédelmi ellenőrzésének szakmai irányítására.
46.	9.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	A munkavégzése során képes lesz az általános és munkahelyi munkavédelmi, tűzvédelmi és sugárvédelmi szabályok, előírások alkalmazására.
			Képes lesz a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására, illetve munkatársai és a létesítményben tartózkodók esetében ennek megkövetelésére.
			A munkavégzése és döntéshozatala során képes lesz az elméleti alapismereteinek alkalmazására.
			Képes lesz részt venni a Baleset-elhárítási Szervezet munkájában.
			Képes lesz adminisztrációs kötelezettségeinek eleget tenni.
47.	9.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: a 2. melléklet szerint.
			Szakmai gyakorlat: a 2. melléklet szerint.
			Egészségügyi alkalmasság sugárveszélyes tevékenység végzéséhez.
48.	9.4.	A képzési program elemei	Alapfokú munka- és tűzvédelmi ismeretek, a létesítmény ismerete.
			Átfogó sugárvédelmi képzés.
			KKÁT Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat ismerete.
			KKÁT BEIT ismerete.
			KKÁT ÜFK szabályzat és Üzemzavarelhárítási utasítás ismerete.
			Nukleáris Biztonsági Szabályzat ismerete.
			A KKÁT-ra vonatkozó belső szabályozó dokumentumok ismerete.
			Gyakorlati ismeretek.
49.	9.5.	A program elvégzését igazoló irat	Hatósági jogosító vizsga bizonyítvány.
50.	10.	A beosztás megnevezése (Nukleáris képesítés neve)	KKÁT dozimetrikus
51.	10.1.	A képzési program célja	A dozimetrikus a képzés elvégzése után alkalmas lesz arra, hogy a KKÁT munkahelyi, technológiai, valamint a kibocsátás- és a környezetellenőrzés sugárvédelmi rendszereinek kezelését és felügyeletét ellássa.
			Képes lesz a KKÁT ellenőrzött zónájában végzett munkák sugárvédelmi ellenőrzésére, a vonatkozó sugárvédelmi szabályok betartatására, az ellenőrzött zónában végzett munkák sugárveszélyességének megítélésére, joghatályos mérések elvégzésére. Megfelelően el tudja látni a zónahatárokon történő anyagforgalom dozimetriai kontrollját, a KKÁT ellenőrzött zónája helyiségeinek, munkahelyeinek helyszíni ellenőrzését.

52.	10.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során betartja, betartatja munkavédelmi és tűzvédelmi szabályok előírásait.</p> <p>A munkavégzése során betartja, betartatja a sugárvédelmi előírásokat, az egyéni védőeszközök használatát.</p> <p>A munkavégzése során betartja a környezetirányítási, hulladékkezelési követelményeket.</p> <p>Képes lesz a sugárvédelmi alapfogalmak alkalmazására.</p> <p>Ismerni fogja az ionizáló sugárzások biológiai hatásait.</p> <p>Képes lesz a radiokémiai alapismeretek alkalmazására.</p> <p>Képes lesz a nukleáris biztonság figyelembevételével a munkavégzésre.</p> <p>Munkavégzése során az ellenőrzött zónán belüli helyismeretre tesz szert.</p> <p>Képes lesz sugárvédelmi mérések elvégzésére.</p> <p>Képes lesz a sugárvédelmi műszereket megfelelően alkalmazni.</p> <p>Képes lesz a sugárvédelmi ellenőrző rendszert üzemeltetni.</p> <p>Képes lesz a létesítmény fő technológiai folyamatait ismerve megfelelő döntéseket hozni.</p> <p>Képes lesz a sugárvédelmi rendszerek feladatát, felépítését, paramétereit ismerve azokat szakszerűen üzemeltetni, ellenőrizni.</p> <p>Képes lesz a technológiai rendszer elemek sugárvédelmi ellenőrző rendszerének feladatát, felépítését, paramétereit ismerve azokat szakszerűen üzemeltetni, ellenőrizni.</p> <p>Képes lesz a próbák végrehajtási szabályait betartani.</p> <p>Képes lesz az eltéréskezelés szabályait betartani.</p> <p>Képes lesz az üzemzavar elhárítása során rá háruló feladatokat elvégezni.</p> <p>Képes lesz az üzemzavar-kivizsgálás előírásait betartani, azok alapján eljárni.</p> <p>Képes lesz a sugárvédelmi szabályzat alkalmazására.</p> <p>Képes lesz a dozimetriai engedélyen alapuló munkavégzés engedélyezésére.</p> <p>Képes lesz a dóziskorlátok betartatására.</p> <p>Képes lesz a dozimetriai ellenőrzés végrehajtására.</p> <p>Képes lesz az ellenőrzött zóna anyag- és eszközforgalmának felügyeletére.</p> <p>Képes lesz a dóziszfogalmak, dózisszámítások alkalmazására.</p> <p>Képes lesz a dózis- és dózisteljesítmény mérésére.</p> <p>Képes lesz a víz- és levegőaktivitás mérésére.</p> <p>Képes lesz a felületi szennyezettség mérésére.</p>
-----	-------	--	---

			A munkavégzése során betartja a műszak átadás-átvétel előírásait, követelményeit.
			Képes lesz specifikus adatbázisokat, alkalmazásokat kezelni.
			Képes lesz a KKÁT specifikus rendszereket, rendszerelemeket kezelni.
			Képes lesz a KKÁT laboratóriumi eszközeinek kezelésére, alkalmazására.
			Képes lesz a KKÁT mintavételi rendszereken a különböző minták kezelésére, cseréjére.
53.	10.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: a 2. melléklet szerint.
			Szakmai gyakorlat: Nem szükséges.
			Egészségügyi alkalmasság sugárveszélyes tevékenység végzéséhez.
54.	10.4.	A képzési program elemei	Dozimetrikus feladatok.
			Dozimetrikus tematikus betanító képzés, KKÁT dozimetrikus gyakorlati betanító képzés.
			KKÁT Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat ismerete.
			KKÁT BEIT ismerete.
			KKÁT ÜFK szabályzat és Üzemzavarelhárítási utasítás ismerete.
55.	10.5.	A program elvégzését igazoló irat	Hatósági jogosító vizsga bizonyítvány.

7. melléklet a 10/2022. (XII. 29.) OAH rendelethez

A radioaktív hulladék-tárolók munkavállalóinak képzési programjaira vonatkozó részletes követelmények

	A	B	C
1.	1.	A beosztás megnevezése	Telephely-vezető
2.	1.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben részt vevő alkalmas lesz a radioaktív hulladék-tárolóban a létesítmény biztonságos üzemeltetésének szervezésére, irányítására annak minden üzemállapotában. Képes lesz a műszaki és balesetelhárítási ügyeletesi feladatok ellátására.
3.	1.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során képes lesz az általános és munkahelyi munkavédelmi, tűzvédelmi, sugárvédelmi és az üzemeltetéshez kapcsolódó szabályok, előírások alkalmazására.</p> <p>Képes lesz a radioaktív hulladék-tároló üzemeltetésének és karbantartásának irányítására valamennyi üzemállapotban.</p> <p>Képes lesz a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására, illetve munkatársai és a telephelyen tartózkodók esetében ennek megkövetelésére.</p> <p>A munkavégzése és döntéshozatala során képes lesz az elméleti alapismereteinek alkalmazására.</p> <p>Képes lesz részt venni a Baleset-elhárítási Szervezet munkájában.</p> <p>Képes lesz adminisztrációs kötelezettségeinek eleget tenni.</p>
4.	1.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	<p>Végzettség: a 2. melléklet szerint.</p> <p>Szakmai gyakorlat: a 2. melléklet szerint.</p> <p>Egészségügyi alkalmasság sugárveszélyes tevékenység végzéséhez.</p>
5.	1.4.	A képzési program elemei	<p>Alapfokú munka- és tűzvédelmi ismeretek, a létesítmény ismerete.</p> <p>Átfogó sugárvédelmi képzés.</p> <p>A radioaktív hulladék-tároló Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat ismerete.</p> <p>Radioaktív hulladék-tároló BEIT ismerete.</p> <p>ÜFK szabályzat és Üzemzavarelhárítási utasítás ismerete.</p> <p>A Radioaktív hulladék-tároló Biztonsági Szabályzat, a Biztonsági Jelentés és az Időszakos BF ismerete.</p> <p>Az RHK Kft. minőség- és környezetirányítási rendszerének ismerete.</p> <p>Gyakorlati ismeretek.</p>
6.	1.5.	A program elvégzését igazoló irat	Átfogó sugárvédelmi képesítés megszerzéséről kiállított bizonyítvány, a Radioaktív hulladék-tároló Sugárvédelmi Szabályzata vizsgáját tanúsító jegyzőkönyv, alapfokú munka- és tűzvédelmi ismeretek eredményes vizsgáját tanúsító jegyzőkönyv.

7.	2.	A beosztás megnevezése	Sugárvédelmi vezető, technológiai vezető, üzemvitel-biztonsági vezető
8.	2.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben részt vevő alkalmas lesz a radioaktív hulladék-tárolóban az üzemeltetés és karbantartás folyamatos felügyeletére, a sugárvédelmi feladatok irányítására, a bekövetkező események okainak önálló feltárására. Képes lesz továbbá a műszaki és balesetelhárítási ügyeletesi feladatok ellátására.
9.	2.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	A munkavégzése során képes lesz az általános és munkahelyi munkavédelmi, tűzvédelmi, sugárvédelmi és az üzemeltetéshez, karbantartáshoz kapcsolódó szabályok, előírások alkalmazására.
			Képes lesz a meghibásodások okainak feltárására, a javítások és meghibásodásokat megelőző tevékenységek módjának megállapítására.
			Képes lesz a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására, illetve munkatársai és a radioaktív hulladék-tárolóban tartózkodók esetében ennek megkövetelésére.
			A munkavégzése és döntéshozatala során képes lesz az elméleti alapismereteinek alkalmazására.
			Képes lesz részt venni a Baleset-elhárítási Szervezet munkájában.
			Képes lesz adminisztrációs kötelezettségeinek eleget tenni.
10.	2.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: a 2. melléklet szerint.
			Szakmai gyakorlat: a 2. melléklet szerint.
			Egészségügyi alkalmasság sugárveszélyes tevékenység végzéséhez.
11.	2.4.	A képzési program elemei	Alapfokú munka- és tűzvédelmi ismeretek, a létesítmény ismerete.
			A sugárvédelmi vezető, az üzemvitel-biztonsági vezető, valamint a technológiai vezető esetében átfogó sugárvédelmi képzés
			A radioaktív hulladék-tároló Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat ismerete
			Radioaktív hulladék-tároló BEIT ismerete.
			ÜFK szabályzat és Üzemzavar elhárítási utasítás ismerete.
			A Radioaktív hulladék-tároló Biztonsági Szabályzat ismerete.
			A radioaktív hulladék-tárolóra vonatkozó belső szabályozó dokumentumok ismerete.
			Gyakorlati ismeretek.
12.	2.5.	A program elvégzését igazoló irat	Az átfogó sugárvédelmi képzés megszerzéséről kiállított bizonyítvány, a Radioaktív hulladék-tároló Sugárvédelmi Szabályzata vizsgáját tanúsító jegyzőkönyv, alapfokú munka- és tűzvédelmi ismeretek eredményes vizsgáját tanúsító jegyzőkönyv, valamint a sugárvédelmi és technológiai vezető esetén hatósági jogosító vizsga bizonyítvány.

13.	3.	A beosztás megnevezése	Létesítményfenntartási vezető
14.	3.1.	A képzési program célja	A képzés elvégzése után a képzésben részt vevő alkalmas lesz a radioaktív hulladék-tároló üzemeltetésének folyamatos felügyeletére és a szükséges feladatok felmérésére, az üzemeltetés és karbantartás tapasztalatainak a gyakorlatba történő visszacsatolására.
15.	3.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	A munkavégzése során képes lesz az általános és munkahelyi munkavédelmi, tűzvédelmi, sugárvédelmi, fizikai védelmi és az üzemeltetéshez, karbantartáshoz kapcsolódó szabályok, előírások alkalmazására, a rendszerek, rendszerelemek üzemeltetésének, karbantartásának felügyeletére.
			Képes lesz a biztonsági kultúra követelményeinek megfelelő munkavégzési magatartás tanúsítására, illetve munkatársai és a radioaktív hulladék-tárolóban tartózkodók esetében ennek megkövetelésére.
			A munkavégzése és döntéshozatala során képes lesz az elméleti alapismereteinek alkalmazására.
			Képes lesz részt venni a Baleset-elhárítási Szervezet munkájában.
			Képes lesz adminisztrációs kötelezettségeinek eleget tenni.
16.	3.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: a 2. melléklet szerint.
			Szakmai gyakorlat: a 2. melléklet szerint.
			Egészségügyi alkalmasság sugárveszélyes tevékenység végzéséhez.
17.	3.4.	A képzési program elemei	Alapfokú munka- és tűzvédelmi ismeretek, a létesítmény ismerete.
			Bővített sugárvédelmi képzés.
			A radioaktív hulladék-tároló Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat ismerete.
			Radioaktív hulladék-tároló BEIT ismerete.
			ÜFK szabályzat és Üzemzavarelhárítási utasítás ismerete.
			A Radioaktív hulladék-tároló Biztonsági Szabályzat ismerete.
A radioaktív hulladék-tárolóra vonatkozó belső szabályozó dokumentumok ismerete.			
18.	3.5.	A program elvégzését igazoló irat	A bővített sugárvédelmi képzés megszerzéséről kiállított bizonyítvány, a Radioaktív hulladék-tároló Sugárvédelmi Szabályzata vizsgáját tanúsító jegyzőkönyv, alapfokú munka- és tűzvédelmi ismeretek eredményes vizsgáját tanúsító jegyzőkönyv.

19.	4.	Nukleáris képzés neve	Radioaktív hulladék-tároló dozimetrikus
20.	4.1.	A képzési program célja	<p>A dozimetrikus a képzés elvégzése után alkalmas lesz arra, hogy a radioaktív hulladék-tároló munkahelyi, technológiai, valamint a kibocsátás- és a környezetellenőrzés sugárvédelmi rendszereinek kezelését és felügyeletét ellássa.</p> <p>Képes lesz a radioaktív hulladék-tároló ellenőrzött zónájában végzett munkák sugárvédelmi ellenőrzésére, a vonatkozó sugárvédelmi szabályok betartására, az ellenőrzött zónában végzett munkák sugárveszélyességének megítélésére, joghatályos mérések elvégzésére. Megfelelően el tudja látni a zónahatárokon történő anyagforgalom dozimetriai kontrollját, a radioaktív hulladék-tároló ellenőrzött zónája helyiségeinek, munkahelyeinek helyszíni ellenőrzését.</p>
21.	4.2.	A program során megszerezhető kompetenciák	<p>A munkavégzése során betartja, betartatja munkavédelmi és tűzvédelmi szabályok előírásait.</p> <p>A munkavégzése során betartja, betartatja a sugárvédelmi előírásokat, az egyéni védőeszközök használatát.</p> <p>A munkavégzése során betartja a környezetirányítási, hulladékkezelési követelményeket.</p> <p>Képes lesz a sugárvédelmi alapfogalmak alkalmazására.</p> <p>Ismerni fogja az ionizáló sugárzások biológiai hatásait.</p> <p>Képes lesz a radiokémiai alapismeretek alkalmazására.</p> <p>Képes lesz a nukleáris biztonság figyelembevételével a munkavégzésre.</p> <p>Munkavégzése során az ellenőrzött zónán belüli helyismeretre tesz szert.</p> <p>Képes lesz sugárvédelmi mérések elvégzésére.</p> <p>Képes lesz a sugárvédelmi műszereket megfelelően alkalmazni.</p> <p>Képes lesz a sugárvédelmi ellenőrző rendszert üzemeltetni.</p> <p>Képes lesz a radioaktív hulladék-tároló fő technológiai folyamatait ismerve megfelelő döntéseket hozni.</p> <p>Képes lesz a sugárvédelmi rendszerek feladatát, felépítését, paramétereit ismerve szakszerűen üzemeltetni, ellenőrizni.</p> <p>Képes lesz a technológiai rendszer elemek sugárvédelmi ellenőrző rendszerének feladatát, felépítését, paramétereit ismerve szakszerűen üzemeltetni, ellenőrizni.</p> <p>Képes lesz a próbák végrehajtási szabályait betartani.</p> <p>Képes lesz az eltéréskezelés szabályait betartani.</p> <p>Képes lesz az üzemzavar elhárítása során rá háruló feladatokat elvégezni.</p> <p>Képes lesz az üzemzavar-kivizsgálás előírásait betartani, azok alapján eljárni.</p> <p>Képes lesz a sugárvédelmi szabályzat alkalmazására.</p> <p>Képes lesz a dozimetriai engedélyen alapuló munkavégzés engedélyezésére.</p>

			Képes lesz a dóziskorlátok betartatására.
			Képes lesz a dozimetriai ellenőrzés végrehajtására.
			Képes lesz az ellenőrzött zóna anyag- és eszközforgalmának felügyeletére.
			Képes lesz a dóziszfogalmak, dózisszámítások alkalmazására.
			Képes lesz a dózis- és dózisteljesítmény mérésére.
			Képes lesz a víz- és levegőaktivitás mérésére.
			Képes lesz a felületi szennyezettség mérésére.
			A munkavégzése során betartja a műszak átadás-átvétel előírásait, követelményeit.
			Képes lesz specifikus adatbázisokat, alkalmazásokat kezelni.
			Képes lesz a radioaktív hulladék-tároló specifikus rendszereket, rendszer elemeket kezelni.
			Képes lesz a radioaktív hulladék-tároló laboratóriumi eszközeinek kezelésére, alkalmazására.
			Képes lesz a radioaktív hulladék-tároló mintavételi rendszereiben a különböző minták kezelésére, cseréjére.
22.	4.3.	A képzési programban való részvétel előfeltételei	Végzettség: a 2. melléklet szerint.
			Szakmai gyakorlat: nem szükséges.
			Egészségügyi alkalmasság sugárveszélyes tevékenység végzéséhez.
23.	4.4.	A képzési program elemei	Dozimetrikus feladatok.
			Dozimetrikus tematikus betanító képzés, radioaktív hulladék-tároló dozimetrikus gyakorlati betanító képzés.
			A radioaktív hulladék-tároló Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat ismerete.
			Radioaktív hulladék-tároló BEIT ismerete.
			ÜFK szabályzat és Üzemzavarelhárítási utasítás ismerete.
24.	4.5.	A program elvégzését igazoló irat	Hatósági jogosító vizsga bizonyítvány. A bővített sugárvédelmi képzés megszerzéséről kiállított bizonyítvány, a Radioaktív hulladék-tároló Sugárvédelmi Szabályzata vizsgáját tanúsító jegyzőkönyv, alpfokú munka- és a tűzvédelmi ismeretek eredményes vizsgáját tanúsító jegyzőkönyv.

**Az Országos Atomenergia Hivatal elnökének 11/2022. (XII. 29.) OAH rendelete
az Országos Atomenergia Hivatal egyes közigazgatási eljárásaiért és igazgatási jellegű szolgáltatásaiért
fizetendő díjakról**

Az atomenergiáról szóló 1996. évi CXVI. törvény 68. § (12) bekezdés 1. pontjában kapott felhatalmazás alapján – az atomenergiáról szóló 1996. évi CXVI. törvény 6/J. § (1) bekezdés j) pontjában meghatározott feladatkörömben eljárva – a következőket rendelem el:

- 1. §** E rendelet hatálya az Országos Atomenergia Hivatalnak (a továbbiakban: OAH) az atomenergia alkalmazásával összefüggő eljárásaira, a radioaktív anyagok szállításával, fuvarozásával és csomagolásával, radioaktív anyagok közúti szállításának engedélyezésére, az ionizáló sugárzást létrehozó létesítményekkel, berendezésekkel, tevékenységekkel, eszköz, berendezés vagy az ionizáló sugárzás elleni védőeszköz sugárvédelmi minősítésével, sugárvédelmi képzéssel, személyi dozimetriai ellenőrzéssel és a belső sugárterhelés meghatározásával kapcsolatos, kérelemre lefolytatott eljárásaira terjed ki.
- 2. §** (1) Az atomenergia alkalmazója az 1. és 2. mellékletben meghatározott igazgatási szolgáltatási díjat (a továbbiakban: igazgatási szolgáltatási díj) köteles megfizetni az OAH-nak. A 2. melléklet szerinti igazgatási szolgáltatási díjak magukba foglalják az OAH által az eljárásba bevont szakértők díját is. Az 1. melléklet szerinti igazgatási szolgáltatási díjak tartalmazzák a tényállás tisztázásához szükséges, az OAH által végzett műszeres – laboratóriumi vagy más speciális eszköz használatát igénylő – vizsgálat költségét.
- (2) Az igazgatási szolgáltatási díjat az eljárást kezdeményező fél az eljárás megindításakor köteles az OAH 10032000-01409268-00000000 számú fizetési számlájára átutalással megfizetni. Az igazgatási szolgáltatási díj megfizetését a kérelem benyújtásakor igazolni kell.
- (3) Az OAH az igazgatási szolgáltatási díj bevételeket a nyilvántartásában elkülönítetten vezeti.
- 3. §** (1) Ha a közigazgatási perben a bíróság megállapítja, hogy az OAH által hozott határozat az ügyfél hátrányára részben vagy egészben jogszabálysértő, a megfizetett igazgatási szolgáltatási díjat az ügyfélnek teljes mértékben vissza kell téríteni.
- (2) Ha a kérelmező eljárás megindítása nélkül fizetett igazgatási szolgáltatási díjat, vagy az eljárásért fizetendő összegnél magasabb igazgatási szolgáltatási díjat fizetett, az OAH az eljárás megindítása nélkül befizetett igazgatási szolgáltatási díjat vagy a többletteljesítést visszatéríti.
- 4. §** Ez a rendelet a kihirdetését követő 8. napon lép hatályba.

Kádár Andrea Beatrix s. k.,
elnök

1. melléklet a 11/2022. (XII. 29.) OAH rendelethez

Az ionizáló sugárzás elleni védelemről és a kapcsolódó engedélyezési, jelentési és ellenőrzési rendszerről szóló 2/2022. (IV. 29.) Korm. rendelet szerinti egyes közigazgatási eljárásokért fizetendő igazgatási szolgáltatási díjak

	A	B
	Hatósági engedélyezési eljárás tárgya	Díj mértéke (Ft)
1	A radioaktív anyag alkalmazása	67 200
2	Az ionizáló sugárzást létrehozó berendezés üzemeltetése	38 800
3	Az ionizáló sugárzást létrehozó berendezés, valamint radioaktív sugárforrást tartalmazó készülék forgalomba hozatala (típusengedély)	32 000
4	Nem helyhez kötött sugárveszélyes szolgáltatási tevékenység végzése	21 000
5	Radioaktív anyag (beleértve a radioaktív sugárforrást tartalmazó készüléket) forgalmazása	26 400
6.1	Bővített és átfogó fokozatú sugárvédelmi képzések és továbbképzések végzése	19 900
6.2	Alapfokozatú sugárvédelmi képzések és továbbképzések végzése	10 600
6.3	A külföldi sugárvédelmi képzettség megfelelőségének elismerése	10 000
7	Az ionizáló sugárzás elleni védelemről és a kapcsolódó engedélyezési, jelentési és ellenőrzési rendszerről szóló 2/2022. (IV. 29.) OAH rendelet 6. melléklete szerinti tevékenységek melléktermékeinek kezelése, lerakása, újrahasznosítása	37 700
8	Az atomenergia alkalmazása körében – az atomenergiáról szóló 1996. évi CXVI. törvény 16/B. § (1) bekezdésében foglaltakra tekintettel – sugárvédelmi szakértői tevékenység folytatása	26 000
9	Kiemelt létesítmények dózismegszorításának meghatározása	30 000
10	A több sugárveszélyes munkahelyre kiterjedő Létesítményi Sugárvédelmi Szabályzat alkalmazása	10 500
11	Az éves effektív dózis-korlát meghaladása	10 000
12	Fogyasztási cikk előállítás, forgalomba hozatala, tárolása és kezelése	23 000
13	Radioaktívan szennyezett terület kezelése, az életvitelszerű tartózkodás, a társadalmi és gazdasági tevékenység folytatása azokon a területeken, ahol tartós maradékszennyezettség tapasztalható	35 000
14	Ionizáló sugárzást létrehozó berendezés típusának vagy egy adott, egyedi azonosítóval rendelkező berendezésnek a hatósági engedélyezés és ellenőrzés alóli mentesítése	15 800
15	Radioaktív sugárforrást tartalmazó készülék típusának vagy egy adott, egyedi azonosítóval rendelkező készüléknek a hatósági engedélyezés és ellenőrzés alóli mentesítése	15 800
16	A radioaktív anyag alkalmazása befejezését követően a sugárveszélyes munkahely sugárvédelmi felügyeletének megszüntetése	34 000
17	Az alkalmazott radioaktív anyag sugárvédelmi hatósági felügyelet alól való felszabadítása, amennyiben a radioaktív anyag aktivitáskoncentrációja, vagy aktivitáskoncentrációja és aktivitása nem csökkent a mentességi szint alá	18 200
18	Az adott radioaktív anyag alkalmazásának sugárvédelmi, e rendeletben meghatározott hatósági felügyelet alóli mentesítése, ha a radioaktív anyag aktivitás-koncentrációja meghaladja az általános mentességi aktivitás-koncentrációt, vagy aktivitása meghaladja a mentességi aktivitást	37 700
19	Az érvényes engedély alapját képező, az engedély-kérelemhez csatolt dokumentumokban foglaltaktól való eltérése	26 000
20	Hatósági személyi doziméterrel végzett vizsgálat (esetenként)	2 630

21	Hatósági személyi doziméter pótlásának költsége	19 050
22	Zárt sugárforrás felhasználási idejének meghosszabbítása	10 000

2. melléklet a 11/2022. (XII. 29.) OAH rendelethez

**A radioaktív anyagok szállításáról, fuvarozásáról és csomagolásáról szóló
51/2013. (IX. 6.) NFM rendelet szerinti egyes közigazgatási eljárásokért fizetendő igazgatási
szolgáltatási díjak**

	A	B
	Eljárás/szolgáltatás	Díj mértéke (Ft)
1	Radioaktív anyag közúti szállításának engedélyezése	30 000
2	Hasadó-engedményes szintet meghaladó maximális hasadóanyag-mennyiség szállítására tervezett küldeménydarab mintája:	
2.1	Új engedélyokirat kiadása	1 177 000
2.2	Érvényes engedélyokirat meghosszabbítása, valamint érvényességi záradék kiadása	694 000
3	Nem hasadó, valamint legfeljebb a hasadó-engedményes szintnek megfelelő maximális hasadóanyag-mennyiség szállítására tervezett B(U), B(M) és C típusú, továbbá a legalább 0,1 kg nem hasadó, vagy hasadó-engedményes urán-hexafluoridot tartalmazó küldeménydarab mintája:	
3.1	Új engedélyokirat kiadása	986 000
3.2	Érvényes engedélyokirat meghosszabbítása, valamint érvényességi záradék kiadása	583 000
4	Kis mértékben diszpergálódó radioaktív anyag mintája: új engedélyokirat kiadása, valamint érvényes engedélyokirat meghosszabbítása	551 000
5	Különleges formájú radioaktív anyag mintája: új engedélyokirat kiadása, valamint érvényes engedélyokirat meghosszabbítása	357 000
6	Hasadó-engedményes szintet meghaladó maximális hasadóanyag-mennyiség külön megegyezés szerinti szállítás engedélyezése	565 000
7	Nem hasadó, valamint legfeljebb a hasadó-engedményes szintnek megfelelő maximális hasadóanyag-mennyiség külön megegyezés szerinti szállítás engedélyezése	277 000
8	A1 és A2 értékek számításának jóváhagyása	213 000
9	Ha a veszélyes áruk szállításáról szóló jogszabályok a szállítást külön engedélyhez kötik, a szállítás engedélyezése	277 000
10	Készüléket vagy gyártmányt tartalmazó küldeményre vonatkozó alternatív mentességi aktivitás határ számításának jóváhagyása	213 000
11	Ha a veszélyes áruk szállításáról szóló jogszabályok azt engedélyhez kötik, a hasadó-engedményes anyag mintája	244 000

V. A Kormány tagjainak rendeletei

Az energiaügyi miniszter 9/2022. (XII. 29.) EM rendelete a nukleáris létesítményben foglalkoztatott munkavállalók speciális szakmai képzéséről, továbbképzéséről és az atomenergia alkalmazásával összefüggő tevékenységek folytatására jogosultak köréről szóló 55/2012. (IX. 17.) NFM rendelet hatályon kívül helyezéséről

A jogalkotásról szóló 2010. évi CXXX. törvény 31. § (2) bekezdés b) pontjában kapott felhatalmazás alapján, a Kormány tagjainak feladat- és hatásköréről szóló 182/2022. (V. 24.) Korm. rendelet 160. § 2. pontjában meghatározott feladatkörömben eljárva a következőket rendelem el:

- 1. §** Hatályát veszti a nukleáris létesítményben foglalkoztatott munkavállalók speciális szakmai képzéséről, továbbképzéséről és az atomenergia alkalmazásával összefüggő tevékenységek folytatására jogosultak köréről szóló 55/2012. (IX. 17.) NFM rendelet.
- 2. §** Ez a rendelet a kihirdetését követő nyolcadik napon lép hatályba.
- 3. §** E rendelet tervezetének az Európai Atomenergia-közösség létrehozásáról szóló szerződés 33. cikke szerinti előzetes bejelentése megtörtént.

Lantos Lajos Csaba s. k.,
energiaügyi miniszter

Az energiaügyi miniszter 10/2022. (XII. 29.) EM rendelete az Országos Atomenergia Hivatal egyes közigazgatási eljárásaiért és igazgatási jellegű szolgáltatásaiért fizetendő díjakról szóló 4/2016. (III. 5.) NFM rendelet hatályon kívül helyezéséről

A jogalkotásról szóló 2010. évi CXXX. törvény 31. § (2) bekezdés b) pontjában kapott felhatalmazás alapján, a Kormány tagjainak feladat- és hatásköréről szóló 182/2022. (V. 24.) Korm. rendelet 160. § 2. pontjában meghatározott feladatkörömben eljárva a következőket rendelem el:

- 1. §** Hatályát veszti az Országos Atomenergia Hivatal egyes közigazgatási eljárásaiért és igazgatási jellegű szolgáltatásaiért fizetendő díjakról szóló 4/2016. (III. 5.) NFM rendelet.
- 2. §** Ez a rendelet a kihirdetését követő nyolcadik napon lép hatályba.
- 3. §** E rendelet tervezetének az Európai Atomenergia-közösség létrehozásáról szóló szerződés 33. cikke szerinti előzetes bejelentése megtörtént.

Lantos Lajos Csaba s. k.,
energiaügyi miniszter

A Magyar Közlönyt az Igazságügyi Minisztérium szerkeszti.

A szerkesztésért felelős: dr. Salgó László Péter.

A szerkesztőség címe: 1051 Budapest, Nádor utca 22.

A Magyar Közlöny hiteles tartalma elektronikus dokumentumként a <http://www.magyarkozlony.hu> honlapon érhető el.