

55 850 03 Nukleáris környezetvédelmi szaktechnikus szakképesítés-ráépülés modulja

854. A Nukleáris környezetvédelem megnevezésű, 10873-12 azonosító számú szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

- Részt vesz az atomerőművek üzemeltetésében
- Részt vesz a tanreaktorok üzemeltetésében
- Részt vesz a nukleáris energia előállítása során alkalmazott berendezések működtetésében
- Részt vesz a hőenergia-termelés- és átalakítás gépeinek működtetésében
- Részt vesz a villamosenergia-termelés- és átalakítás gépeinek működtetésében
- Javaslatokat tesz a nukleáris energetika területén alkalmazott gépek, berendezések környezetet károsító hatásainak csökkentésére
- Javaslatokat tesz a technológiák korszerűsítésére, az energiatermelés környezetkímélőbb fejlesztésére
- Speciális mintavételezést végez (kenőanyagok, vízminták, levegőminták)
- Ellenőrzi a légnemű radioaktív anyag kibocsátását
- Ellenőrzi a folyékony radioaktív anyag kibocsátását
- Ellenőrzi a primerköri speciális víztisztító műtárgyak működését
- Ellenőrzi a szekunderköri víznormák betartását
- Ellenőrzi a talajvíz minőségét, feltérképezi az esetleges szivárgásokat
- Ellenőrzi a hulladékkezelést, a hulladékgazdálkodást
- A környezet sugárterheléséről, állapotáról beszámolót készít
- Javaslatokat tesz a fűtőanyagok újrahasznosításának korszerűsítésére
- Havária esetén állapotjelzést ad a várható környezeti következményekről

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

Szakmai ismeretek:

- Az atomreaktorok működése
- A nukleáris energia előállításának technológiája
- Az atomerőművek segédrendszerei
- A nukleáris energia előállítása során alkalmazott gépek és berendezések
- Az energiaelosztás-, átalakítás lehetőségei
- Nukleáris energetikai mérések
- A nukleáris energia előállítása során keletkező hőszennyezés és annak hatása a környezetre
- A nukleáris energia előállítása során keletkező szennyvizek és kezelési lehetőségei
- Talajszennyezések lehetősége, a szennyezés megelőzésének módjai és a remediálás
- Az erőművek működése során fellépő zaj- és rezgéskeltő hatások
- Sugárvédelem
- Nukleáris technológiai környezetvédelmi mérések

- A környezetellenőrző rendszer
- Mintavételek az atomerőmű környezetéből
- Környezeti minták feldolgozásai
- Termolumineszcens doziméterekkel végzett mérések
- Gamma-dózismérővel, felületi szennyezettség-mérővel végzett mérések
- Összes-béta mérőberendezéssel végzett mérések
- Gamma-spektrometriás módszerrel végzett mérések
- Folyadék-szcintillátorral végzett mérések
- Emissziós, imissziós határértékek
- A radioaktív hulladékok eredete, szelektív gyűjtése
- A nukleáris energiaipari hulladékok veszélyességi jellemzői
- A nukleáris hulladékok lehetséges további sorsa, a hasznosítás lehetőségei
- A nukleáris hulladékok ártalmatlanításának lehetőségei
- A nukleáris energetika területén a környezeti hatásvizsgálat, az auditálás sajátosságai

Szakmai készségek:

- Olvasott szakmai szöveg megértése
- Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- Szakmai nyelvű beszédképesség
- Szakmai nyelvi írásképesség, írásbeli fogalmazóképesség

Személyes kompetenciák:

- Elhivatottság, elkötelezettség
- Önállóság
- Precizitás

Társas kompetenciák:

- Határozottság
- Közérthetőség
- Motiválhatóság

Módszerkompetenciák:

- Áttekintő képesség
- Ismeretek helyénvaló alkalmazása
- Lényegfelismerés (lényeglátás)