**KUTSESTANDARD**

**Pürotehnik, tase 4**

**Kutsestandard on dokument**, milles kirjeldatakse tööd ning töö edukaks tegemiseks vajalike oskuste, teadmiste ja hoiakute kogumit ehk kompetentsusnõudeid. Kutsestandardeid kasutatakse õppekavade koostamiseks ja kutse andmiseks.

|  |  |
| --- | --- |
| **Kutse nimetus** | **Eesti kvalifikatsiooniraamistiku (EKR) tase** |
| *Pürotehnik, tase 4* | *4* |

**A-osa**

**TÖÖ KIRJELDUS**

|  |
| --- |
| **A.1. Töö kirjeldus** |
| Pürotehnikud korraldavad ilutulestiku sündmusi sise- ja välitingimustes, sh etendusi, tuleatraktsioone, tähtpäevi, tulemuusikale jne.Ilutulestik on vaatemäng, mis põhineb ilutulestikuks mõeldud pürotehnilise toote kasutamisel tekkival valgus-, suitsu- või heliefektil. Pürotehnikutel tuleb tegutseda viisil, mis tagab inimese elu ja tervise ning keskkonna ohutuse, seejuures on vajalik kiiresti reageerida muutunud olukordades.4. taseme pürotehnik valmistab ette ning viib nõuetekohaselt ja ohutult läbi ilutulestikke, kasutades oma töös F4 ja T2 kategooria pürotehnilisi tooteid.Ta võib töötada iseseisvalt või töörühma liikmena. Ta oskab koostada ilutulestiku projekti ja võib olla ilutulestiku ohutuse eest vastutav isik. Vajadusel juhendab ta madalama taseme abipürotehnikuid.Pürotehnik töötab kõrgendatud ohuga töökeskkonnas, mida mõjutavad suured rahvahulgad, ilmastikumõjud ning füüsikalised-keemilised tegurid. Töö toimub nii väli- kui ka sisetingimustes ning nõuab vaimset ja füüsilist pingutust. Vajadusel tuleb töötada öösiti, puhkepäevadel ja riigipühadel.Peamised ohud on plahvatustest ja kemikaalidest tulenevad traumad ja tervisekahjustused, mistõttu nõutakse tööohutusnõuete täpset täitmist, pürotehniliste toodete sihtotstarbelist kasutamist ning isiklike kaitsevahendite kasutamist (kindad, kaitsekiiver, kõrvaklapid, kaitseprillid jne).Pürotehnik on teadlik ilutulestikuefektide ja plahvatuse mõjust ümbritsevatele objektidele ja keskkonnale ning oskab sellega arvestada. Pürotehniku töövahenditeks on süüteseade, sideseade, isikukaitsevahendid jt töö eripärast lähtuvad töövahendid.Kutseala madalam ja kõrgem kutse:Abipürotehnik, tase 3, töötab kõrgema taseme pürotehniku juhendamiselPürotehnik, tase 5, töötab iseseisvalt, töörühma liikme või töörühma juhina |
| **A.2. Tööosad** |
| A.2.1. Ilutulestiku ettevalmistustöödA.2.2. Laskeplatsi töödA.2.3. Pürotehniliste toodete hävitamine |
| **Valitavad tööosad** |
| A.2.4.Siseilutulestiku läbiviimineA.2.5. Väliilutulestiku läbiviimine |
| **A.3. Kutsealane ettevalmistus** |
| 4. taseme pürotehnikul on vähemalt põhiharidus. Kutseoskused on omandatud töötamise käigus 5. taseme pürotehniku juhendamisel. |
| **A.4. Enamlevinud ametinimetused**  |
| Pürotehnik, siseilutulestiku pürotehnik, väliilutulestiku pürotehnik, lavapürotehnik,eriefektide tehnik, SFX tehnik jm. |
| **A.5. Regulatsioonid kutsealal tegutsemiseks** |
| Pürotehnik saab lõhkematerjaliseaduse reguleeritaval tegevusalal tegutseda erialateadmistega isikuna juhul, kui talle on omistatud 4. taseme pürotehniku kutse. |
| **A.6. Tulevikuoskused** |
| Kasvab keemia ja füüsika ning elektroonika ja automaatika valdkonna põhiteadmiste ning digitaalsete rakenduste kasutamise oskuste tähtsus. Järjepidevalt tuleb olla kursis valdkonnas kehtivate ohutusstandardite ja -meetmetega. |

**B-osa**

**KOMPETENTSUSNÕUDED**

|  |
| --- |
| **B.1. Kutse struktuur** |
| Pürotehnik, tase 4 kutse koosneb üldoskustest, kohustuslikest ja valitavatest kompetentsidest ning kutset läbivatest oskustest.Kutse taotlemisel on nõutav üldoskuste (B.2), kohustuslike kompetentside (B.3.1–B.3.3) ja kutset läbivate oskuste (B.3.6) tõendamine. Valitavatest kompetentsidest (B.3.4–B.3.5) tuleb tõendada vähemalt üks kompetents. |
| **Kvalifikatsiooninõuded kutse taotlemisel, kutse taastõendamisel** |
| Nõuded kutse taotlemisel1. Vähemalt põhiharidus
2. abipürotehniku kutsetunnistus
3. 4. taseme kutsestandardi kompetentsidele vastava erialase teoreetilise koolituse läbimine
4. Tõendatud osalemine vähemalt kolmel teavitatud sise- või väliilutulestiku praktilisel läbiviimisel 5. taseme pürotehniku juhendamisel

5. Kutset ei saa taotleda isik kes on:a) piiratud teovõimegab) karistatud esimese astme kuriteo eest ja neid karistusandmeid ei ole karistusregistristkustutatudc) karistatud riigivastase süüteo või süüteo eest, mis pandi toime lõhkematerjalipürotehnilist toodet, laskemoona või tulirelva kasutades või mis on nimetatud süüteoobjektiks ja neid karistusandmeid ei ole karistusregistrist kustutatudd) tagaotsitav või eelmises punktis nimetatud süüteos kahtlustatav või süüdistatavNõuded kutse taastõendamisel, mille välp on 5 aastat1. Kutse taastõendamisele eelneva viimase kahe aasta jooksul läbitud kutsestandardi kompetentsidele vastav erialane täienduskoolitus, kutse andja loeb täienduskoolituseks ka erialasel koolitusel lektorina esinemist
2. Kutse taastõendamisele eelneva viimase kahe aasta jooksul peab omama töökogemust pürotehnikuna
 |

|  |
| --- |
| **B.2. Pürotehnik, tase 4****üldoskused** |
| Mõtlemisoskused 1. Omandab uusi teadmisi ja oskusi. Mõtestab ja väärtustab õpitu sisulist tähendust.
2. Käsitleb teemat või olukorda eri vaatenurkadest. Kasutab või sobitab olemasolevaid ja uudseid tööviise, tooteid ja teenuseid.
3. Tuvastab ja sõnastab tekkida võivad ning juba tekkinud probleemid.
4. Tajub adekvaatselt esemete ja ruumi kolmemõõtmelisust ning nende osade vahelisi suhteid ja mõõte.

Enesejuhtimisoskused1. Järgib tööd tehes juhiseid, valdkondlikke nõudeid, eeskirju, õigusakte, standardeid, konventsioone jmt.
2. Tuleb probleemideta toime muutuvate olukordade ja keskkonnatingimustega.
3. Teeb eesmärgi saavutamiseks kohaseid valikuid ja otsuseid. Tegutseb järjekindlalt ülesande täitmise või tegevuse lõpuleviimise nimel.
4. Järgib töötervishoiu ja ohutusnõudeid, kasutades töö tegemist soodustavaid ning enda ja teiste tervist säästvaid tööviise, asendeid, vahendeid ja võtteid.
5. Seostab oma otsuseid ja tegevust võimalike tagajärgedega ning on valmis tulemustest aru andma.

Lävimisoskused1. Teeb koostööd nii ühiste eesmärkide saavutamise nimel kui ka erinevate eesmärkide korral, arvestades kõigi poolte vajaduste ja seisukohtadega.
2. Esitab avalikkusele, sihtrühmale või isikule selgelt asjakohast teavet suuliselt või kirjalikult.
3. Kasutab eesti keelt tasemel B1 vt lisa 1 „Keelte oskustasemete kirjeldused“.
4. Kasutab digitaalseid süsteeme, tööriistu ja rakendusi.
 |

|  |
| --- |
| **B.3. Kompetentsid** |

**KOHUSTUSLIKUD KOMPETENTSID**

|  |  |
| --- | --- |
| **B.3.1. Ilutulestiku ettevalmistustööd**  | **EKR tase 4** |
| Tegevusnäitajad 1. Kavandab oma tegevused lähtuvalt tööülesandest.
2. Kogub infot ilutulestiku asukoha kohta veebi või paikvaatluse teel.
3. Koostab tööülesandest lähtuva ilutulestiku projekti, milles määrab ohuala ja materjalide vajaduse. Viib vajadusel sisse asjakohaseid muudatusi.
4. Komplekteerib vajalikud töövahendid (sh isikukaitsevahendid) ja pürotehnilised tooted vastavalt projektile.
5. Valmistab tooted ette ilutulestikuks ühendades, märgistades või pakendades need kasutusjuhendist ja projektist lähtuvalt.
 |
| **B.3.2. Laskeplatsi tööd** | **EKR tase 4** |
| Tegevusnäitajad1. Märgistab laskeplatsi ohutuse tagamiseks ilutulestiku ohuala vastavalt projektile ja lähteülesandele, arvestades laskekoha eripära ja kasutatavate materjalidega omadusi.
2. Kontrollib visuaalselt laskeplatsi ettevalmistuse vastavust ohutusnõuetele.
3. Paigutab pürotehnilised tooted ja ilutulestikuvahendid laskeplatsile, arvestades laskekoha eripära ning järgides ilutulestiku projekti ja ohutusnõudeid.
4. Hindab võimalikke ohtusid inimestele ja ümbritsevatele objektidele ning sellest lähtuvalt jagab ülesanded ohuala valvuritele ning teistele asjaomastele isikutele.
5. Kontrollib visuaalselt peale ilutulestiku läbiviimist tõrgete olemasolu ning vajadusel kõrvaldab ohuolukorra, kasutades sobivaid meetmeid.
6. Koristab ja korrastab ilutulestiku ala, arvestades tegevuskoha keskkonnanõudeid.
 |
| **B.3.3. Pürotehniliste toodete hävitamine** | **EKR tase 4** |
| Tegevusnäitajad1. Tuvastab hävitamisele kuuluvad tooted, hindab visuaalse vaatluse teel defektsust, aeguvust, vajadusel viib läbi testlaskmise.
2. Hävitab hävitamisele määratud pürotehnilised tooted nõuetekohaselt ärakasutamise, põletamise, leotamise või mehaanilisel teel.
 |

**VALITAVAD KOMPETENTSID**

|  |  |
| --- | --- |
| **B.3.4. Siseilutulestiku läbiviimine** | **EKR tase 4** |
| Tegevusnäitajad1. Hindab võimalikke ohtusid inimestele ja ümbritsevatele objektidele ning sellest lähtuvalt jagab ülesanded ohuala valvuritele ning teistele asjaomastele isikutele.
2. Korraldab siseilutulestiku, arvestades laskeplatsi ohutegurite, vaatajate, ürituse asukoha ning osalejate liikumisega.
3. Vormistab vajaliku dokumentatsiooni ning kooskõlastab selle hoone või rajatise valdaja või pädeva asutusega.
4. Teavitab siseilutulestiku ajal selle lähiümbruses olevaid isikuid võimalikest ohtudest.
5. Koordineerib ohuala valvurite ning teiste asjaomaste isikute tegevust.
6. Süütab laskeplatsile paigutatud tooted siseilutulestiku (ülesandes etteantud) elektriliselt, järgides ilutulestiku kava ja ohutusnõudeid.
7. Hindab ilutulestiku igas etapis võimalikke ohtusid ning võtab vajadusel kasutusele meetmed (nt kaitse- ja abivahendid).
8. Kontrollib ilutulestiku järel visuaalselt laskeplatsi ja selle ümbrust võimalike põlengute ja tõrkelaengute tuvastamiseks.
 |
| **B.3.5. Väliilutulestiku läbiviimine** | **EKR tase 4** |
| Tegevusnäitajad1. Planeerib väliilutulestiku, arvestades laskeplatsi asukohta, ilmastikuolude (tuule suund, kuiv ning tuleohtlik mets jne), inimeste paiknemise (pealtvaatajad, ümbruskonna elanikud) ja keskkonnamõjuga (suits, müra, avalik tee, korrusmajad jm).
2. Vormistab vajaliku dokumentatsiooni ning vajadusel kooskõlastab selle maavaldaja ja asjaomaste asutustega.
3. Korraldab väiilutulestiku ohuala piiramise vastavalt olukorrale, arvestades publiku ja kõrvaliste isikute paiknemise, valvurite paigutuse ning ilmastikuoludega.
4. Paigutab pürotehnilised tooted vastavalt projektile, arvestades laskeplatsi iseärasuste, ilutulestiku kava ja ohutusega lähtudes ilutulestikus kasutavate toodete omadustest.
5. Süütab ohutult ja inimeste vara säilitavalt pürotehnilised tooted vastavalt projektile, arvestades seejuures laskeplatsi hetkeolukorda.
6. Hindab ilutulestiku igas etapis võimalikke ohtusid ning võtab vajadusel kasutusele meetmed (nt ohuala muutmine, kaitse- ja abivahendite kasutamine).
 |

**KUTSET LÄBIVAD KOMPETENTSID**

|  |  |
| --- | --- |
| **B.3.6. Pürotehnik,tase 4 kutset läbivad kompetentsid** | **EKR tase 4** |
| Tegevusnäitajad1. Kasutab oma töös pürotehnilisi tooteid sh F4 ja T2 kategooria tooteid.
2. Tuvastab ja arvestab pürotehnikiste toodete käitlemisest tulenevate ohuteguritega, sobivaid meetmeid riskide maandamiseks.
3. Kasutab ilutulestiku korraldamiseks vajalikke erivahendeid (pult, alused, tööriistad), tarvikuid ja isikukaitsevahendeid (kiiver, tulekindel riietus, prillis jms).

4. Järgib keskkonnahoiu nõudeid, kogub kokku tööprotsessis tekkinud jääkmaterjalid ja jäätmed. |
| Teadmised1. Pürotehnika alane terminoloogia ja mõisted2. Pürotehniliste ainete ja toodete kasutusala ja kategoriseerimine3. Ilutulestike ja lõhkematerjalide olemus4. Ülevaade pürotehniliste toodete käitlemisega seotud regulatsioonidest |

**C-osa**

**ÜLDTEAVE JA LISAD**

|  |
| --- |
| **C.1. Teave kutsestandardi koostamise ja kinnitamise kohta ning viide ametite klassifikaatorile** |
| 1. Kutsestandardi tähis kutseregistris
 | Täidab kutseregistri töötaja |
| 1. Kutsestandardi koostajad
 | Kersti Jaani – Pyrocom OÜEduard Tani – Eesti Pürotehnikute LiitRichard Ossep – HR OÜReeme Unnuk – Tarbijakaitse ja Tehnilise Järelevalve AmetLauri Kütt – Tarbijakaitse ja Tehnilise Järelevalve Amet |
| 1. Kutsestandardi kinnitaja
 | Energeetika, mäe- ja keemiatööstuse Kutsenõukogu |
| 1. Kutsenõukogu otsuse number
 |  |
| 1. Kutsenõukogu otsuse kuupäev
 |  |
| 1. Kutsestandard kehtib kuni
 |  |
| 1. Kutsestandardi versiooni number
 |  |
| 1. Viide ametite klassifikaatorile (ISCO 08)
 | 3435 Muud kunsti- ja kultuurivaldkonna keskastme spetsialistid |
| 1. Viide Euroopa kvalifikatsiooniraamistikule (EQF)
 | 4 |
| **C.2. Kutse nimetus võõrkeeles** |
| Inglise keeles *Pyrotechnician, level 4* |
| **C.3. Lisad** |
| Lisa 1. Keelte oskustasemete kirjeldused |