

TEADE AVALIKU KONKURSI KORRALDAMISE KOHTA**EPSO/AST/126/12 — teadusuuringute assistendid (AST 3)**

(2012/C 394 A/02)

Euroopa Personalivaliku Amet (EPSO) korraldab kvalifikatsioonil ja katsetel põhineva avaliku konkursi, mille põhjal koostatakse reservnimekiri assistentide töölevõtmiseks **järgmistes valdkondades**:

1. BIOLOOGIA, BIOTEADUSED JA TERVISETEADUSED**2. KEEMIA****3. FÜÜSIKA JA MATERJALITEADUSED****4. TUUMAUURINGUD****5. TSIVIIL- JA MASINAEHITUS****6. ELEKTROTEHNIKA JA ELEKTROONIKA**

Konkursi eesmärk on koostada reservnimekirjad, mille alusel täidetakse vabad töökohad Euroopa Liidu institutsioonides, peamiselt Euroopa Komisjoni Teadusuuringute Ühiskeskuses (JRC). Enamik ametikohti paikneb Teadusuuringute Ühiskeskuse erinevates instituutides:

— Transuraanelementide Instituut (ITU), Karlsruhe (Saksamaa)

— Etalonainete ja Mõõtmiste Instituut (IRMM), Geel (Belgia)

— Tervishoiu ja Tarbijakaitse Instituut (IHCP), Ispra (Itaalia)

— Keskkonna ja Säästva Arengu Instituut (IES), Ispra (Itaalia)

— Kodanike Kaitse ja Julgeoleku Instituut (IPSC), Ispra (Itaalia)

— Ispra tegevuskoha haldamise üksus (Itaalia)

— Tulevikutehnoloogiate Instituut (IPTS), Sevilla (Hispaania)

— Energeetika Instituut (IE), Petten (Madalmaad)

Tuumauuringute valdkonnas on teatav arv vabu ametikohti (6) Euroopa Komisjoni energeetika peadirektoraadis Luxembourgis.

Enne kandideerimist lugege tähelepanelikult läbi 7. septembri 2012. aasta Euroopa Liidu Teatajas C 270 A ja EPSO veebisaidil avaldatud avalike konkursside juhend.

Kõnealune juhend on konkursiteate lahutamatu osa ja aitab Teil mõista konkursi menetlusekirju ja registreerumistingimusi.

SISUKORD

- I. ÜLDTEAVE
 - II. AMETIÜLESANNETE KIRJELDUS
 - III. OSALEMISTINGIMUSED
 - IV. KONKURSIL OSALEMINE JA KVALIFIKATSIOONI HINDAMINE
 - V. AVALIK KONKURSS
 - VI. RESERVNIMEKIRJAD
 - VII. KUIDAS KANDIDEERIDA
- LISAD**

I. ÜLDTEAVE

1. Reservnimekirja kantavate kandidaatide arv valdkonniti	1 = 10 2 = 10 3 = 10 4 = 16 5 = 16 6 = 16
2. Märkused	Registreerumisel saate valida ainult ühe valdkonna. Valik tuleb teha elektroonilisel registreerumisel ja seda ei saa muuta pärast elektroonilise kandideerimistaotluse kinnitamist ja esitamist.

II. AMETIÜLESANNETE KIRJELDUS

Täpsed kirjeldused on esitatud lisades.

III. OSALEMISTINGIMUSED

Elektroonilise registreerumise tähtpäevaks peab kandidaat vastama kõikidele järgmistele üld- ja eritingimustele.

1. Üldtingimused

- a) Kandidaat peab olema Euroopa Liidu liikmesriigi kodanik.
- b) Kandidaadil peavad olema kõik kodanikuõigused.
- c) Kandidaat peab olema täitnud kõik sõjaväeteenistust reguleerivate seadustega ettenähtud kohustused.
- d) Kandidaadil peavad olema töökohustuste täitmiseks vajalikud isikuomadused

2. Eritingimused

2.1.	Kvalifikatsioon ja diplomid Vt lisade punkt 2
------	---

2.2.	Töökogemus Vt lisade punkt 3
2.3.	Keelteoskus ⁽¹⁾
1. keel ja 2. keel	Põhikeel: ühe Euroopa Liidu ametliku keele valdamine väga heal tasemel. Teine keel (muu kui 1. keel): inglise, prantsuse või saksa keele valdamine rahuldaval tasemel. Vastavalt Euroopa Kohtu (suur koda) otsusele kohtuasjas C-566/10 P, Itaalia Vabariik vs. komisjon, on ELi institutsioonid kohustatud põhjendama, miks seatakse käesoleva konkursi puhul teise keele valikule piirang, st miks saab valida vaid piiratud arvu ELi ametlike keelte hulgast. Sellest tulenevalt teavitatakse kandidaate, et teise keele valiku võimalused on käesolevas konkursis määratud kindlaks vastavalt talituse huvidele, mille kohaselt peavad uued töötajad olema kohe valmis tegutsema ning olema suutelised oma igapäevatöös vabalt suhtlema. Vastasel korral oleks institutsioonide toimimine oluliselt häiritud. ELi institutsioonide pikaajalise tava kohaselt kasutatakse sisesuhtluses kõige rohkem inglise, prantsuse ja saksa keelt. Samu keeli kasutatakse valdavalt ka välissuhtluses ja toimikute menetlemisel. Samuti valivad konkursil osalevad kandidaadid vaba valiku korral inglise, prantsuse ja saksa keele kõige sagedamini teiseks keeleks. See viitab asjaolule, et neid kasutatakse laialdaselt ka hariduses ja tööelus ning seepärast võib Euroopa Liidu ametikohtadele kandideerijatelt oodata vähemalt ühe nimetatud keele valdamist. Sellest tulenevalt võib öelda, et talituse huve ning kandidaatide vajadusi ja võimeid tasakaalustades ning arvestades ka käesoleva konkursi konkreetset valdkonda, on testide läbiviimine neis kolmes keeles põhjendatud, tagamaks, et olenemata esimesest ametlikust keelest valdavad kandidaadid vähemalt ühte neist kolmest keelest töökeele tasemel. Samuti on kandidaatide võrdse kohtlemise huvides see, et kõik kandidaadid, sealhulgas need, kelle esimene ametlik keel on üks kolmest nimetatud keelest, peavad sooritama testi oma teises keeles, st ühes neist kolmest keelest. Eriuskute selline hindamine võimaldab institutsioonidel mõõta kandidaatide võimet koheseks tegutsemiseks keskkonnas, mis vastab üsna täpselt tegelikkusele, mis neid ametikohal ees ootab. See aga ei mõjuta edaspidist keeleõpet, et vastavalt personalieeskirjade artikli 45 lõikele 2 omandada kolmas töökeel.

IV. KONKURSIL OSALEMINE JA KVALIFIKATSIOONI HINDAMINE

1. Menetlus

Vastavust üld- ja eritingimustele ning kvalifikatsiooninõuetele hinnatakse esmalt kandideerimistaotluses esitatud andmete alusel.

- a) Vaadatakse läbi üld- ja eritingimustega seotud küsimustele antud vastused, et teha kindlaks, kas kandidaat vastab kõikidele osalemistingimustele.

⁽¹⁾ Vt Euroopa keeleõppe raamdokument — nõutav tase: 1. keel = C1, 2. keel = B2
(<http://europass.cedefop.europa.eu/europass/home/hornav/Downloads/CEFLanguageSelfAssessmentGrid.csp>)

b) Seejärel hindab valimiskomisjon konkursil osalemise tingimusi täitvate kandidaatide kvalifikatsiooni, et teha kindlaks, milliste kandidaatide kvalifikatsioon (diplomid ja tööalane kogemus) vastab kõige paremini käesolevas konkursiteates kirjeldatud ametiülesannete laadile ja valikukriteeriumidele. Valiku aluseks on **üksnes** need vastused, mis on märgitud kandideerimistaotluse osas „Võimete sõel” (*talent screener*) ning see toimub kahes järgus:

- kõigepealt võetakse kvalifikatsiooni hindamisel aluseks **üksnes** need vastused, mis on märgitud kandideerimistaotluse osas „Võimete sõel” (*talent screener*), ning arvestatakse iga seal märgitud vastuse kaalu. Enne kandidaatide hindamist määrab valimiskomisjon sõltuvalt lisade punktis 4 esitatud kriteeriumide olulisusest kaalu (1–3). Seejärel pääsevad kõige enam punkte kogunud kandidaatide elektroonilised kandideerimistaotlused teise hindamisvooru;
- teise hindamisvooru käigus läbi vaadatavate taotluste arv on valdkonna kohta ligikaudu **üheksa korda** suurem kui käesolevas konkursiteates esitatud reservnimekirja kantavate kandidaatide arv. Valimiskomisjon hindab kandidaatide vastuseid ning annab igale vastusele 0–4 punkti. Koondhinde saamiseks liidetakse punktid, mis on korrutatud vastavalt iga vastuse kaaluga.

Seejärel koostab valimiskomisjon kandidaatide järjestuse neile antud punktide koondhinde põhjal. Hindamistestidele kutsutud kandidaatide arv ⁽²⁾ on valdkonna kohta maksimaalselt **kolm korda** suurem kui reservnimekirja kantavate kandidaatide arv. Kõnealune arv avaldatakse EPSO veebisaidil (<http://blogs.ec.europa.eu/eu-careers.info/>).

2. Kandidaatide esitatud andmete kontroll

Pärast hindamistestide etappi ja selle tulemusi arvesse võttes kontrollib EPSO kandidaatide elektroonilises kandideerimistaotluses esitatud andmete vastavust üldtingimustele. Valimiskomisjon kontrollib eritingimuste täitmist kandidaadi esitatud tõendavate dokumentide alusel. Kvalifikatsiooni hindamisel arvestatakse tõendavaid dokumente vaid osas „Võimete sõel” (*talent screener*) esitatud vastuste kontrollimiseks. Kui kontrollimisel selgub, et kandidaat ei ole andmeid dokumentidega tõendanud, ⁽³⁾ arvatakse ta konkursist välja.

Punktide kahanevas järjestuses kontrollitakse neid kandidaate, kes täidavad miinimumnõudeid ja on saanud kõrgeimad punktid hindamistestide d, e, f ja g eest kokku. Need kandidaadid peavad olema saanud ka minimaalse nõutava punktisumma eelvalikutestide a, b ja c eest. Kontrolli jätkatakse seni, kuni on saadud reservnimekirja kantaval arvul kandidaate, kes täidavad kõik nimekirja kandmise tingimused. Ülejäänud kandidaatide tõendavaid dokumente läbi ei vaadata.

V. AVALIK KONKURSS

1. Hindamistestidele kutsumine	Kandidaadid ⁽⁴⁾, — kes elektroonilisel registreerumisel esitatud andmete alusel täidavad III jaos esitatud üld- ja eritingimused ja — kes on saanud kõige rohkem punkte kvalifikatsiooni hindamisel, kutsutakse hindamistestidele, ⁽⁵⁾ mis toimuvad üldjuhul Brüsselis ja kestavad üks kuni kaks päeva.
--------------------------------	--

⁽²⁾ Kandidaatidele, keda hindamistestidele ei kutsutud, antakse teada nende hindamistulemused ning kaal, mille valimiskomisjon andis igale vastusele.

⁽³⁾ Enne reservnimekirja koostamist kontrollitakse andmeid tõendavate dokumentide alusel (vt VI osa punkt 1 ja VII osa punkt 2).

⁽⁴⁾ Juhul kui viimasena edasi pääsemist võimaldava punktisumma saab mitu kandidaati, kutsutakse nad kõik hindamistestidele.

⁽⁵⁾ Korralduslikel kaalutlustel võidakse mõtlemisoskuse testid ja kirjalik test e korraldada liikmesriikide ja/või Brüsseli hindamiskeskustes muudest hindamistestidest eraldi.

2. Hindamistestid

Hinnatakse kolme tüüpi oskusi:

- mõtlemisoskust: testid a, b ja c;
 - erioskusi: testid d ja e;
 - üldvõimeid ja -oskusi: testid f ja g.
 - **Mõtlemisoskust** hinnatakse järgmiste testide kaudu ⁽⁶⁾:
 - a) verbaalse mõtlemise test;
 - b) matemaatilise mõtlemise test;
 - c) abstraktse mõtlemise test.
 - **Eriioskusi** asjaomases valdkonnas järgmiste testide ⁽⁶⁾ kaudu:
 - d) valdkonda käsitlev struktureeritud intervjuu, mille aluseks on kandideerimistaotluse osas „Võimete sõel” (*talent screener*) esitatud vastused;
 - e) kirjalik test (aruande koostamine).
 - **Üldvõimeid ja -oskusi** ⁽⁷⁾:
 - analüüsi- ja probleemide lahendamise oskus,
 - suhtlemisoskus,
 - kvaliteedi ja tulemuste tagamise oskus,
 - õppimis- ja arenguvõime,
 - prioriteetide seadmise ja organiseerimise oskus,
 - pingetaluvus,
 - meeskonnatöö oskus
- järgmiste testide kaudu:
- f) rühmatöö,
 - g) üldvõimeid ja -oskusi käsitlev struktureeritud intervjuu.

Iga üldvõimet ja -oskust testitakse järgmiselt:

	Rühmatöö (f)	Struktureeritud intervjuu (g)
Analüüsi- ja probleemide lahendamise oskus	x	
Suhtlemisoskus		x
Kvaliteedi ja tulemuste tagamise oskus		x
Õppimis- ja arenguvõime	x	x
Prioriteetide seadmise ja organiseerimise oskus	x	x
Pingetaluvus	x	x
Meeskonnatöö oskus	x	x

3. Testide keel

Testide a, b ja c puhul 1. keel.
Testide d, e, f ja g puhul 2. keel.

⁽⁶⁾ Sisu kinnitab valimiskomisjon.

⁽⁷⁾ Kõnealuste võimete ja oskuste üksikasjalik kirjeldus on esitatud avalike konkursside juhendi punktis 1.2.

4. Punktiskaala	Mõtlemisoskus a) verbaalne mõtlemine: 0–20 punkti minimaalne nõutav punktisumma: 10 punkti b) matemaatiline mõtlemine: 0–10 punkti c) abstraktne mõtlemine: 0–10 punkti minimaalne nõutav punktisumma testide b ja c peale kokku: 10 punkti Testide a, b ja c alusel arvatakse kandidaate konkursist välja, kuid nende testide punkte ei lisata muudele hindamistestide punktidele. Erivõimed ja -oskused test d: 0–50 punkti minimaalne nõutav punktisumma: 25 punkti test e: 0–50 punkti minimaalne nõutav punktisumma: 25 punkti kaal: 65 % koondhindest Üldvõimed ja -oskused (testid f ja g) Üldvõimeid hinnatakse punktiskaalal 0–10 minimaalne nõutav punktisumma: 3 punkti iga võime või oskuse eest ja 35 punkti 70st seitsme üldvõime või -oskuse peale kokku kaal: 35 % koondhindest
-----------------	---

VI. RESERVNIMEKIRJAD

1. Reservnimekirja kandmine	Valimiskomisjon kannab kandidaadi nime reservnimekirja, — kui kandidaat ⁽⁸⁾ on kogunud testide a–g peale kokku minimaalse nõutava punktisumma ning saanud testide d, e, f ja g peale kokku ühe kõrgeimatest hinnetest (vt I osa punktis 1 esitatud reservnimekirja kantavate kandidaatide arv) — ja kui ta vastab tõendavate dokumentide alusel kõikidele osalemise tingimustele.
2. Järjestus	Nimekirjad järjestatakse valdkonna ja tähestiku alusel.

VII. KUIDAS KANDIDEERIDA

1. Elektrooniline registreerumine	Registreeruda tuleb elektrooniliselt, järgides EPSO veebisaidil esitatud registreerumise juhendis esitatud korda. Lõpptähtaeg (sealhulgas kandideerimistaotluse kinnitamise jaoks): 22. jaanuaril 2013 kell 12.00 päeval Brüsseli aja järgi
2. Kandideerimisdokumendid	Kui kandidaat on kutsutud hindamistestidele, ⁽⁹⁾ palutakse tal testidele tulekul esitada täielik kandideerimistaotlus (allakirjutatud elektrooniline kandideerimistaotlus ja tõendavad dokumendid). Nõuded: vt avalike konkursside juhendi punkt 6.1.

⁽⁸⁾ Juhul kui viimasena nimekirja kandmist võimaldava punktisumma saab mitu kandidaati, kantakse nad kõik reservnimekirja.

⁽⁹⁾ Hindamistestidele tulemise kuupäev teatatakse kandidaadile tema EPSO kasutajakonto kaudu.

1. LISA

1. VALDKOND: BIOLOOGIA, BIOTEADUSED JA TERVISETEADUSED**1. Ametiülesanded***Laboritehnikud*

Tööle võetavate ametnikelt eeldatakse töötamist laboris / tehnilise abi osutamist bioloogia-, bio- ja terviseteaduste uurin-gute alal.

Teaduslabori tehnikud vastutavad laboris täidetavate ülesannete, näiteks proovide, katsete, mõõtmiste, tulemuste registreeri-mise ja analüüsi eest bioloogia, bioteaduste ja terviseteaduste valdkonnas. Samuti pakuvad nad igakülgselt vajalikku tehnilist abi labori tõhusa toimimise tagamiseks, järgides seejuures nõuetekohaseid menetlusi ning tervise ja ohutusega seonduvaid suuniseid.

2. Kvalifikatsioon ja diplomid

Diplomiga tõendatud keskharidusjärgne haridus ametiülesannetega seotud valdkonnas

VÕI

lõputunnistusega tõendatud keskharidus, mis võimaldab õpinguid jätkata keskharidusjärgses õppeasutuses, ning sellele järgnenud vähemalt kolmeaastane töökogemus, millest kaks aastat valdkonnaga seotud alal.

NB! Nimetatud vähemalt kolmeaastast töökogemust käsitatakse kvalifikatsiooni lahutamatu osana ning seda ei võeta arvesse allpool nõutud töökogemuse arvestamisel.

3. Töökogemus

Vähemalt **kolmeaastane** töökogemus bioloogia, bioteaduste ja terviseteaduste valdkonnas.

Arvestatakse ainult pärast konkursil osalemiseks vajaliku diplomi omandamist saadud töökogemust.

4. Valikukriteeriumid

Kvalifikatsiooni hindamisel võtab valimiskomisjon arvesse järgmist:

1. töökogemus bioteaduste laboris;
2. töökogemus keemiliste ainetega töötamisel kinnasboksides;
3. töökogemus bioteadustele omaste mõõtemetodite kasutamisel (näiteks voolutsütomeetria, spektromeetria, kromato-graafilised meetodid, PCR-põhised meetodid jne);
4. töökogemus bioteadustega seotud kvaliteedisüsteemide kasutamisel, näiteks ISO 17025, hea laboritava (GLP);
5. töökogemus elektron- ja optilise mikroskoopia valdkonnas;
6. töökogemus imetajate rakkude kultiveerimisel ja steriilsetes tingimustes töötamisel;
7. töökogemus katsete tulemusi käsitlevate tehniliste aruannete koostamisel;
8. töökogemus bioteaduste labori tehniliste seadmete tehnilist hooldust käsitlevate dokumentide koostamisel;
9. töökogemus tehniliste kirjelduste koostamisel laboris kasutatava materjali hankimiseks ning erinevate katseseadmete võrdlemisel labori vajadustele kõige paremini vastavate seadmete väljavalimiseks;
10. töökogemus allhankijate tegevuse järelevalvel, et kontrollida ostutellimustes või -kirjeldustes esitatud nõuetest kinnipi-damist;
11. töökogemus laborivarustuse vastavuse kontrollimisel kehtivatele ohutus- ja turvanõuetele;
12. töökogemus, mis on seotud konkursi mis tahes muu valdkonnaga.

2. LISA

2. VALDKOND: KEEMIA

1. Ametiülesanded

Laboritehnikud

Tööle võetavate ametnikelt eeldatakse töötamist laboris / tehnilise abi osutamist keemiauuringute alal.

Teaduslabori tehnikud vastutavad laboris täidetavate ülesannete, näiteks proovide, katsete, mõõtmiste, tulemuste registreerimise ja analüüsi eest keemia valdkonnas. Samuti pakuvad nad igakülgset vajalikku tehnilist abi labori tõhusa toimimise tagamiseks, järgides seejuures nõuetekohaseid menetlusi ning tervise ja ohutusega seonduvaid suuniseid.

2. Kvalifikatsioon ja diplomid

Diplomiga tõendatud keskharidusjärgne haridus ametiülesannetega seotud valdkonnas

VÕI

lõputunnistusega tõendatud keskharidus, mis võimaldab õpinguid jätkata keskharidusjärgses õppeasutuses, ning sellele järgnenud vähemalt kolmeaastane töökogemus, millest kaks aastat valdkonnaga seotud alal.

NB! Nimetatud vähemalt kolmeaastast töökogemust käsitatakse kvalifikatsiooni lahutamatu osana ning seda ei võeta arvesse allpool nõutud töökogemuse arvestamisel.

3. Töökogemus

Vähemalt **kolmeaastane** töökogemus keemia valdkonnas.

Arvestatakse ainult pärast konkursil osalemiseks vajaliku diplomi omandamist saadud töökogemust.

4. Valikukriteeriumid

Kvalifikatsiooni hindamisel võtab valimiskomisjon arvesse järgmist:

1. töökogemus keemiliste meetoditega, mida tavaliselt kasutatakse laborites;
2. töökogemus radiokeemiliste laborimeetoditega: radioaktiivsete lahuste käsitlemine kinnasboksides ja manipulaatorite abil kuumkambrites;
3. töökogemus massispektroskoopia ning laserablatsiooni ja massispektroskoopia kombineeritud meetodite (ICP-MS ja ICP-OES) alal;
4. töökogemus kromatograafilise lahutamise ja analüüsitehnikate alal (gaasikromatograafia, erinevate detektoritega kõrg-efektiivne vedelikkromatograafia, gaasikromatograafia-massispektromeetria, kõrgefektiivne vedelikkromatograafia-massispektromeetria jne);
5. töökogemus keemilise märganalüüsi ja eraldusmeetodite ning solvendi kasutamisel põhinevate eraldusmeetodite alal (näiteks tahke faasi ekstraksioon, vedelik-vedelik-ekstraksioon, destilleerimine, kiirendatud solventekstraksioon, mikrolaine-ekstraksioon jne);
6. töökogemus elektronmikroskoopia, optilise mikroskoopia ja elektronoptilise pinna analüüsi meetodite alal (näiteks Auger' spektroskoopia, termoionisatsiooni massispektromeetrid (TIMS), Raman-spektroskoopia, FR-IR-spektroskoopia, fluorestsents-spektroskoopia, UV-spektroskoopia);
7. töökogemus analüüsimeetodite ja laboritevaheliste võrdluste valideerimisel;
8. töökogemus
 - lihtsa katsekava koostamisel mõõtmiste läbiviimiseks,
 - keemialaboris kasutatavate seadmete kalibreerimisel ja hooldusel (näiteks kemikaalide identifitseerimine ja kvantifitseerimine erinevates keskkondades) ja
 - keemiliste mõõtmiste läbiviimisel vastavalt etteantud kirjeldustele;
9. töökogemus tehniliste kirjelduste koostamisel laboris kasutatava materjali hankimiseks ning erinevate katseseadmete võrdlemisel labori vajadustele kõige paremini vastavate seadmete väljavalimiseks;
10. töökogemus allhankijate tegevuse järelevalvel ja heakskiitmiskatsete läbiviimisel, et kontrollida ostutellimustes või -kirjeldustes esitatud nõuetest kinnipidamist;
11. töökogemus laborivarustuse vastavuse kontrollimisel kehtivatele ohutus- ja turvanõuetele;
12. töökogemus, mis on seotud konkursi mis tahes muu valdkonnaga.

3. LISA

3. VALDKOND: FÜÜSIKA JA MATERJALITEADUSED**1. Ametiülesanded***Laboritehnikud*

Tööle võetavate ametnikelt eeldatakse töötamist laboris / tehnilise abi osutamist füüsika ja materjaliteaduste uuringute alal.

Teaduslabori tehnikud vastutavad laboris täidetavate ülesannete, näiteks proovide, katsete, mõõtmiste, tulemuste registreerimise ja analüüsi eest füüsika ja materjaliteaduste valdkonnas. Samuti pakuvad nad igakülgset vajalikku tehnilist abi labori tõhusa toimimise tagamiseks, järgides seejuures nõuetekohaseid menetlusi ning tervise ja ohutusega seonduvaid suuniseid.

2. Kvalifikatsioon ja diplomid

Diplomiga tõendatud keskharidusjärgne haridus ametiülesannetega seotud valdkonnas

VÕI

lõputunnistusega tõendatud keskharidus, mis võimaldab õpinguid jätkata keskharidusjärgses õppeasutuses, ning sellele järgnenud vähemalt kolmeaastane töökogemus, millest kaks aastat valdkonnaga seotud alal.

NB! Nimetatud vähemalt kolmeaastast töökogemust käsitatakse kvalifikatsiooni lahutamatu osana ning seda ei võeta arvesse allpool nõutud töökogemuse arvestamisel.

3. Töökogemus

Vähemalt **kolmeaastane** töökogemus füüsika ja materjaliteaduste valdkonnas.

Arvestatakse ainult pärast konkursil osalemiseks vajaliku diplomi omandamist saadud töökogemust.

4. Valikukriteeriumid

Kvalifikatsiooni hindamisel võtab valimiskomisjon arvesse järgmist:

1. töökogemus füüsikaliste meetoditega, mida tavaliselt kasutatakse laborites;
2. töökogemus mittepurustavate katsemetodite alal (näiteks metroloogia, visuaalne kontrollimine, ultrahelimeetodid, profilomeetria);
3. töökogemus massispektroskoopia, vaakumtehnoloogia, lasermeetodite ja -mõõtmiste alal;
4. kogemus töötamisel kuumuskindlate materjalidega ning kõrgahjutehnoloogia, kõrgetemperatuuri mõõtmiste ja püromeetria alal;
5. töökogemus materjalide mehaanilisel katsetamisel: kõvaduskatse, tõmbekatse või paindekatse, murdepinna uurimine;
6. töökogemus optilise ja elektronoptilise mikroskoopia, elektronoptiliste analüüsimeetodite ja pinna analüüsi meetodite alal;
7. töökogemus katsete tulemusi käsitlevate tehniliste aruannete koostamisel;
8. töökogemus tehniliste kirjelduste koostamisel laboris kasutatava materjali hankimiseks ning erinevate katseseadmete võrdlemisel labori vajadustele kõige paremini vastavate seadmete väljavalimiseks;
9. töökogemus allhankijate tegevuse järelevalvel, et kontrollida otustellimustes või -kirjeldustes esitatud nõuetest kinnipidamist;
10. töökogemus ostetud seadmetele heakskiitmiskatsete läbiviimisel;
11. töökogemus laborivarustuse vastavuse kontrollimisel kehtivatele ohutus- ja turvanõuetele;
12. töökogemus, mis on seotud konkursi mis tahes muu valdkonnaga.

4. LISA

4. VALDKOND: TUUMAUURINGUD

1. Ametiülesanded

Laboritehnikud

Tööle võetavatelt ametnikelt eeldatakse töötamist laboris / tehnilise abi osutamist tuumauuringute alal.

Teaduslabori tehnikud vastutavad laboris täidetavate ülesannete, näiteks proovide, katsete, mõõtmiste, tulemuste registreerimise ja analüüsi eest tuumauuringute alal. Samuti pakuvad nad igakülgset vajalikku tehnilist abi labori tõhusa toimimise tagamiseks, järgides seejuures nõuetekohaseid menetlusi ning tervise ja ohutusega seonduvaid suuniseid.

2. Kvalifikatsioon ja diplomid

Diplomiga tõendatud keskharidusjärgne haridus ametiülesannetega seotud valdkonnas

VÕI

lõputunnistusega tõendatud keskharidus, mis võimaldab õpinguid jätkata keskharidusjärgses õppeasutuses, ning sellele järgnenud vähemalt kolmeaastane töökogemus, millest kaks aastat valdkonnaga seotud alal.

NB! Nimetatud vähemalt kolmeaastast töökogemust käsitatakse kvalifikatsiooni lahutamatu osana ning seda ei võeta arvesse allpool nõutud töökogemuse arvestamisel.

3. Töökogemus

Vähemalt **kolmeaastane** töökogemus tuumauuringute valdkonnas.

Arvestatakse ainult pärast konkursil osalemiseks vajaliku diplomi omandamist saadud töökogemust.

4. Valikukriteeriumid

Kvalifikatsiooni hindamisel võtab valimiskomisjon arvesse järgmist:

1. töökogemus tuumauuringute laboris ja kiirguskaitse menetluste alal;
2. töökogemus radioaktiivsete materjalidega töötamisel kinnasboksides ja kuumkambrites manipulaatorite abil;
3. töökogemus mittepurustavate katsetuste alal (näiteks metroloogia, visuaalne kontrollimine, ultrahelimeetodid, profiilmeetria);
4. töökogemus massispektroskoopia, gamma-spektroskoopia, beeta-/alfa-spektroskoopia, skaneerimis-/tomograafiameetodite, vaakumtehnoloogia, kõrgahjutehnoloogia alal;
5. töökogemus ohutus- ja järelevalvesüsteemide alal;
6. töökogemus materjalide mehaanilisel katsetamisel: kõvaduskatse, tõmbekatse või paindekatse, murdepinna uurimine;
7. töökogemus optilise ja elektronoptilise mikroskoopia ning elektronoptiliste analüüsimeetodite alal (näiteks EDS, EMPA, SIMS);
8. töökogemus katsete tulemusi käsitlevate tehniliste aruannete koostamisel;
9. töökogemus tehniliste kirjelduste koostamisel laboris kasutatava materjali hankimiseks ning erinevate katseseadmete võrdlemisel labori vajadustele kõige paremini vastavate seadmete väljavalimiseks;
10. töökogemus allhankijate tegevuse järelevalvel, et kontrollida ostutellimustes või -kirjeldustes esitatud nõuetest kinnipidamist;
11. töökogemus laborivarustuse vastavuse kontrollimisel kehtivatele ohutus- ja turvanõuetele;
12. töökogemus, mis on seotud konkursi mis tahes muu valdkonnaga.

5. LISA

5. VALDKOND: TSIVIIL- JA MASINAEHITUS

1. Ametiülesanded

Tehnikud

Töole võetavate ametnikelt eeldatakse tehnilise abi osutamist tsiviil- ja masinaehituse valdkonnas.

Tsiviil- ja masinaehituse valdkonnas tegutsevad tehnikud abistavad insenere teaduslike, matemaatiliste, mehaaniliste ja tehniliste põhimõtete uurimisel ja kasutamisel hoonete, ehitiste ja mehaaniliste seadmete väljatöötamisel. Samuti pakuvad nad igakülgselt vajalikku tehnilist abi, järgides nõuetekohaseid menetlusi ning ohutusega seonduvaid suuniseid.

2. Kvalifikatsioon ja diplomid

Diplomiga tõendatud keskharidusjärgne haridus ametiülesannetega seotud valdkonnas

VÕI

lõputunnistusega tõendatud keskharidus, mis võimaldab õpinguid jätkata keskharidusjärgses õppeasutuses, ning sellele järgnenud vähemalt kolmeaastane töökogemus, millest kaks aastat valdkonnaga seotud alal.

NB! Nimetatud vähemalt kolmeaastast töökogemust käsitatakse kvalifikatsiooni lahutamatu osana ning seda ei võeta arvesse allpool nõutud töökogemuse arvestamisel.

3. Töökogemus

Vähemalt **kolmeaastane** töökogemus tsiviil- ja masinaehituse valdkonnas.

Arvestatakse ainult pärast konkursil osalemiseks vajaliku diplomi omandamist saadud töökogemust.

4. Valikukriteeriumid

Kvalifikatsiooni hindamisel võtab valimiskomisjon arvesse järgmist:

1. töökogemus mehaaniliste komponentide valmistamisel;
2. töökogemus mehaaniliste komponentide väljatöötamisel (CAD/CAM programmidega või ilma);
3. töökogemus kooste- ja keevitustehnoloogia alal;
4. töökogemus tuumaenergiaga seotud keskkonnas;
5. töökogemus tööpinkide kasutamisel/kontrollimisel;
6. töökogemus tehnilise infrastruktuuri väljatöötamisel ja sellega seonduvate tehniliste kirjelduste koostamisel;
7. töökogemus vee- või ventilatsiooniinfrastruktuuri süsteemide väljatöötamisel ja tehniliste kirjelduste koostamisel;
8. töökogemus tööstusrajatiste mehaaniliste seadmete hooldamisel;
9. töökogemus tehniliste kirjelduste koostamisel laboris kasutatava materjali hankimiseks ning erinevate katseseadmete võrdlemisel labori vajadustele kõige paremini vastavate seadmete väljaajamiseks;
10. töökogemus allhankijate tegevuse järelevalvel ja heakskiitmiskatsete läbiviimisel, et kontrollida ostutellimustes või -kirjeldustes esitatud nõuetest kinnipidamist;
11. töökogemus laborivarustuse vastavuse kontrollimisel kehtivatele ohutus- ja turvanõuetele;
12. töökogemus, mis on seotud konkursi mis tahes muu valdkonnaga.

6. LISA

6. VALDKOND: ELEKTROTEHNIKA JA ELEKTROONIKA**1. Ametiülesanded***Tehnikud*

Tööle võetavatelt ametnikelt eeldatakse tehnilise abi osutamist elektrotehnika ja elektroonika valdkonnas.

Elektrotehnika ja elektroonika valdkonnas tegutsevad tehnikud abistavad insenere teaduslike, matemaatiliste, mehaaniliste ja tehniliste põhimõtete uurimisel ja rakendamisel praktikas elektri- ja elektroonikaseadmete kavandamisel, arendamisel ja paigaldamisel. Samuti pakuvad nad igakülgselt vajalikku tehnilist abi, järgides nõuetekohaseid menetlusi ning ohutusega seonduvaid suuniseid.

2. Kvalifikatsioon ja diplomid

Diplomiga tõendatud keskharidusjärgne haridus ametiülesannetega seotud valdkonnas

VÕI

lõputunnistusega tõendatud keskharidus, mis võimaldab õpinguid jätkata keskharidusjärgses õppeasutuses, ning sellele järgnenud vähemalt kolmeaastane töökogemus, millest kaks aastat valdkonnaga seotud alal.

NB! Nimetatud vähemalt kolmeaastast töökogemust käsitatakse kvalifikatsiooni lahutamatu osana ning seda ei võeta arvesse allpool nõutud töökogemuse arvestamisel.

3. Töökogemus

Vähemalt **kolmeaastane** töökogemus elektrotehnika ja elektroonika valdkonnas.

Arvestatakse ainult pärast konkursil osalemiseks vajaliku diplomi omandamist saadud töökogemust.

4. Valikukriteeriumid

Kvalifikatsiooni hindamisel võtab valimiskomisjon arvesse järgmist:

1. töökogemus elektrotehnika-/elektroonika-alaste laborimeetoditega;
2. töökogemus elektriliste/elektrooniliste mõõtmiste läbiviimisel vastavalt etteantud kirjeldustele (näiteks andmekogumissüsteemid, spetsiaalsed mõõtevahendid, kaugjuhtimine, andmebaasi haldamine, arvutioskus);
3. töökogemus konkreetsetele vajadustele vastavate elektri- või elektronskeemide väljatöötamisel/rakendamisel (spetsiifilised mõõtmised või loogilised funktsioonid, kõrge- või madalpinge vooluringid, trükkplaadid, komponentide paigaldamine, skeemide kontrollimine / vigade kõrvaldamine, programmeeritav ventiilmaatriks (FPGA) ja täisprogrammeeritav loogikaseade (CPLD), mikroprotsessorid);
4. töökogemus elektri-/elektronskeemi jooniste koostamisel, sealhulgas programmeeritava loogikaga kontrollid (PLC) ja/või servoregulaator (baasrežiim ja servojuhtimine, riistvara paigaldamine, tarkvara rakendamine/kontrollimine, programmeerimiskeeled);
5. töökogemus elektri- või elektrooniliste seadmete hooldamisel (hoolduse korraldamine ja kavandamine, hoolduse kontrollimine, varuosade haldamine);
6. töökogemus seadmete kalibreerimisel vastavalt eelnevalt kindlaks määratud menetlusele ja hoolduskavale (kalibreerimismeetodid, sertifitseerimismenetlused ja -planeerimine, ISO ja IEC standardid);
7. töökogemus katsete tulemusi käsitlevate tehniliste aruannete koostamisel;
8. töökogemus tehniliste kirjelduste koostamisel laboris kasutatava materjali hankimiseks ning erinevate katseseadmete võrdlemisel labori vajadustele kõige paremini vastavate seadmete väljaajamiseks;
9. töökogemus allhankijate tegevuse järelevalvel, et kontrollida otustellimustes või -kirjeldustes esitatud nõuetest kinnipidamist;
10. töökogemus ostetud seadmetele heakskiitmiskatsete läbiviimisel;
11. töökogemus laborivarustuse vastavuse kontrollimisel kehtivatele ohutus- ja turvanõuetele;
12. töökogemus, mis on seotud konkursi mis tahes muu valdkonnaga.