

Seosed kutsestandardi „Sisetööde elektrik, tase 4“ kompetentside ja eriala õppekava põhiõpingute moodulite vahel.

Kutse struktuur	Õppekava põhiõpingute moodulid				
	Sisetööde elektriku alusteadmised	Hoone elektripaigaldiste ehitamine	Hoone automaatika- ja väikepingeseadmete paigaldamine	Hoone elektripaigaldiste käit	Karjääri planeerimine ja ettevõtluse alused
<b>B.2.1 Tööülesandele vastava töö kavandamine</b> 1. teeb tehnilise dokumentatsiooni (nt elektriprojekti) põhjal kindlaks oma tööülesande täitmiseks vajalikud lähteandmed, kasutades digitaalsete elektrijooniste lugemiseks asjakohast rakendustarkvara;	X  X	X  X	X  X	X  X	

<p>2. koostab lähteandmete põhjal isikliku tööplaani, määrab kindlaks tööoperatsioonide järjestuse ja tööpaiga piiride ulatuse;</p> <p>3. valib ja komplekteerib tööülesandele vastavad materjalid ja töövahendid.</p> <p><b>Teadmised:</b>  elektrijoonistes kasutatavad tingmärgid; SI-süsteemi põhi- ja tuletatud elektriühikud ning lihtsad teisendamis- ja võrdlusarvutused; töövahendite (tööriistade ja mehhanismide) kasutusjuhendid, elektrimaterjalide omadused ja kasutusala.</p>	X	X  X	X  X	X  X	
<p><b>B.2.2 Töökeskkonna ohutuse tagamine</b></p> <p>1. täidab igas tööetapis elektri-, tule- ja tööohutusnõudeid vältimaks tööõnnetusi;</p> <p>2. täidab tõsteseadmete (nt tali, tõstuk) kasutamise- ja ohutusnõudeid ning käsitsi tehtavatele tõstetöödele kehtestatud nõudeid;</p> <p>3. täidab inimeste tõstmise seadmete kasutus- ja ohutusjuhendeid ning redelitel ja tellingutel töötamise ohutusnõudeid;</p> <p>4. valmistab ette ohutu tööpaiga ning kontrollib töö käigus selle ohutust, kasutades ettenähtud kaitsevahendeid;</p> <p>5. piirab mitteelektriala isikute (allhanke tegijaid, ehitajad) juurdepääsu tööpaigale;</p>	X  X  X	X X X  X  X	X X X  X  X	X X X  X  X	X

6. tegutseb tööõnnetuse korral oma vastutusala piires; 7. kutsub professionaalse abi ja teatab õnnetusjuhtumist vastavalt ettevõttes sätestatud korrale.	X				
<b>B.2.3 Kaablitööd</b> 1. paigaldab madal- ja väikepinge elektritoitekaabli (nt seinale, lakke ja kaabliriivile), lähtudes tööülesandest ja paigaldusnõuetest; 2. paigaldab andmesidekaablid, sh valguskaablid, lähtudes tööülesandest ja paigaldusnõuetest; 3. paigaldab hoone tehnosüsteemide juhtimiskaablid, lähtudes tööülesandest ja paigaldusnõuetest; 4. asendab lühise, katkestuse vm põhjusel rikitud kaabli, lähtudes tööülesandest ja tuvastatud rikke asukohast ning kasutades asjakohaseid töövahendeid ja -võtteid (nt kaabli vahetus seadmest seadmeni).		X X	X X  X X	X    X	
<b>B.2.4 Elektri jaotuskeskustes töötamine</b> 1. paigaldab ja asendab elektri jaotuskeskuseid ja nende komponente, kasutades asjakohaseid töövahendeid ja -võtteid; 2. koostab etteantud jooniste alusel elektri jaotuskeskuseid, kasutades asjakohaseid töövahendeid ja -võtteid ning järgides elektri jaotuskeskuse koostamise standardeid	X	X X X			
<b>B.2.5 Madal- ja väikepinge seadmete paigaldamine</b> 1. määrab elektritarvitite projektijärgsed asukohad ja paigaldab elektritarvitid vastavalt tootja juhistele; 2. asendab elektritarvitid rikke korral või tehniliste näitajate muutmise korral; (käit) 3. paigaldab projektijärgsetele asukohtadele maandusjuhid ja -elektroodid ning potentsiaaliühtlustuslatid ja -juhid, neid märgistades ja mehaaniliselt kaitstes;		X   X  X	X X	X   X	

4. veendub maandusseadme normidele vastavuses, mittevastavuse korral teavitab elektritöid juhtivat isikut, teeb ettepanekuid konstruktsiooni muudatuseks; 5. paigaldab elektriseadmete kaitsmiseks vajalikud piksekaitseseadmed, järgides projekti ja õigusaktide sätteid.		X		X	
<b>B.2.6 Automaatikaseadmete paigaldamine ja ühendamise</b> 1. teeb automaatika projekti, asukohaplaani ja paigaldusskeemi põhjal kindlaks tööülesande täitmiseks vajalikud lähteandmed; 2. paigaldab elektrimootori juhtimis-, ventilatsiooni-, täitur- ja andurseadmed ning mõõteriistad (va. spetsiifilisi süsteeme), järgides paigaldusskeemi ning kasutades asjakohaseid töövahendeid ja -võtteid; 3. ühendab ühendusskeemi alusel juhtimis- ja jõuahelad, kasutades asjakohaseid töövahendeid ja -võtteid.		X	X X X		
<b>B.2.7 Töötulemuse kontrollimine ja dokumenteerimine</b> 1. mõõdab asjakohaste mõõteseadmetega paigaldiste elektrotehniliste näitajate (maandustakistus, elektriahela isolatsiooni takistus, faasi järjestus ja elektriahela juhtivus, koormusvool ja pinge) vastavust normväärtustele; 2. koostab enda poolt läbi viidud paigaldustööde mõõteprotokollid ja dokumenteerib tehtud muudatused vastavalt etteantud vormidele.	X X X	X X X	X X X	X X X	
<b>B.2.8 Elektripaigaldiste käidutoimingute läbiviimine</b> 1. kavandab meetmed rikete kõrvaldamiseks või teavitab vastutavat töötajat ja tegutseb vastavalt saadud juhistele; 2. kontrollib elektrimõõtmistega elektripaigaldiste ja -tarvitite tehniliste näitajate vastavust normväärtustele, tuvastades võimalikud kõrvalekalded, häired ja rikked. kavandab meetmed rikete kõrvaldamiseks või teavitab vastutavat töötajat ja tegutseb vastavalt saadud juhistele 3. hooldab perioodiliselt elektripaigaldisi ja tarviteid järgides käidukava.	X X X			X X X  X	

4. remondib elektripaigaldisi vastavalt eelnevalt kavandatud rikke kõrvaldamise meetmele.				X	
5. koostab mõõteprotokollid ja dokumenteerib kontrolli- ja hooldustoimingute jooksul tehtud muudatused, järgides käidukava.				X	
<b>B.2.9 Sisetööde elektrik, tase 4 kutset läbiv kompetents</b>	X	X	X	X	X
<p>Tegevusnäitajad:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. tegutseb eesmärgipäraselt ja vastutustundlikult, juhindudes kutseala õigusaktide nõuetest (paigaldiste projekteerimise ja ehituse standardid, elektriseadmete ehituseeskirjad jm);</li> <li>2. rakendab oma töös elektrotehnika alaseid teadmisi (Ohmi ja Kirchoffi seaduste rakendused alalis- ja vahelduvvooluahelates, elektrimasinate ja -aparaatide töötamise põhimõtted jm);</li> <li>3. kasutab ressursse otstarbekalt ja efektiivselt;</li> <li>4. järgib keskkonnahoiu nõudeid, kogub kokku tööprotsessis tekkinud jääkmaterjalid ja jäätmed;</li> <li>5. kasutab tööriistu, tarvikuid ja isikukaitsevahendeid vastavalt juhenditele ja eeskirjadele;</li> <li>6. suhtleb kaastöötajate ja klientidega viisakalt ning korrektselt, esitab teabe selgelt ja arusaadavalt oma vastutusala piires;</li> <li>7. osaleb meeskonnatöös, vajadusel juhendab kaastöötajaid oma pädevuse piires, suudab kiiresti reageerida muutunud olukordades;</li> <li>8. kasutab võimalusi enesetäiendamiseks, on kursis tehnoloogiliste muudatustega;</li> <li>9. kasutab IKT riistvara ja erialast rakendustarkvara, järgides ettevõtte andmekaitse nõudeid ja korda;</li> <li>10. kasutab vähemalt üht võõrkeelt erialase informatsiooni hankimiseks tasemel B1 moodul "Mõistmine" vt Lisa 1 „Keelte oskustasemete kirjeldused“;</li> <li>11. Kasutab oma töös arvutit vastavalt ECDL sertifikaadis kirjeldatud baasmoodulitele ning standardmoodulitele „IT turvalisus“ ja „Koostöö internetis“, (vt Lisa 2 „Arvuti kasutamise oskused“).</li> </ol>					

X – tähistatakse, millises õppekava moodulis arendatakse ja hinnatakse nimetatud kompetentsi