**Praktika tüüpjuhend**

|  |  |
| --- | --- |
| Õppeaine kood ja nimetus RAA0931 Töökeskkonna praktika | |
| 1. Maht | **9 EAP, 6 nädalat** (1 EAP võrdsustatakse 26 tunni tööga, sh iseseisev töö, mis kulub näiteks praktikaaruande koostamisele) |
| **2. Kontrollivorm** | Arvestus |
| **3. Praktika eesmärgid** | Erialaste teadmiste ja oskuste rakendamine tegelikus tööolukorras, omandatud teadmiste kinnistamine meeskonnatöö oskuste kujundamiseks; montaaži, remondi, hoolduse ja automaatikaseadmete kasutamise tehniliste protsessidega tutvumine; tutvumine automaatikavahendite ja -süsteemidega, mis on antud tootmisettevõttes kasutusel; töötulemuste vormistamine ja kaitsmine. |
| **4. Praktika õpiväljundid** | Oskab kasutada õppetöös omandatud teadmisi ja oskusi praktikas; oskab valida õige lahenduse ülesande (ülesannete) lahendamiseks; omandab meeskonnatöö kogemuse. |
| **5. Läbitud erialaained ja nende õpiväljundid** | Elektrotehnika; elektroonika ja digitaaltehnika; automaatikavahendid; programmeeritavad kontrollerid; Inimese-masina liides; elektropneumoautomaatika; riski- ja ohutusõpetus; tööstuslik andmeside; Elektrimasinad; automaatikasüsteemide projekteerimine.  Üliõpilane teab ja tunneb olulisemaid elektrilisi ja magnetilisi nähtusi; oskab selgitada avatud ja suletud automaatikasüsteemide põhimõttelist erinevust; lahti mõtestada lihtsamaid automaatikaseadmete struktuurskeeme; teab andurite ja täiturite tööpõhimõtteid; tunneb automaatikavahendite tingmärke; teab pneumosüsteemi liigitust ja struktuuri, õhu omadusi, nõudeid suruõhu tootmisel, pneumosüsteemi komponentide ehitust ja tööpõhimõtteid, juhtimisprotsessi kirjeldusviise; oskab koostada juhtimisprojekte, koostada juhtimisprotsessi pneumo- ja elektriskeeme; teab matemaatilise loogika põhimõisteid, definitsioone ja tingmärke; algoritmplokkskeemides kasutatavate elementide graafilisi tähiseid; programmide struktuure, tööpõhimõtet ja kasutusala; programmeerimise printsiipe; protsessijuhtimisprogrammi ehitust ja iseloomustust. |
| **6. Praktika korraldus ja arvestamine** | Praktika üldine korraldus on sätestatud TTÜ õppekorralduse eeskirjas.   * 1. Praktikakoha leiab üldjuhul üliõpilane ise, vajadusel abistavad koha leidmisel praktika kuraatorid, õppetalitus ning välispraktika puhul Erasmuse koordinaator.   2. Praktikat on võimalik läbida ka TTÜ instituutides ja asutustes.   3. Praktika ülesanded peavad toetama praktikaainele seatud õpiväljundite saavutamist. Küsimuste tekkimisel tuleks konsulteerida oma praktikakuraatoriga.   4. Erasmuse programmi raames sooritatava välispraktika puhul lähtutakse kokkulepitud protseduurireeglitest.   5. Praktika arvestamiseks esitab üliõpilane oma praktikakuraatorile vormikohase avalduse, praktikakoha juhendaja hinnanguvormi ja praktikaaruande. Üliõpilane kaitseb oma aruannet avalikul seminaril. Praktika kaitsmise kuupäevad tehakse tudengitele teatavaks iga semestri alguses. |
| **7. Üliõpilase kohustused seoses praktikaga** | **Üliõpilane on kohustatud:**   * 1. Esitama praktika tüüpjuhendi praktikakohapoolsele praktika juhendajale.   2. Hoidma kinni tähtaegadest, mis on seotud praktikale asumise, praktikaülesannete täitmise ja praktika aruandluse esitamisega.   3. Informeerima praktikakoha- ja kolledžipoolset juhendajat praktika vältel tekkinud probleemidest.   4. Täitma kohusetundlikult ja korrektselt praktikakohapoolse juhendaja, samuti teiste tööd juhtima volitatud isikute korraldusi ja vastutama oma tegevuse tulemuste eest võrdselt koosseisuliste töötajatega.   5. Hoidma praktikakoha äri- ja ametisaladusi ning head mainet. |
| **8. Praktika hindamiskriteeriumid** | Praktika arvestamiseks esitatakse aruanne (päevik), mis peab sisaldama ülevaadet praktikaettevõttest, praktikandi töö, kasutatud meetodite ja vahendite kirjeldust, hinnangut praktika kohta (nimetus või kirjeldus, töö maht tundides ja juhendaja allkiri). Praktika kaitsmine toimub esitluse alusel. Praktika hindamisel võetakse arvesse praktika ülesande täitmise tulemuslikkust, praktikaaruande kaitsmist ja praktikakohapoolse juhendaja hinnangut. |
| **9. Praktikaaruanne**  (praktikandi analüüsiv kokkuvõte praktikal omandatust ning iseenda arengust) | Aruande koostamisel on soovitatav   * 1. Struktureerida aruanne tüüpjuhendi punktis kümme fikseeritud nõuetest lähtuvalt.   2. Töö vormistamisel lähtuda kolledži kirjalike tööde vormistamise juhendi nõuetest.   3. Anda hinnang praktika eesmärgipärasusele ning tulemuslikkusele.   4. Anda hinnang iseendale.   5. Anda ülevaade praktika käigust ja analüüsida praktika eesmärkide täitmist. |
| **10. Praktikaaruande struktuur** | 1. **Sissejuhatus**   1.1. Praktika eesmärkide ja ülesannete püstitus;  1.2. Valitud praktikakoht – valikukriteeriumid.   1. **Praktikakoha tegevuse analüüs**   2.1. Praktikakoha kirjeldus: tegevusala, peamised pakutavad tooted ja teenused, struktuur, töötajate arv, turupositsioon Eestis ja laiemalt;  2.2. Tööprotsessi kirjeldus ja korraldus;  2.3. Praktikandi töölõigu kirjeldus.   1. **Ülevaade praktika käigust (sh eneseanalüüs)**   3.1. Hinnang ettevalmistusele: teoreetilise ja praktilise ettevalmistuse tase praktika sooritamiseks – tugevad ja nõrgad küljed;  3.2. Hinnang toimetulekule: praktika käigus sooritatud tööde ja tegevuste loetelu ning tööülesannetega toimetuleku analüüs;  3.3. Nimeta, mida praktika käigus juurde õppisid. Hinnang uutele teadmistele ja oskustele.   1. **Hinnang praktikakohale:**    1. Hinnang juhendamisprotsessile ja –käigule;    2. Valitud praktikakoha sobivus praktika eesmärkide täitmiseks. 2. **Kokkuvõte praktikast**    1. Ülevaade praktika käigust ning tulemustest;    2. Lähtuvalt praktika eesmärkidest anda hinnang praktika tulemustele ja praktika eesmärkide täitmisele. 3. **Lisad**    1. Kohustuslik lisa: Praktikakoha juhendaja hinnanguvorm    2. Skeemid, joonised, tabelid, fotod, koopiad vajalikest dokumentidest. |
| **11. Praktika leping** | * 1. Vajadusel või praktikakoha nõudel võib praktika sooritamiseks sõlmida kolmepoolse lepingu praktikandi, praktikakoha ja kolledži direktori vahel.   2. Reeglina sõlmib praktikakoht praktikandiga kahepoolse töö- või praktikalepingu.   3. Praktikandi töö tasustamise otsustab praktikakoht (v. a intellektuaalse omandi tekkimise korral). |