**ESF VAHENDITEST RAHASTATAVA TÄISKASVANUTE TÄIENDUSKOOLITUSE ÕPPEKAVA**

1. **Üldandmed**

|  |  |
| --- | --- |
| Õppeasutus: | Tallinna Tööstushariduskeskus |
| Õppekava nimetus:  | **APJ metallilõikepinkide esmatasandi programmeerimine**  |
| Õppekavarühm:  | Mehaanika ja metallitöö; Õppesuund: Tehnikaalad; ISCED 97 nr 521 |
| Õppekeel:  | Eesti, vene |

1. **Koolituse sihtgrupp ja õpiväljundid**

|  |
| --- |
| **Sihtrühm ja selle kirjeldus ning õppe alustamise nõuded:****Sihtrühm:** Metallitöö kogemustega/haridusega töötav/-tu, vähemalt põhiharidusega isik vanuse alampiiriga 22 aastat. Õppegrupi suurus 15 inimest. **Õppe alustamise nõuded:** Õppetöö alustamise eelduseks on sisukohane avaldus, kus fikseeritud osaluse põhjendus ja kuulumine sihtgruppi. Õppetöö toimub tööpäeviti kella 16.00 – 20.00 tunniplaani alusel nii teoreetilise ettevalmistuse kui praktilise tööna. |
| **Õpiväljundid:**Õppija omandab teoreetilised esmateadmised ja praktilised esmased oskused APJ metallilõikepinkide programmeerimiseks:1. APJ metallilõikepinkide ehitus ja juhtsüsteemid kompetentsid2. Programmeerimiskeel ja käsundid kompetentsid3. Programmeerimisvead ja programmi silumine kompetentsid4. APJ metallilõikepingi häälestamine ja lõikeriistadega komplekteerimine kompetentsid5. Detaili valmistamine kompetentsid6. Tööprotsessi analüüs kompetentsid6. Tööohutuse järgimine ja ergonoomika kompetentsidKoolituse läbinul on võimalik töötada metallitööstuse ettevõttes lihtsamate detailide valmistamisel APJ metallilõikepinkidel. |
| **Õpiväljundite seos kutsestandardi või tasemeõppe õppekavaga:**Mehaanika ja metallitöötluse erialade riiklik õppekava. Vastu võetud 28.09.2015 nr 44. Kutseharidusstandard „Metallilõikepinkidel töötaja, tase 4“. Kutsenõukogu otsus nr 9, 16.09.2014. Põhikompetents: Detailide töötlemine APJ trei- ja freespinkidel. |
| **Põhjendus:** Eesti Vabariigi metallitööstuse ettevõtetes metallitööde valdkonnas ei jätku APJ metallilõikepinkide operaatoreid. Õpiväljundite saavutamine koos kompetentsidega võimaldab saavutada esmatasandi APJ tööpinkidel töötamiseks ja olla omandatud oskuste valdkonnas tööturul püsiv ning konkurentsivõimeline. |

1. **Koolituse maht**

|  |  |
| --- | --- |
| **Koolituse kogumaht** akadeemilistes tundides:  | **80**  |
| Kontaktõppe maht akadeemilistes tundides: | 80  |
|  sh auditoorse töö maht akadeemilistes tundides:  *(õpe loengu, seminari, õppetunni või koolis määratud muus vormis)* | 30  |
|  sh praktilise töö maht akadeemilistes tundides:  (*õpitud teadmiste ja oskuste rakendamine õppekeskkonnas*)  | 50  |
| Koolitaja poolt tagasisidestatava/hinnatava iseseisva töö maht akadeemilistes tundides:  |  |

1. **Koolituse sisu ja õppekeskkonna kirjeldus ning lõpetamise nõuded**

|  |
| --- |
| **Õppe sisu ja õppekeskkonna kirjeldus:****Õppe sisu:** Teooria: APJ metallilõikepinkide ehitus ja juhtsüsteemid. Programmeerimiskeel ja käsundid. Programmeerimisvead ja programmi silumine. APJ metallilõikepingi häälestamine ja lõikeriistadega komplekteerimine. Praktika: Detaili valmistamine. Tööprotsessi analüüs. Tööohutuse järgimine ja ergonoomika.**Õppekeskkonna kirjeldus:** Teooria õppeklass on varustatud arvutiga ja projektoriga õppematerjalide edastamiseks rippekraanile. Kasutada on vastavasisuga õpikud ja teabekirjandus raamatukogus. Praktika läbiviimiseks on õppelaboratoorium ja töökoda varustatud kaasaegsete EMCO tööpinkidega, kontroll-mõõteriistadega ja töövahenditega. |
| **Nõuded õppe lõpetamiseks, sh hindamismeetodid ja –kriteeriumid:**Koolituse läbinutele väljastatakse vastavasisuline tunnistus kui on omandatud õpiväljundid ja vastavad kompetentsid vähemalt lävendi tasemel ja õppeprotsessist on osavõtt olnud 70% - 100%. Muudel tingimustel väljastatakse osalejatele koolitusel osalemise kohta tõend (Alus: Täienduskoolituse standard § 3). |

1. **Koolitaja andmed**

|  |
| --- |
| **Koolitaja andmed: Veiko Põldmaa**, Tallinna Tehnikaülikool (masinate ja aparaatide projekteerimise õppesuuna magister) 2000 a. Tallinna Tööstushariduskeskuses kutseõpetaja alates 2000 a. |

**Õppekava koostaja:** Rein Pikner*,* metallitöö valdkonna juht,

 e-mail: rein.pikner@tthk.ee