

INFORMAATIKA JA ARVUTUSTEHNIKA INSTITUUDI OÜ

Täienduskoolituse õppekava: PROGRAMMEERIMISE ALUSED C# BAASIL

Õppekavarühm

482-Arvutikasutus

Õppekava koostamise alus

Info- ja kommunikatsioonitehnoloogia erialade riiklik õppekava (Noorem tarkvaraarendaja).

Õppe kogumaht

80 akadeemilist tundi, millest 60 akad t on kontaktõpe ja 20 akad t iseseisev töö.

Sihtgrupp ja õppe alustamise tingimused

Sihtgrupp: täiskasvanud, kelle täiend- ja ümberõpe avardab nende võimalusi tööturul. Grupi suurus kuni 10 osalejat.

Õppe alustamise tingimused: vajalik arvutikasutusoskus.

Eesmärk

Koolituse tulemusena tunneb osaleja programmeerimisega seotud mõisteid ja oskab enamkasutatavaid algoritme ja andmestruktuure kasutada.

Õpiväljundid

Koolituse lõpuks õppija:

- oskab erinevaid andmestruktuure kasutada
- oskab kasutada mõnda programmeerimiskeelte põhitüüpi uute algoritmide ja funktsioonide realiseerimiseks või olemasolevate programmide muutmiseks
- oskab programmeerimiskeele süntaksit õigesti tõlgendada
- oskab lihtsamaid programme koostada.

Õppesisu

1. Sissejuhatus programmeerimisse. Ülevaade programmeerimiskeeltest.
2. Andmetüübid. Muutujad ja konstandid. Operatsioonid lihtsamate tüüpidega. Andmemassiivid.
3. C# programmeerimiskeeles kasutatavad lausekonstruktsioonid.
4. Meetodid. Andmetüüpide ühilduvus, andmete teisendamine.
5. Objektorienteeritud programmeerimise alused.
6. Tutvumine C# integreeritud töökeskkonnaga. Keele põhilised elemendid. Programmi struktuur.
7. Programmi juhtkonstruktsioonid. Erinevad tsükli tüübid ja nende kasutamine.
8. Meetodid. Formaalsed ja tegelikud parameetrid.
9. Sõned (String).
10. Sisend / väljund (I/O).
11. Klassid ja objektid.

Õppemeetodid

Praktilised harjutused, katsetööd.

Õppekeskkond

Koolitus toimub arvutiklassis.

Nõuded õpingute lõpetamiseks

Vähemalt 80% õppekava läbimine, positiivsele hindele kursuse jooksul ettenähtud arvestuslike ja praktiliste tööde sooritamine.

Koolituse läbimisel väljastatav dokument

Koolituse läbinule väljastatakse tunnistus juhul, kui õpingute lõpetamise nõuded on täidetud ja õpiväljundid on saavutatud. Tõend väljastatakse juhul, kui õppija ei ole saavutanud õpiväljundeid, kuid võttis osa õppetööst.

Koolitaja kompetentsust tagava kvalifikatsiooni või õpi- või töökogemuse kirjeldus

Kõrgharidus, õpetamise kogemus IKT valdkonnas.

Õppekava kinnitamise aeg

01.08.2019