



SOTSIAAL-HUMANITAAR INFOKOO

TÄIENDUSKOOLITUSASUTUSE NIMETUS: Sotsiaal-Humnitaar Infokool (Fortis Koolitus OÜ)

1. Õppekava nimetus: Programmeerimise alused PHP keelega

2. Õppekavarühm ja õppekava koostamise alus

ÕPPEKAVARÜHM: Tarkvara ja rakenduste arendus ning analüüs

ÕPPEKAVA KOOSTAMISE ALUS: Arvutierialade riiklik õppekava RTL 2009, 18, 217 (uuendatud 08.06.2020: ECDL Eesti kodulehel määratletud informatsioon ja õppekavad); Euroopa Komisjoni DIGCOMP raamistik; OSKA ülevaade valdkonnaspetsiifiliste IKT-oskuste vajadusest (SA Kutsekoda, 2021)

3. Õppe eesmärk ja õpiväljundid

EESMÄRK: Koolituse tulemusel on õppija tuttav programmeerimisalustega PHP keele baasil, teab PHP keele ning üldist programmeerimisterminoloogiat ja PHP keele kasutamise printsiipe, kasutab enamkasutatavaid algoritme, andmestruktuure ja objektorienteeritud programmeerimist.

ÕPIVÄLJUNDID: Koolituse lõpuks õppija

- teab PHP keele võimalusi, piiranguid ning kasutusala;
- koostab andmebaasi ning kasutab SQL päringuid PHP keskkonnas;
- oskab andmeid kaitsta, kirjutada ja parandada programmikoodi;
- koostab veebilehed ja elemendid.

4. Sihtgrupp ja õppe alustamise tingimused

SIHTGRUPP: kõik huvilised, kes soovivad omandada programmeerimise aluseid PHP keelega; samuti infotehnoloogia osakondades töötavad inimesed, tarkvaraarendajad ja töötajad, kes vastutavad ettevõtte veebilehe arendamise eest nende täiend- ja ümberõppe võimaluste avardamiseks.

ÕPPE ALUSTAMISE TINGIMUSED: vajalik arvutikasutusoskus.

5. Õppe kogumaht, õppe ülesehitus, õppekeskkond ja õppevahendid

ÕPPE MAHT JA ÜLESEHITUS: Koolituse kogumaht on 80 akadeemilist tundi, millest 60 tundi on auditoorne töö ja 20 tundi iseseisev töö.

ÕPPEKESKKOND: Õppetöö toimub selleks otstarbeks sobilikes ja tervisekaitse nõuetele vastavates koolitusklassides. Koolitusklassid on varustatud tänapäevaste koolitusvahenditega (mugavad õppelauad ja toolid, kriiditahvlid, dataprojektorid, grafoprojektorid, sülearvutid, video-ja audiotehnika jm). Koolitusgruppide suurused on erinevad ja sõltuvad koolituse sisust ja eesmärgist. Õppetöö võib toimuda individuaalõppena, minirühmades (2-4 inimest) või rühmatöona (4 või rohkem inimest). Koolitusklass valitakse vastavalt grupi suurusele. Kool tagab igale koolitusel osalejale kohvipausi koos suupistetega koolituspäeva pikkusest sõltumata.

Kõikides kasutatavates koolitusklassides on traadita interneti kasutamise võimalus. Õppekeskkonna tingimustega on võimalik põhjalikumalt tutvustada kooli kodulehelt („koolist“ → „koolitusruumid“).

Reaalajas toimuvate koolituste läbiviimiseks kasutatakse veebikeskkondi Zoom või Google Meet.

ÕPPEVAHENDID: Koolitus toimub arvutiklassis. **Tarkvara:** PhpStorm; Server: Linux, Apache/Nginx, MySQL/MariaDB, PHP.

6. Õppeprotsessi kirjeldus, sh õppe sisu, õppemeetodid ja –materjalid

ÕPPEPROTSESS: Auditoorne töö, iseseisev töö (mis tuleb õppijal sooritada auditoorse õppe välisel ajal).

ÕPPE SISU:

- Sissejuhatus programmeerimisse. Ülevaade programmeerimiskeeltest
- PHP keele alused, muutujad ja konstandid
- Funktsioonid ja parameetrid. Globaalsed ja lokaalsed muutujad
- Loogilised operaatorid
- Andmemassiivid
- Erinevad tsükli tüübid ja nende kasutamine
- Sõned
- Objektorienteeritud programmeerimise alused (OOP). Klassid ja objektid. Abstraktsed klassid ja liidesed. Juurdepääsu modifikaatorid
- Faili lugemine/kirjutamine serveris
- Töö vormidega (\$_POST, \$_GET, \$_FILES)
- Andmebaaside loomine (MySQL). Päringute sooritamine. PDO ja mysqli kasutamine

ÕPPEMEETODID:

Auditoorne töö (60 tundi): kontaktunnid (loengumaterjali omandamine), praktilised tööd, ülesannete lahendamine. Õppetöö käigus õppijatele selgitakse lahti ka kõikide antud koolituse õppekavaga seotud spetsiifiliste erialaterminite tähendust ja sisu ning nende rakendamise võimalusi praktilises töös.

Iseseisev töö (20 tundi): kodutööd vastavalt koolitaja poolt antud ülesannetele.

ÕPPEMATERJALID: Koolitusel osalejad saavad teemakohased jaotusmaterjalid paber kandjal ja/või elektroonselt. Õppematerjalid sisaldavad ka praktiliste ülesannete ja koduste tööde kogumikku. Õppematerjalid on koolituse hinna sees.

7. Hindamine ehk õppe lõpetamise tingimused

Õppekava edukaks läbimiseks peab õppija osalema vähemalt 70% õppetundides ja sooritama kõik vajalikud praktilised ülesanded.

Positiivse tulemuse saavutamiseks tuleb väljundipõhises hindamises täita kõik hindamiskriteeriumid. Hinnatakse mitmeeristavalt (arvestatud, mittearvestatud).

| Hindamismeetod | Hindamiskriteerium |
|--|--|
| Praktiliste ülesannete lahendamine: <ul style="list-style-type: none">• Veebirakenduse loomine | Õppija saab hakkama ülesannete täitmisega: <ul style="list-style-type: none">• Õppija loob töötava rakenduse, mis vastab etteantud juhiste |

8. Koolituse läbimisel väljastatav dokument

TUNNISTUS väljastatakse õppijale juhul, kui õppija on osalenud vähemalt 70% õppetundidest ja koolituse käigus hinnati õpiväljundite saavutatust ja õppija saavutas kõik õppekava lõpetamiseks nõutud õpiväljundid.

TÕEND koolituses osalemise või selle läbimise kohta väljastatakse õppijale juhul, kui õppija on osalenud vähem kui 70% õppetundidest ja koolituse käigus ei hinnatud õpiväljundite saavutatust või kui õppija ei saavutanud kõiki õppekava lõpetamiseks nõutud õpiväljundeid.

9. Koolitaja kompetentsust tagava kvalifikatsiooni või õpi- või töökogemuse kirjeldus

Koolitajad omavad kõrgharidust või on aktiivselt tegutsenud õpetatavas valdkonnas ning omavad vastavasisulist kogemust (õpetamiskogemus IKT valdkonnas), mida nad on võimelised tõestama, soovitavalt omavad ka täiskasvanute koolitaja kutset. Koolitajate lühitutvustusi on võimalik lugeda kooli kodulehelt konkreetse koolituse toimumise juures või kooli kodulehe eraldi rubriigis „koolitajad“.

Õppekava kinnitamise aeg

Kuupäev - 17.08.2015.a

Õppekava uuendatud - 08.06.2020.a, 23.08.2021.a, 29.08.2022.a, 06.01.2023.a