

## ESF VAHENDITEST RAHASTATAVA TÄISKASVANUTE TÄIENDUSKOOLITUSE ÕPPEKAVA

### 1. Üldandmed

Õppeasutus:	Rakvere Ametikool
Õppekava nimetus: <i>(venekeelsetel kursustel nii eesti kui vene keeles):</i>	Exceli koolitus edasijõudnutele
Õppekavarühm: <i>(täiendus- koolituse standardi järgi)</i>	Arvutikasutus
Õppekeel:	Eesti keel

### 2. Koolituse sihtgrupp ja õpiväljundid

**Sihtrühm ja selle kirjeldus ning õppe alustamise nõuded.** *Ära märkida milliste erialaoskuste, haridustaseme või vanusegrupi inimestele koolitus on mõeldud ning milline on optimaalne grupi suurus; ära tuua kas ja millised on nõuded õpingute alustamiseks.*

**Sihtrühm:**

Kõigile, kes vajavad laiendatud teadmisi tabelarvutusprogrammist MS Office Excel ja soovivad õppida juurde uusi võimalusi ja rakendusi, et muuta tabelarvutusprogrammiga töötamine efektiivsemaks.

Grupi suurus: 10 osalejat

**Õppe alustamise nõuded:**

MS Office Exceli kasutamine algtasemel

Koolitusel ei saa osaleda riigi- ja kohalike omavalitsuste töötajad, kutseõppeasutustes või kõrgkoolis tasemeõppes õppijad.

**Õpiväljundid.** *Õpiväljundid kirjeldatakse kompetentsidena, mis täpsustavad, millised teadmised, oskused ja hoiakud peab õppija omandama õppeprotsessi lõpuks.*

- teab MS Exceli kasutusvaldkondi ja võimalusi
- töötab tabelarvutusprogrammiga
- töötab mahukate andmetabelitega kasutab nende funktsioone;
- oskab kujundada tabeleid
- koostab ja töötleb diagramme

**Õpiväljundite seos kutsestandardi või tasemeõppe õppekavaga.** *Tuua ära vastav kutsestandard ning numbriline viide konkreetsetele kompetentsidele, mida saavutatakse.*

AO oskused (ECDL (The European Computer Driving Licence) sertifikaat (vana nimega AO) tõendab selle omaja praktilisi põhioskusi laiatarbe tarkvara kasutamisel) - tabelitöötlus  
Kutsestandard: sekretär, tase 5; kompetentsid: B.2.14 Sekretär, tase 5 kutset läbiv kompetents (kasutab arvutit tasemel AO1-AO7)

**Põhjendus.** *Tuua põhjendus koolituse sihtrühma ja õpiväljundite valiku osas.*

Töötajad, kes tegelevad dokumentide haldamisega vajavad laialdasemaid teadmisi tabelarvutusprogrammi kasutamisest. Antud koolitus annab võimaluse parandada töö kiirust ja kvaliteeti tabelarvutusprogrammiga töötades.

OSKA raportist selgub, et süsteemne mõtlemine, tehniline taiplikkus ja IKT vahendite rakendamise võime on üha loomulikumad eeldused erinevates ametites. IKT-alaste baaskompetentside omandamine on oluline argument tööturul, seda sõltumata inimese õpitud erialast või omandatud ametist.

### 3. Koolituse maht

Koolituse kogumaht akadeemilistes tundides:	<b>40</b>
Kontaktõppe maht akadeemilistes tundides:	<b>40</b>
sh auditoorse töö maht akadeemilistes tundides: (õpe loengu, seminari või muus koolis määratud vormis)	<b>8</b>
sh praktilise töö maht akadeemilistes tundides: (õpitud teadmiste ja oskuste rakendamine õppekeskkonnas)	<b>32</b>
Koolitaja poolt tagasisidestatava iseseisva töö maht akadeemilistes tundides:	-

### 4. Koolituse sisu ja õppekeskkonna kirjeldus ning lõpetamise nõuded

**Õppe sisu ja õppekeskkonna kirjeldus.** *Tuua peamised teemad ja alateemad sh eristada auditoorne ja praktiline osa. Esitada õppekeskkonna lühikirjeldus, mis on õpiväljundite saavutamiseks olemas. Loetleda kursuse kohustuslikud õppematerjalid (nt õpikud vmt) kui need on olemas. Kui õppijalt nõutakse mingeid isiklikke õppevahendeid, tuua ka need välja.*

**Õppe sisu:**

**Auditoorne töö – 8 tundi**

Andmete sisestamine, erinevate funktsioonide kirjeldus, mahukad andmetabelid, diagrammid.

**Praktiline töö – 32 tundi**

**Töötamine tabelarvutusprogrammis – 2 tundi**

- Tabeli ülesehituse loogika ja tabeli ettevalmistus arvutusteks, analüüsimisteks

**Töötamine andmetega – 2 tundi**

- Erinevate andmetüübid (% , neg arv, kuupäev, kell, valuuta, tekst, nr)
- Sisestatud andmete vormindamine
- Vormingute eemaldamine
- Andmete paigutamine erinevate töölehtede ja failide vahel

**Arvutused ja funktsioonid – 10 tundi**

- Tehete järjekord ja sulgude kasutamine
- Nimelised piirkonnad andmetabelites ja nende kaudu töö lihtsustamine
- Põhifunktsioonide kasutamine (summa- **sum**, loendus- **count**, keskmine- **average**, suurim- **max**, väiksem- **min** ja teised)

- Ümardusfunktsioonid (**round, roundup, rounddown, mround, floor**)
- Tekstifunktsioonid (**len, left, right, mid, concatenate, lower, proper**)
- Kuupäevafunktsioonid (**weekday, weeknum, networkdays, workdays, days360, now, today, day, month, year**)
- Tingimusfunktsioonid (**if, and, or, sumif, countif**)
- Otsingufunktsioonid tabelites (**vlookup, hlookup**)
- Erinevate funktsioonide kombineerimine omavahel (nt mitme IF funktsiooni kombineerimine, veateadete kõrvaldamine jt)
- Absoluutne ja suhteline aadress valemites

#### **Mahukate andmetabelite kasutamine – 10 tundi**

- Suurte andmemahutudega tabelite kasutamine (külmutamine, jaotamine, andmete otsimine) (**Freeze, Split, Side by Side**)
- Andmete sorteerimine, sorteerimise seaded (kuupäevaline sorteerimine, sorteerimistingimuste loomine)
- Andmete filtreerimine, laiendatud filtri kasutamine, unikaalsete andmete kuvamine (**Filter, Advanced Filter**)
- Vahekokkuvõtted gruppide kaupa (**Subtotal**)
- Konsolideerimise kasutamine kokkuvõttes (**Consolidate**)
- Risttabeli (Liigendtabel) koostmine (**PivotTable**), lugemine ja muutmine. Funktsioonid risttabelis. Lõpparuandes andmete esitamine % ja nr väärtustes. Kuupäevaliste aruannete koostamine (kuude, kvartalite aastate lõikes). Arvutamine väljadega (arvutuste lisamine risttabelisse)

#### **Tabelite kujundamine – 4 tundi**

- Automaatkujundused
- Tingimusega kujundamine, tingimusliku kujunduse lisamine läbi funktsiooni (**Conditional Formatting**)

#### **Diagrammid – 4 tundi**

- Diagrammi koostamine tabelis olevatest andmetest
- Mitmest tabelist diagrammi koostamine
- Diagrammile andmete lisamine ja eemaldamine
- Diagrammi kujundamine, töö skaalaga

#### **Õppekeskkonna kirjeldus:**

Õppetööks kasutatakse Rakvere Ametikooli arvutiklasse. Koolitusruumis on igale koolitavale töökorras arvuti ja ühendus internetiga. Õppeklassid on varustatud õppetööks vajalike nüüdisaegsete tehniliste vahenditega (TV, videoaparatuur, diaprojektor, teisaldatav pabertahvel, statsionaarne tahvel koos kirjutusvahenditega). Õppeklassid vastavad tervisekaitse nõuetele. Liikumispuudega isikutele on tagatud ligipääs koolitusruumidesse.

#### **Õppematerjalid:**

«MS Excel raamatupidaja ja finantsjuhi teenistuses», Riina Reinumägi

**Nõuded õppe lõpetamiseks, sh hindamismeetodid ja –kriteeriumid.** *Nõutud on vähemalt 70% kontakttundides osalemine. Kirjeldada, kuidas hinnatakse õpiväljundite saavutamist.*

Õpingud loetakse lõpetatuks ja väljastatakse tunnistus, kui õppija on osalenud õppetöös vähemalt 70% ja läbinud kompleksülesande vastavalt hindamiskriteeriumidele.

Hindamismeetod: Kompleksülesanne (hõlmab kõiki koolituse käigus läbitud teemasid)

Hindamiskriteeriumid: Kompleksülesanne koosneb 6 praktilisest ülesandest koolitusel läbitud teemade seast. Positiivseks soorituseks on vaja täita vähemalt viis veatult.

Õpiväljundite saavutamist hinnatakse mitteeristavalt.

## 5. Koolitaja andmed

**Koolitaja andmed.** *Tuua ära koolitaja(te) ees- ja perenimi ning kursuse läbiviimiseks vajalikku kompetentsust näitav kvalifikatsioon või vastav õpi- või töökogemuse kirjeldus.*

Natalja Hramtsova, Rakvere Ametikooli õpetaja, täiskasvanute koolitaja tase 6

### Õppekava koostaja:

Natalja Hramtsova Ametikooli õpetaja [Natalja.hramtsova@rak.ee](mailto:Natalja.hramtsova@rak.ee)

*/ees- ja perenimi, amet, e-mail/*