

AINEKAVA

Aine nimetus: *Kust tuleb ja kuhu kaob raha?*

Maht: 35 tundi

Sihtgrupp: gümnaasium

Koostajad: Maarika Mõts, Maire Kask, Mariin Alatsei, Keili Kund, Elo Kadastik, Helen Orav-Kotta

Õppe-eesmärgid

1. Arendada õpilaste oskust hallata isiklikku ja pere rahatarkust.
 2. Anda teadmised raha väärtuse, investeerimisvõimaluste, säästmise, maksude ja finantsplaneerimise põhialustest.
 3. Soodustada kriitilist ja loogilist mõtlemist majandusotsuste tegemisel.
-

Õpiväljundid

Kursuse lõppedes õpilane:

- Koostab ja analüüsib pere ja isiklikku eelarvet. Kasutab rahaasjade planeerimisel erinevaid rakendusi nii telefonis kui arvutis.
 - Teab põhilisi maksuliike ja oskab nende kalkulaatoreid veebipõhiselt kasutada.
 - Tunneb töötasuga seotud terminoloogiat ja arvestamise põhimõtteid.
 - Tunneb investeerimise aluseid ja eesmärki, teab liitintressi kontseptsiooni ja selle mõju investeringutele. Teab riski ja tootluse seoseid. Tunneb investeerimise varaklasse.
 - Eristab ja mõistab erinevaid pangateenuseid.
-

Tundide jaotus ja sisuline ülesehitus

I moodul: Raha olemus ja pere rahandus (8 tundi)

1. Raha ja selle roll majanduses.
2. Sissetulekud ja väljaminekud pere-eelarves.
3. Eelarve koostamine ja analüüs.
4. Noore iseseisva elu rahaasjade planeerimine.
5. Pere erakorraliste sündmuste rahastamise kavandamine.

Näidisülesanne:

Eelarve koostamine. Situatsioonülesanne. Autor Mariin Alatsei.

Igal rühmal on sama ülesande algtekst, kuid erinevus on rahaliste vahendite olemasolus:

Rühmal nr 1 toetavad vanemad Mariini 500 euroga

Rühmal nr 2 toetavad vanemad Mariini 100 euroga

Rühmal nr 3 ei toeta vanemad Mariini rahaliselt üldse.

Oletame, et täna on juuni algus ning uue õppeaasta alguseni on jäänud täpselt 3 kuud.

17 aastane Tamsalu tüdruk Mariin alustab uuel õppeaastal õpinguid Tartu Rakenduslikus Kolledžis koka erialal. Teise linna omaette elama asumine tähendab Mariini jaoks suurt sammu, sest varasemalt on ta elanud koos vanematega. Ta on harjunud koduse eluga, kus eriti millegi pärast muretsema ei pea ning ka töö on ta käinud vaid suviti kohalikus kohvikus teenindajana. Mariin teab, et tema vanemad saavad teda aidata igakuiselt euroga. Mariinil oleks vaja plaani, et Tartusse elama asumine oleks igati sujuv ning korraldatud.

Mõttele läbi kõik oluline info, mis puudutab Tartusse õppima ja elama tulekut ning planeeri Mariini niiöelda tegevuskava, mida ta tegema peab, enne õpingute algust ja Tartusse elama asumist.

- kus hakkab Mariin elama (millised on kulutused elukohale, milline variant oleks kõige kasulikum talle, kas ta elab üksi või kellegagi koos, asukoht jne – kõik mis puudutab elamist);

- kas tal oleks vaja ka kooli kõrvalt tööle minna (sellisel juhul pane kirja ka võimalik saadav töötasu – jää võimalikult reaalseks, infot leiad palkade kohta nt <https://andmestikud.stat.ee/ametipalk/> ning reaalseid töökuulutusi leiad www.cvkeskus.ee -st) või oleks mõistlik õppimisele keskenduda ja oma kulutusi hoopis piirata.

- eesmärgid ja sihid;

- mis veel on oluline tema jaoks?!

Koosta Mariinile näidiseelarve septembri kohta, milliste kuludega tuleb tal arvestada õpilasena omaette Tartus elades – püüa olla võimalikult täpne. Mariin ei tohi jääda võlgadesse. Ja „kahtlaste“ asjadega Mariin ei tegele!

Kõige parem on seda teha tabeli kujul – millised on tulud (ehk Mariini sissetulekud) ja millised kulud (kulude puhul kindlasti too välja, millised on püsikulud ja millised muutuvkulud).

II moodul: Maksud ja töötasu arvestamine (7 tundi)

1. Töötamise lepingute vormid ja analüüs.
2. Maksude arvestamise seadusandlus ja põhimõtted.
3. Töötasu arvutamine ja tulude deklareerimine, internetipõhiste palgakalkulaatorite kasutamine.

Näidisülesanne:

Töötasu ja maksude arvutamine. Autor Helen Orav-Kotta.

Tee internetiotsing palgakalkulaatori leidmiseks. Valikus on palju erinevaid palgakalkulaatoreid. Uuri, millised neist võiksid olla usaldusväärsed allikad? Vali seejärel üks enda ülesande lahendamiseks välja.

Kui sa käid tööol, siis tee ülesanne läbi enda reaalse töötasuga. Kui sul ei ole hetkel töist sissetulekut, mängi ülesanne läbi enda unistuste töötasuga.

Vasta küsimustele:

Kui suur on tööandja palgafond ehk tööandja tööjõukulud kokku?

Kas sinu sissetulekute juures tuleb arvestada ka maksuvaba tulu?

Mis on brutopalk, kui suur see on ning millistest osadest see koosneb?

Mis on netopalk, kui suur on see summa sinu arvutuses?

Kui suur on sotsiaalmaks?

Mitu % laekub maksudest riigile ja kui suur osa KOV-ile?

III moodul: Investeerimise alused (10 tundi)

1. Investeerimise põhimõtted (2 tundi)

- **Teemad:**

- Investeerimine kui rahakasvatamise viis.
- Erinevad varaklassid. Lühiajalise ja pikaajalise investeerimise erinevused. Hoiused, võlakirjad, aktsiad, kinnisvara, pensionisambad ja -fondid, krüpto, alternatiivsed võimalused (kunst, uunikumautod, veinid jms)
- Raha väärtuse muutumine inflatsiooni ja deflatsiooni korral.
- Mida tähendab "*riskitaluvus*". Riski ja tootluse vahelised seosed.

- **Näidisülesanne: Autor rahatarkuse mentorklubi tiim.**

Kujuta ette, et sa oled noor inimene, kellel on 1000 eurot, mida soovid investeerida. Koosta 3 erinevat investeerimisplaani:

- Väga konservatiivne.
- Mõõdukalt riskialdis.
- Riskialdis.

Selgita, kuidas plaanid mõjutavad potentsiaalset tootlust ja riski.

- **Rühmatöö:**

Väikesed grupid analüüsivad etteantud investeerimislugusid (nt: *Kuidas Mari kaotas oma investeringud riskantsete aktsiatega?* või *Kuidas Jaan teenis väikese tootluse, kuid hoidis raha kindlas paigas hoiustes?*).

2. Varaklassid ja investeerimisvõimalused (2 tundi)

- **Teemad:**

- Hoiused (muud likviidsed varad)
- Pensionisambad
- Kinnisvara: pikaajaline stabiilsus, kapitalikasv, üürimine kui sissetulekuallikas.
- Võlakirjad: turvalisus ja madal tootlus.
- Aktsiad: kõrge risk ja potentsiaalne kõrge tootlus.
- Krüptovarad (raha, fondid jm), NFT-d (Non Fungible Tokens)
- ETFid
- Fondid: lihtne ja soodne viis hajutatud investeringuteks.
- Ettevõtlus (sh investeerimine erinevate platvormide kaudu)
- Alternatiivsed investeerimise võimalused (kunst, kolleksioneerimine (margid, mündid, veinid.).)
- Riski ja tootluse seos ning diversifikatsiooni olulisus.

- **Näidisülesanne: Autor rahatarkuse mentorklubi tiim.**

Kujuta ette, et soovid investeerida 2000 eurot. Millist varaklassi valid, kui:

- Soovid stabiilset, kuid väikest tootlust?
- Oled valmis võtma kõrge riski potentsiaalse suure tootluse nimel?
- Soovid hajutatud investeerimisportfelli?

- **Rühmatöö:**

Grupid koostavad *ideaalportfelli* erinevatele isikutele:

- Pensionile lähenev inimene, kellel on madal riskitaluvus.
- Noor spetsialist, kes tahab võtta mõõdukat riski.
- Investor, kelle eesmärk on maksimaalne tootlus 10 aasta jooksul.

3. Liitintress ja selle mõju investeringutele (1 tundi)

- **Teemad:**

- Liitintressi mõiste ja selle erinevus lihtintressist.
- Matemaatiline valem:
 $A = P \times (1+r)^t$ kus:
A – lõppsummaks kogunenud raha,
P – alginvesteering,
r – intressimäär,
t – aastate arv.
- Näited liitintressi rakendamisest (nt 10-aastane investeering vs 30-aastane).

- **Näidisülesanne: Autor rahatarkuse mentorklubi tiim.**

Kui investeerid täna 500 eurot intressimääraga 5% aastas:

- Palju olen raha juurde teeninud ning kui suur summa on mul liitintressi arvestades 5, 10 ja 20 aasta pärast?
- Kui suured on eelmises ülesandes toodud summad, kui intressimäär tõuseb 8%-ni?

- **Rühmatöö:**

Grupid arvutavad ja võrdlevad, kui palju erinevate intressimäärade ja investeerimisperioodide korral raha koguneb, ning arutavad, milliseid tegureid tuleb investeerimise ajahorisondi valikul arvestada.

- **Näidisülesanne: Autor rahatarkuse mentorklubi tiim.**

Koosta investeerimisportfell, milles on esindatud vähemalt VIIS erinevat varaklassi. Autor Maarika Mõts.

Kui midagi lisad, siis täpsusta. Näiteks kui on aktsiad, siis millised (sektori täpsusega) ja kui suur protsent portfelist? Kui nt kinnisvara, siis milline, kus, kui suur jne? Kui nt mets ja/või maa, siis kui suur ja kus piirkonnas? Ole valmis portfelli protsentuaalset jagunemist **selgitama**.

4. Investeermisstrateegiad (1 tundi)

- **Teemad:**

- Pettused ja petuskeemid, mis on investeerimisega seotud
- Riskitaluvuse hindamine. Emotsioonide mõju investeerimisotsustele.
- Passiivne vs aktiivne investeerimine.
- 'Karu' turg ja 'pulli' turg.
- Vanusest lähtuvad investeerimisstrateegiad

- **Näidisülesanne: Autor rahatarkuse mentorklubi tiim.**

Arutle, kuidas reageeriksid järgmistele olukordadele:

- Sinu aktsia väärtus langeb ühe päevaga 20%.
- Turg on aastaid tõusutrendis ja kõik räägivad investeerimise kasulikkusest.
- Kinnisvara hind on järsult tõusnud. Kas ostad või ootad?

- **Rühmatöö:**

Grupid analüüsivad erinevaid turutingimusi (nt majandusbuum, kriis) ja pakuvad välja strateegiaid, kuidas antud olukordades investeerida.

- **Näidisülesanne:**

'Karu-' või 'pulli turg? Autor Helen Orav-Kotta

Õpilased jaotatakse rühmadesse ning igale rühmale antakse ajaloolised andmed (nt börsiindeksite liikumine, majandusnäitajad) ja nad peavad määrama, kas tegemist on 'karu' või 'pulli' turuga?

Koostage investeerimisstrateegia vastavalt sellele, kas nad tegutsevad 'karu' või 'pulli' turul?

Vastake järgmistele küsimustele:

Milliseid investeerimisotsuseid teeksite?

Kas te ostaksite, müüksite või hoiaksite oma investeringuid?
Milliseid varaklasse te eelistaksite (nt aktsiad, võlakirjad, kinnisvara, kuld) ning miks?
Kuidas maandate riske?

Esitage oma rühma strateegia klassile.
Millised olid sarnasused ja erinevused rühmade lähenemistes?
Kuidas mõjutavad turutingimused investorite psühholoogiat ja otsuseid?
Kas 'karu' ja 'pulli' turgu on võimalik täpselt ette ennustada?

5. Praktiline töö (1 tund)

- **Tegevused:**
 - Õpilased kasutavad veebipõhiseid investeerimiskalkulaatoreid (nt liitintressi kalkulaator, ETFide võrdlustööriistad).
 - Koostatakse lihtne investeerimisportfell vastavalt enda eesmärkidele ja riskitaluvusele.
- **Näidisülesanne: Autor rahatarkuse mentorklubi tiim.**

Kasuta veebitööriistu, et võrrelda kaht investeerimisfondi:

 - Fond A: madalad halduskulud, keskendub globaalsetele aktsiatele.
 - Fond B: kõrgem tootlus, kuid riskantsem.

Kirjuta lühike põhjendus, millise valiksid ja miks.

IV moodul: Pangateenused ja laenud (4 tundi)

1. Erinevad pangateenused ja nende hindamine.
 2. Laenu võtmisel arvestatavad näitajad (intress, kogumaksumus, paindlikkus).
 3. Kinnisvara ostmise ja üürimise analüüs.
- **Näidisülesanne. Krediidi kulukuse määr. Autor Maarika Mõts.**

Selgitamist vajab mõiste **Krediidi kulukuse määr (KKM)** - laenu kogukulu aastase perioodi kohta, mis arvestab kõiki laenu väljastamisega kaasnevaid kulusid

Vajad uut arvutit, mis maksab 500.-€. Kui palju maksab arvuti sinu jaoks, kui kasutad erinevaid kirjeldatud rahastamisvalikuid?

Sinu valikud:

Kiirlaen (6 kuud) aastaintressiga 120%

Järelmaks (12 kuud) maksad iga kuu 50 eurot, lepingutasu 20 eurot

Väikelaen (12 kuud), iga kuu maksad 46,32 eurot, lepingutasu 30 eurot

Kogumine (10 kuud) kogud iga kuu 50 eurot

● **Näidisülesanne. Pangateenuste analüüs koos infootsinguga. Autor Maire Kask. [link](#)**

1. Millise panga teenuseid kasutad?
 2. Koosta ülevaade kahe erineva panga (enda kodupank ja vabalt valitud pank) poolt pakutavatest rahalaenamise võimalustest, lepingutasudest ja intresside määrast, kasutades interneti abi.
 3. Kummast pangast on soodsam võtta väikelaenu arvuti ostmiseks, kui arvuti maksab 900 eurot?
 4. Milliseid hoiustamise võimalusi pangad pakuvad? Kui Suur on hoiustamise intress?
 5. Kui Sul on 1000 eurot ja soovid seda hoiustada, kumma panga ja millise hoiuse sa valiksid?
 6. Võrdle seniseid teadmisi uue infoga. Mida uut said teada ja õppisid? Milliseid uusi pangateenuseid kavatsed kasutama hakata?
-

V moodul: Kokkuvõte ja kordamine (4 tundi)

1. Praktilised ülesanded ja arvestuslik I.
 2. Õpilaste eelarveprojektide esitlemine.
 3. Arutelu tulevikus rakendatavate teadmiste üle.
-

Õppeviisid ja meetodid

- Loengud ja arutelud.
- Praktilised ülesanded.
- Internetipõhiste kalkulaatorite kasutamine.

- Rühmatööd.
-

Hindamine

Hinnatakse tundidest osavõttu, praktiliste ülesannete lahendamist ja arvestusliku lõputöö tegemist.

Rahatarkuse ja investeerimisega seotud materjalid ja tööriistad

1. Rahatarkuse töölehed ja e-tunnid Finantsinspektsiooni Minuraha lehel.

[Minuraha.ee](#) töölehed ja e-tunnid [gümnaasiumile](#).

Samas keskkonnas on ka [Cashy rahamäng](#), mis aitab rahateemasid mänguliselt käsitleda.

2. Rahandusministeeriumi õppematerjalid

Rahandusministeerium on koondanud materjalid [erinevate vanuseastmete jaoks](#).

Õpetajate rahatarkuse [mentorklubides loodud materjalid](#) gümnaasiumiastmele.

3. Finantskirjaoskuse e-kursus

[Kursus](#) käsitleb investeerimise põhitõdesid, sealhulgas portfelli hajutamist ja strateegia loomist, pakub näidisülesandeid ja videoid.

Finantskirjaoskuse valikaine kutse- ja keskkoolidele.

4. E-koolikott ja investeerimisõpe

E-koolikott sisaldab eraldi [majandus- ja ettevõtlusõpetuse materjale](#). Otsingusõnad "investeerimine" ja "finantskirjaoskus".

5. Praktilised kalkulaatorid ja simulatsioonid

Veebikalkulaatoreid, näiteks valuuta- ja palgakalkulaatoreid, mida leiab Minuraha.ee lehelt või muude rahatarkuse platvormide kaudu.

6. Tagasi Kooli e-tunnid

[Tagasi Kooli e-tundi rahatakuse](#) materjalid on välja töötatud Rahandusministeeriumi eestvedamisel, toetudes rahatarkuse õpiväljunditele.