

"MAJANDUSMATEMAATIKA ELEMENDID"

Gümnaasiumi valikkursus

Kursuse õppe-eesmärgiks on näidata matemaatika rakendusvõimalusi majandus- ja finantsprobleemidest arusaamisel ning nende lahendamisel nii igapäevases tegevuses kui ka laiemalt; anda ülevaade majandusmaailma kirjeldavatest lihtsamatest mudelitest; õpetada kasutama infotehnoloogiat ja kujundada teadmisi ning oskust avalike andmebaaside ning laenukalkulaatorite käsitlemiseks; kujundada õpilaste statistika-alast pädevust ja anda õpilastele eelteadmisi tulevaseks kutsevalikuks.

Õppekomplektis käsitletakse järgnevaid teemasid:

1. Protsentarvutus majanduses;
2. Finantsmatemaatika elemendid;
3. Majandusstatistika;
4. Majanduses kasutatavaid funktsioone;
5. Optimeerimisülesanded majanduses;
6. Lineaarne planeerimine;
7. Majandusnähtuste modelleerimine;
8. Otsustusteooria elemendid.

Kursuse õppekomplekt sisaldab:

- **Üldosa**, milles selgitatakse antud teema olulisust ühiskonnas, kirjeldatakse kursuse mahtu ning kursusel omandatavaid pädevusi, seost karjäärivalikuga, õppe alustamise ning kursuse läbimise tingimusi.
- **Õpik** õpilastele, mis sisaldab iga käsitletava teema kohta põhimõisted, näiteülesanded ja nende põhjalikke lahenduskäike ning erineva raskusastmega ülesandeid iseseisvaks lahendamiseks. Samuti on lisatud enamiku iseseisvaks lahendamiseks mõeldud ülesannete vastused ja näpunäited mõnede raskemate ülesannete lahendamiseks.
- **Õpiku põhjal loodud e-kursus Moodle's.**
- **Õpetajaraamat**, mis sisaldab kõigi õpikutes käsitletavate teemade kohta metoodilisi juhendeid õpetajale. Sissejuhatuses antakse ülevaade teemade käsitlemise järjekorrast. Samuti selgitatakse, kuidas iga teema põhiõisteid ja tulemusi käsitleda ning millelele eriti tähelepanu pöörata. Esitatakse näiteülesanded koos metoodiliste soovitustega nende lahendamiseks.
- **Testide, kontrolltööde ja koduste kontrolltööde näited.**
- **Slidesitlused** õpetajale teemade kaupa.
- **Tugikeskkond internetis.**
- **Õppetöös kasutatavate arvutiprogrammide ja tarkvara kirjeldused** ning kasutusjuhendid.

Meeskond koosneb Tallinna Tehnikaülikooli ja Tallinna Ülikooli ekspertidest A. Aasma, A. Sauga, A. Kivinukk ja E. Übi ja keskkoolis õpetajakogemust omavatest ekspertidest K. Kislenko, R. Timmermann, M. Latõnina ja J. Kurvitsa.

Õppekomplekt on litsentseeritud Creative Commons'i Autorile viitamine+ Mitteäriline eesmärk + Jagamine samadel tingimustel 3.0 litsentsiga.

