

Matemaatikaõpetuse eesmärk gümnaasiumis on kujundada õpilastes eakohane matemaatikapädevus, mis annab vahendid ja mõõdikud meid ümbritseva maailma uurimiseks ja kirjeldamiseks. Matemaatikapädevus hõlmab nii matemaatika sisemise loogika kui ka sotsiaalse, kultuurilise ja isikliku rolli mõistmist ja väärtustamist. Kõik see on seotud igapäevaeluliste ja teaduslike probleemide lahendamisega ning eeldab probleemilahendamise põhioskuste saavutamist.

Matemaatika õpetusega taotletakse, et gümnaasiumi lõpuks kujuneks välja vastutustundlik ja ennastjuhtiv õppija, kes: 1) arutleb ja argumenteerib loogiliselt; 2) leiab probleemile matemaatilise lahendustee ja matemaatika vahendid selle lahendamiseks; 3) modelleerib probleemi matemaatiliselt, st tõlgib probleemi matemaatika keelde; 4) kasutab probleemide lahendamisel ja saadud tulemuste esitlemisel erinevaid matemaatilisi esitusviise ja abivahendeid; 5) kasutab oskuslikult matemaatika sümboolikat ja keelt; 6) suhtleb matemaatilistel teemadel, selgitab esitatud lahendusi; tõlgendab saadud tulemusi, andes neile ka oma hinnangu.

Laias matemaatikas käsitletakse mõisteid ja meetodeid, mida on vaja matemaatikateaduse olemusest arusaamiseks. Rakendusülesannete lahendamise kõrval **on tähtsal kohal tõestamine ja põhjendamine**.

Kitsa matemaatika õpetamise eesmärk on **matemaatika rakenduste vaatlemine**, et kirjeldada inimest ümbritsevat maailma teaduslikult ning tagada elus toimetulek.

Matemaatika valdkond koosneb kahest suunast, mille vahel on õpilasel võimalik valida – kitsast ja laiast matemaatikast, mille kohustuslikud teemad on järgmised:

KITSAS MATEMAATIKA 15 kursust (RÕK-s 8 kursust)	LAI MATEMAATIKA 15 kursust (RÕK-s 14 kursust)
1. Matemaatiline modelleerimine 2. Arvuhulgad. Avaldised. 3. Võrrandid ja võrratused 4. Trigonomeetria I	1. Matemaatiline modelleerimine 2. Avaldised ja arvuhulgad 3. Võrrandid ja võrrandisüsteemid 4. Võrratused. Trigonomeetria I

5. Trigonomeetria II	5. Trigonomeetria II
6. Vektor tasandil.	6. Vektor tasandil. Joone võrrand
7. Joone võrrand	7. Tõenäosus, statistika
8. Tõenäosus ja statistika	8. Funktsioonid. Arvjadad
9. Funktsioonid I	9. Eksponent- ja logaritmfunktsioon
10. Funktsioonid II	10. Trigonomeetrilised funktsioonid.
11. Planimeetria	Funktsiooni piirväärtus ja tuletis
12. Integraal	11. Tuletise rakendused
13. Stereomeetria	12. Integraal. Planimeetria
14. Matemaatika rakendused I	13. Sirge ja tasand ruumis
15. Matemaatika rakendused II	14. Stereomeetria
	15. Matemaatika rakendused, reaalsete protsesside uurimine

Ole hea, mõtle läbi, mida tahad edasi õppida pärast gümnaasiumi lõppu. **Tutvu juba praegu ülikoolide vastuvõtutingimustega.** See aitab ehk teha otsust ka matemaatika valiku osas.

Ülikoolide sisseastumistingimused

<https://taltech.ee/sisseastuja/sisseastumistingimused-erialade-kaupa-1-aste>

<https://ut.ee/et/oppekavad>

<https://www.emu.ee/et/sisseastujale/bakalaureuseope/vastuvotukatsed/>

<https://www.tlu.ee/erialad?f%5B0%5D=degree%3A180&f%5B1%5D=degree%3A181>