

Tallinna Õismäe Gümnaasiumi kursusekava

<u>Kursuse nimetus</u>	<u>Kursuse järjenumber</u>
Stereomeetria	XIII
<u>Õppeaine</u>	<u>Klass</u>
Lai matemaatika	12
<p><u>Õppe- ja kasvatuseesmärgid</u></p> <p>Õpetamisega taotletakse, et õpilane:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) saab aru matemaatikakeeles esitatud teabest ning esitab oma matemaatilisi mõttekäike nii suuliselt kui ka kirjalikult; 2) valib, tõlgendab ja seostab erinevaid matemaatilise info esituse viise; 3) arutleb loogiliselt ja loovalt, arendab oma intuitsiooni; 4) püstitab matemaatilisi hüpoteese ning põhjendab ja tõestab neid; 5) modelleerib erinevate valdkondade probleeme matemaatilisel ja hindab kriitiliselt matemaatilisi mudeleid; 6) väärtustab matemaatikat ning tunneb rõõmu matemaatikaga tegelemisest; 7) kasutab matemaatilises tegevuses erinevaid teabeallikaid ning hindab kriitiliselt neis sisalduvat teavet; 8) kasutab matemaatikat õppides IKT vahendeid. 	
<p><u>Õppesisu</u></p> <p>Prisma ja püramiid, nende pindala ja ruumala, korrapärased hulktahukad. Pöördkehad: silinder, koonus ja kera, nende pindala ja ruumala, kera segment, kiht, vöö ja sektor. Silindri, koonuse või kera ruumala valemi tuletamine. Ülesanded hulktahukate ja pöördkehade kohta. Hulktahukate ja pöördkehade lõiked tasandiga. Rakendusülesanded. 5 tundi iseseisvat tööd (kordamine riigieksamiks).</p>	
<p><u>Õpitulemused</u></p> <p>Kursuse lõpus õpilane:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) teab hulktahukate ja pöördkehade liike ning nende pindalade arvutamise valemeid; 2) kujutab joonisel prisma, püramiidi, silindrit, koonust ja kera ning nende lihtsamaid lõikeid tasandiga; 3) arvutab kehade pindala ja ruumala ning nende kehade ja tasandi lõike pindala; 4) kasutab hulktahukaid ja pöördkehi kui mudeleid ümbritseva ruumi objekte uurides. 	

Hindamine

Õpitulemusi hinnates lähtutakse gümnaasiumi riikliku õppekava üldosa käsitlest ja TÕG hindamiskorrast. Hinnatakse õpilase teadmisi ja oskusi suuliste vastuste, kirjalike ja praktiliste tööde ning praktiliste tegevuste alusel, arvestades õpilase teadmiste ja oskuste vastavust ainekavas taotletud õpitulemustele. Õpitulemusi hinnatakse sõnaliste hinnangute ja numbriliste hinnetega. Kirjalikke ülesandeid hinnates arvestatakse eelkõige töö sisu, kuid parandatakse ka õigekirjavead, mida hindamisel ei arvestata. Õpitulemuste kontrollimise vormid on mitmekesised ning vastavuses õpitulemustega. Õpilane peab teadma, mida ja millal hinnatakse, mis hindamisvahendeid kasutatakse ning mis on hindamise kriteeriumid. Hindamine on planeeritud ning avalikustatud ekooli kaudu.

Õppematerjal (õpikud, töövihikud, ülesannete kogud, CD-d, DVD-d, õppeprogrammid jm)

- 1) Lea Lepmann, Tiit Lepmann, Kalle Velsker „Matemaatika 12. klassile“;
- 2) Lea Lepmann, Tiit Lepmann, Hille-Made Varul „Ülesandeid gümnaasiumi matemaatika lõpueksamiks valmistumisel“;
- 3) Elts Abel, Erich Jõgi, Evi Mitt „Matemaatika ülesannete kogu keskkoolile“;
- 4) Anu Oks, Helden Taperson „Matemaatika lisamaterjal 12. klassile“;
- 5) Esta Erit, Hele Kiisel „Matemaatika kontrolltööd 12. klassile“.

IKT

Wiris

Geogebra

Function

Poly

<https://www.wolframalpha.com/examples/Math.html>

<http://allarveelmaa8.wixsite.com/oppematerjalid> Testid gümnaasiumile

<http://www.allarveelmaa.com>

<http://koolielu.ee>

<https://www.geogebra.org/m/BduJMA2u> Jane Albre dünaamilised slaidid 12. klassile

<http://digioppevara.weebly.com/>

<http://welovemath.ee/>