

## Jüri Gümnaasiumi suunakursused

24/25. õppeaastal Jüri Gümnaasiumist ületulnud G2 ja G3 tasemel alustavad õppijad jätkavad õpinguid Jüri Gümnaasiumis alustatud õppekavaga ja valitud õppesuunal, läbides riiklikud ja kooli kohustuslikud kursused ning õppesuuna kursused ettenähtud mahus. *Alus: Rae Gümnaasiumi õppekava - Gümnaasiumi teekond*

### **G2 – reaalsuund**

Matemaatilise analüüsi tulemused

Elu keemia

Majandus- ja ettevõtlusõpe (2 kursust)

### **G2 - ettevõtluse ja rahvusvaheliste suhete suund**

Rahvusvahelised suhted

Rahvusvahelised suhted ümber maailma

Majandus- ja ettevõtlusõpe (2 kursust)

### **G2 – rekreatsiooni ja kultuurikorralduse suund**

Kultuurilugu

Looduses liikumine

Majandus- ja ettevõtlusõpe (2 kursust)

### **G3 – reaalsuund**

Arhitektuurne modelleerimine

Joonestamine

Keemiliste protsesside seaduspärasused

### **G3 - ettevõtluse ja rahvusvaheliste suhete suund**

Saksa ärikeeel / Vene ärikeeel

Turundus ja disain

Projektijuhtimine

### **G3 – rekreatsiooni ja kultuurikorralduse suund**

Kultuuridevaheline kommunikatsioon

Rekreatsioon ja sündmuskorraldus

Projektijuhtimine

## MATEMAATILISE ANALÜÜSI ALUSED (G2)

Koostaja	Anneli Kontson
Eeltingimused osalemiseks	Puuduvad.
Õppekorraldus, sh osalejate arv	Kursus toimub 1-2 tundi nädalas õppeperioodi jooksul.
Vajalikud õppematerjalid ja –vahendid	Õpetaja enda koostatud materjalid
Muu korralduslik info	24/25. õa Jüri Gümnaasiumi õppesuuna kohustuslik kursus.

### Kursuse kirjeldus

Kursus on mõeldud:

- õpitud teoreetiliste materjalide omandamise hõlbustamiseks ja olemasolevate teadmiste kinnistamiseks;
- funktsioonide uurimisel seoste loomiseks analüütilise lahendamise ja graafikute lugemise oskuse vahel;
- rakenduslike ja reaaleluliste protsessidega seonduvate ülesannete lahendamiseks.

### Õpitulemused

Kursuse lõpetanud õppija:

- teab lihtsamate funktsioonide määramis- ja muutumiskiirkondade leidmise põhimõtteid;
- oskab uurida lihtsamaid funktsioone nii analüütiliselt kui graafiku abil;
- oskab kasutada elementaarfunktsioonide uurimist reaalsete eluliste protsesside lahendamisel;
- oskab leida lihtsamate funktsioonide ja jadade piirväärtuseid;
- rakendada piirväärtust funktsiooni pidevuse uurimisel;
- rakendada tuletist reaalsete eluliste protsesside puhul.

### Õppesisu

Teema	Õppevorm/tegevus	Tundide arv
Funktsiooni määramis- ja muutumiskiirkond ning graafik.	Funktsioonide graafikute joonestamine	2
Funktsiooni uurimine võrrandi ja võrratuse abil.	Analüütilise lahendamise ja graafikute joonestamise abil funktsioonide uurimine	3
Astmefunktsioonid ja nende teisendused.	Töölehe täitmine GeoGebra abil	1

Logaritm- ja eksponentvõrrandid ning võrratused, nende abil reaaleluliste protsesside uurimine.	Rakenduslike ja reaaleluliste protsessidega seonduvate ülesannete lahendamine	3
Trigonomeetrilised võrrandid ja nende rakendused.	Rakenduslike ja reaaleluliste protsessidega seonduvate ülesannete lahendamine	3
Funktsiooni ja jada piirväärtus, ühepoolsed piirväärtused, jada piirväärtuse rakendused.	Piirväärtusega seonduvate ülesannete lahendamine. Ühepoolsete piirväärtuste õpetamine ning vastavate ülesannete lahendamine	1
Funktsiooni pidevus ja katkevuspunktid.	Töölehe täitmine Geogebra abil	1
Liitfunktsioon ja selle tuletis.	Keerulisemate liitfunktsioonide tuletiste ülesannete lahendamine	1
Funktsiooni tuletise rakendused, funktsiooni asümtoodid, ekstreemumülesanded.	Rakenduslike ja reaaleluliste protsessidega seonduvate ülesannete lahendamine. Kursusetöö	6

## ELU KEEMIA (G2)

Koostaja	Geidi Mitt
Eeltingimused osalemiseks	Puuduvad
Õppekorraldus, sh osalejate arv	Kursus toimub 1-2 tundi nädalas õppeperioodi jooksul.
Vajalikud õppematerjalid ja –vahendid	Elu keemia valikkursuse õpik jt õpetajapoolsed materjalid
Muu korralduslik info	24/25. õppeaastatel Jüri Gümnaasiumi õppesuuna kohustuslik kursus.

### Kursuse kirjeldus

Valikkursus tugineb gümnaasiumi kohustuslikes keemiakursustes omandatud teadmistele, oskustele ja hoiakutele ning lõimub tihedalt gümnaasiumi bioloogias õpitavaga, käsitledes eluslooduses toimuvate bioloogiliste protsesside keemilisi aluseid ning võimaldades bioloogias õpitut sügavamalt mõista.

Valikkursus käsitleb:

1. Isomeeria.
2. Biomolekulid.
3. Metabolismi skeemid. Ensüümatalüüs.
4. Ainevahetuse energeetika. Elu füüsikaline keemia.
5. Keemiline info looduses.

### Õpitulemused

Kursuse lõpetanud õppija:

- tunneb struktuurivalemite põhjal ära tähtsamad õpitud biomolekulid ja vastupidi ning esitab nende biomolekulide keemilise ehituse lihtsustatud skeemide kujul;
- selgitab õpitud biomolekulide (sh vitamiinide jms ainete) rolli organismide ehituses ja talitluses, samuti inimese toitumises;
- avaldab teaduslikult põhjendatud seisukohti levinud müütide ja väärarusaamade kohta toitumise valdkonnas;
- selgitab ensüümatalüüsi iseärasusi võrreldes tavaliste katalüütiliste reaktsioonidega;

- selgitab rakus toimuvaid metabolismiprotsesse üldistatult, sidudes neid ainevahetuse energeetikaga;
- selgitab statsionaarse tasakaalu eripära võrreldes termodünaamilise tasakaaluga ning näitab selle põhimõttelist osa elu eksisteerimises;
- lõimib oma teadmiste tasandil füüsika-, keemia- ja bioloogiakursuses õpitut elusorganismide ehituse ning talitluse kohta;
- selgitab keemiliste infokanalite alusel organismide talitlusi ja ökoloogilisi nähtusi.

## Õppesisu

Teema	Õppevorm/tegevus	Tundide arv
Geomeetriline isomeeria: cis transisomeeria, kiraalsus.	Tund juhendajaga, paaris- ja iseseisev töö molekulmudelitega ja <a href="https://molview.org/">https://molview.org/</a> või alternatiivse programmiga.	2
Biomolekulid.  Sahhariidid: monosahhariidid, disahhariidid, struktuursed ja varupolüsahhariidid.  Lipiidid: rasvad, fosfolipiidid; rakumembraanid, lipiididega seotud toitumisprobleemid.  Valgud: kodeeritavad aminohapped, lihtvalgud, liitvalgud, valkudega seotud toitumisprobleemid.  Nukleiinhapped: nukleosiidid, nukleotiidid, nukleiinhapped.	Tund juhendajaga, laboratoorne töö, iseseisev töö, paaris- ja/või rühmatöö, simulatsioonide kasutamine, (teadus)artiklite analüüs.	8
Metabolismi skeemid (lihtsustatud skeemidena): glükolüüs, tsitraaditsükkel, hingamisahel, ettekujutus biosünteesist.  Ensüümkatalüüs: ensüümid, koensüümid, vitamiinid, ensüümkatalüüsi erijooned.	Tund juhendajaga, paaris- ja/või rühmatöö, ettekande koostamine, laboratoorne töö.	5

<p>Ainevahetuse energeetika, fotosüntees, biosfääri energeetiline skeem.</p> <p>Elu füüsikaline keemia: keemiline tasakaal ja statsionaarne tasakaal, entroopia, elu füüsikaline olemus, elu tekke probleemidest.</p>	<p>Tund juhendajaga, iseseisev ülesannete koostamine, dokumentaalfilmi vaatamine ja selle sisu analüüs.</p>	<p>4</p>
<p>Keemiline info looduses raku tasandil (ATP/AMP näitel, virgatsained jne), organismi tasandil (hormoonid, virgatsained), liigisisest (feromoonid) ja liikide vahel (allelomoonid).</p>	<p>Tund juhendajaga, paaris- ja/või rühmatöö.</p>	<p>2</p>

## MAJANDUS- JA ETTEVÕTLUSÕPE (G2)

Koostaja	Madis Sarik
Eeltingimused osalemiseks	
Õppekorraldus, sh osalejate arv	Kursus toimub 1-2 tundi nädalas õppeperioodi jooksul. Osalejate arv kuni 36.
Vajalikud õppematerjalid ja –vahendid	
Muu korralduslik info	24/25. õa Jüri Gümnaasiumi õppesuuna kohustuslik kursus.

### Kursuse kirjeldus

Majandus- ja ettevõtlusõpe jaguneb kaheks kursuseks:

Majandusõpetus 1 kursus

Ettevõtlusõpetus 1 kursus

Majandus- ja ettevõtlusõpetuse õppimise eesmärgiks on omandada arusaamine ühiskonnas toimuvatest nähtustest ja protsessidest ning nende vastastikustest seostest nii üksiksiku, ettevõtte, riigi kui ka rahvusvahelisel tasandil. Seejuures arendatakse õpilastes ettevõtlikku ja keskkonda väärtustavat ning säästvat eluhoiakut, probleemide lahendamise ja uurimise oskusi.

#### Kursuse praktilisus

Õpitakse analüüsima tööturu nõudmisi ja pakkumisi, nägema ja hindama oma soove ning võimalusi.

Kinnistamiseks toimuvad õppekursioonid ja töövarjutamise päevad.

Majandusõpetuse läbimisel omandavad õpilased oskuse otsida, kasutada, analüüsida ja hinnata mitmesuguseid statistilisi materjale ning kasutada infotehnoloogilisi vahendeid. Majandus- ja ettevõtlusõpetusel on tihe seos teiste õppeainetega.

Kursuse hinne kujuneb kontrolltööde, praktiliste tööde ja uurimuste / iseseisvate tööde / ettekannete hinnetest, õpimapp.

**Majandusõppe** kursus lõpeb kokkuvõtva hindamisega, mis hõlmab kogu kursuse materjali.

**Ettevõtluskursus** lõpeb sõltuvalt valitud õpetamismeetodist, kas: lõputestiga või äriplaani esitamise ja kaitsmisega.

### Õpitulemused

Majandus- ja ettevõtlusõpetus **aitab paremini mõista** inimese ja keskkonna vastastikuseid seoseid ning langetada õiglasemaid otsuseid.

**Õpetab nägema** keskkonna, inimese ja majanduselu vastastikuseid suhteid, õppija hakkab tajuma säästva eluviisi vajadust.

Õppija **saab teavet** erinevate elukutsete, elukutsetele esitatavate nõuete ja õppimisvõimaluste kohta, õpib koostama elulookirjeldust ning käituma töövestlustel.

### **Õppesisu (majandusõpetus)**

- Majanduse olemus
- Nõudmine, pakkumine, hind
- Inimene kui omanik, tootja, töötaja ja tarbija
- Raha ja finantsmajandus
- Valitsuse osa majanduses

### **Õppesisu (ettevõtlusõpetus)**

- Turumajandus
- Ettevõtlus ja konkurents
- Ettevõtte alustamine
- Äriidee, äriplaan
- Ettevõtte raamatupidamine
- Juhtimine, meeskonnatöö
- Tööjõud, töölevõtu vestlus, CV
- Turundus
- Ärieetika, sotsiaalne ettevõtlus



## RAHVUSVAHELISED SUHTED (G2)

Koostaja	Catlyn Kirna
Eeltingimused osalemiseks	Puuduvad
Õppekorraldus, sh osalejate arv	Kursus toimub 2 tundi nädalas õppeperioodi jooksul. Osalejate arv kuni 36.
Vajalikud õppematerjalid ja –vahendid	Kõik tundide ja lisamaterjalid on üleval Teras.
Muu korralduslik info	Jüri Gümnaasiumi kohustuslik suunakursus. Kursusel saavad vabade kohtade olemasolul osaleda ka G1 õppijad.

### Kursuse kirjeldus

Mida tähendavad rahvusvahelised suhted? Mida teevad rahvusvahelised organisatsioonid? Mis on julgeolek? Nendele ja paljudele teistele küsimustele vastab rahvusvaheliste suhete sissejuhatav kursus, kus vaadeldakse erinevaid teemasid ning arutatakse erinevate näidete üle.

### Õppesisu

- Sissejuhatus rahvusvahelistesse suhetesse – mis need on, kuidas neid mõistetakse ja mis on Eesti roll maailmas.
- Rahvusvaheliste suhete ajalugu – huvitavamad momendid RS ajaloost Euroopas ja väljaspool Euroopat.
- Välispoliitika - kuidas seda tehakse ja miks? Kas suured ja väikesed riigid erinevad oma tegevustes? Sissejuhatus julgeoleku teemasse.
- Rahvusvaheline julgeolek – räägime traditsioonilisest ja mittetraditsioonilisest julgeolekust. Kliima mõju rahvusvahelistele suhetele
- Rahvusvaheliste organisatsioonide sünn ja rahvusvaheline õigus.
- Euroopa rahvusvahelised organisatsioonid
- Regionaalsed organisatsioonid mujal maailmas – Aafrika, Aasia ja Ameerika
- Rahvusvahelised suhted ja raha. Rahvusvaheline majandus ja kaubandus.
- Rahvusvahelised suhted aastal 2025. Võtame kokku peamised ja olulisemad teemad ning vaatame rahvusvahelist olukorda hetkel.

*Kursuse raames toimub 9 kohtumist, lisaks on vaja esitada kolm kodutööd. Kaks kodutööd asendavad esmaspäevi, kus tunde ei toimu ning viimane kodutöö võtab kursuse kokku. Tundides on loengu osa ja arutelu osa. Kursuse fookus on eelkõige empiirilisel infol ehk räägime eelkõige sellest, et mis on põhilised teemad ja vaatleme iga kord ka mõningaid riike või piirkondi.*

## RAHVUSVAHELISED SUHTED ÜMBER MAAILMA (G2)

Koostaja	Catlyn Kirna
Eeltingimused osalemiseks	Puuduvad
Õppekorraldus, sh osalejate arv	Kursus toimub 2 tundi nädalas õppeperioodi jooksul. Osalejate arv kuni 36.
Vajalikud õppematerjalid ja –vahendid	
Muu korralduslik info	Jüri Gümnaasiumi kohustuslik suunakursus. Kursusel saavad vabade kohtade olemasolul osaleda ka G1 õppijad.

### Kursuse kirjeldus

Maailmas on umbes 200 riiki, kes iga päev teevad rahvusvaheliste suhete otsuseid ja toiminguid. Kursusel käime reisil ümber maailma, vaatame mõningaid riike ja organisatsioone Aafrikast, Aasiast, Euroopast, Ameerikast ja tutvume isegi Vaikse Ookeani saartega.

### Õpitulemused

Kursuse lõpuks õppija:

- teab peamisi poliitilisi tuuli erinevates maailmapiirkondades;
- oskab otsida infot erinevate riikide ja organisatsioonide kohta.
- oskab luua seoseid erinevates maailmajagudes toimuvate arengute vahel ning neid analüüsida.
- tunneb peamisi regionaalseid organisatsioone maailmas.

### Õppesisu

- Sissejuhatus kursusesse. Räägime Euroopa riikidest, fookus eelkõige Põhja-Euroopal.
- Lääne- ja Lõuna-Euroopa. Räägime eelkõige suurtest riikidest.
- Kus on Aasia ja Euroopa piir? Räägime Venemaast ja tema mõjusfäärist Ida-Euroopas ja Kesk-Aasias.
- Kagu- ja Ida-Aasia riigid. India-Hiina-Jaapan on peamised, aga räägime teistest ka.
- Lähis-Ida ja Põhja-Aafrika
- Aafrika – fookus eelkõige Lõuna- ja Lääne-Aafrikal.
- Lõuna-Ameerika suured ja väikesed

- Põhja Ameerika - räägime USAst, Kanadast ja Mehhikost
- Kesk-Ameerika ja Kariibi saared
- Okeaania – vaatame Austraaliat, Uus-Meremaad ja nende väiksemaid sõpru. Võtame kursuse kokku ja räägime kodutööst.

*Kursuse raames toimub 10 kohtumist. Kursuse jooksul on vaja koguda viis tunnitööd (igas tunnis väiksem või suurem ülesanne, mõni võib kesta ka läbi kahe kohtumise). Lisaks on vaja teha üks kodutöö - ülevaade ühe riigi välisasjadest. Tähtaeg 26.05. Kõik tööd on arvestuslikud ja täpsemad juhised Tera pesas (kodutöö) või tunnis.*

## KULTUURILUGU (G2)

Koostaja	Sirje Kuurberg
Eeltingimused osalemiseks	
Õppekorraldus, sh osalejate arv	Kursus toimub 1-2 tundi nädalas õppeperioodi jooksul.
Vajalikud õppematerjalid ja –vahendid	
Muu korralduslik info	24/25. õa Jüri Gümnaasiumi õppesuuna kohustuslik kursus.

### Kursuse kirjeldus

Kultuuriloo eesmärk on tutvustada õpilastele valla ( kihelkonna) ajalugu rahvaluulet, rahvariideid, kombeid, looduse jm vaatamisväärtusi. Õpilane oskab hinnata valla tuntud inimeste elutööd, seda analüüsida, lähtudes konkreetsest ajast, on kursis kiirete muutustega valla elus kaasajal, ei jää ükskõikseks vigade suhtes enda ümber. Oskab otsida materjale teostest ja internetist, näiteks mobiilirakendusest RAE RAJAD. Õpilastel on kasutada Julius Põldmäe “Jüri kihelkond. Minevik ja tänapäev”, Spiraalraamat “Rae valla loodus- ja kultuuriväärtused”, Sirje Kuurbergi “Kahel pool tammikut”, Varje Malsroosi ja Oskar Raudmetsa elutööst “Kastepiisad kivilohkudes”, ning just ilmunud “Vaskjala”.

### Õpitulemused

Kursuse läbinud õppija:

- tunneb kursuse lõpuks olulisi fakte valla ajaloost;
- suudab saadud teavet kriitiliselt hinnata;
- teab oma koduvalla looduse vaatamisväärsusi;
- oskab hinnata valla tuntud inimeste elutööd, oskab analüüsida, lähtudes konkreetsest ajast;
- on kursis kiirete muutustega valla elus kaasajal;
- teab valla arenguplaane;
- ei jää ükskõikseks vigade suhtes enda ümber.

### Õppesisu

- Esimesed jäljed.
- Muinasaeg.
- Jüri kihelkonna rahvaluule, rahvaluule kogujad, rahvariided.
- Liber Census Daniae. Munkade teekond.

- Jüri vana ja uus kirik. Pastorid.
- Rae valla mõisad. Rosenhagen. Kurna.
- Rae valla elanikud sõdades. Talud Vabadussõjas osalenutele.
- Rae valla sümboolika. Teeneteplaat. Esimesed aukodanikud.
- Kunsti Plats ja Rae koolis toimiv loomerresidentuur.
- Rae valla koolid ja lasteaiad.
- Valla traditsioonilised ühisüritused.

**Õppekäigud:** Mis oli, on ja jääb. Mis tuleb?

- Lehmja tammik ja legendid.
- Sarapiku talu ja kultusekivid.
- Ussivälja ning vana kiviaed. Rae ja Tõdva piir. Ussivälja allikas.
- Köstri maja ning Jüri Muusikaseltsi mälestuskivi.
- Rauasulatamise mälestuskivid.
- Kirikuaed. Hauatähised. Vallale olulised hauad. Vabadussammas. Piibel. Kalmistu. Huvitavad hauatähised ja Rae valla nimekaid lahkunuid.
- Kirik. Kohtumine Tanel Otsaga.
- Sovhoosipoolne alevik. 1959. aasta kaart ja tänapäev.
- Jüri-poolne alevik ja EKE EMV. 1959 ja praegu.
- Kohtumine Priit Põldmäega. Julius Põldmäele pühendatud pink ja Maie Remmeli teooria kiviaedade kohta.

## LOODUSES LIIKUMINE (G2)

Koostaja	Kärt Kruuk
Eeltingimused osalemiseks	Puuduvad
Õppekorraldus, sh osalejate arv	Kursus toimub 1-2 tundi nädalas õppeperioodi jooksul.
Vajalikud õppematerjalid ja –vahendid	
Muu korralduslik info	24/25. õa Jüri Gümnaasiumi õppesuuna kohustuslik kursus.

### Kursuse kirjeldus

Kursus tutvustab õpilastele looduses liikumise head tava, põhimõtteid ning matkamise ja seiklustegevuste liike. Omandatud teadmised ja oskused annavad õpilastele ülevaate looduses liikumise põhialustest ja toimetulekust ning meeskonnatöö põhimõtetest seiklustegevuses.

### Õpitulemused

Kursuse lõpetanud õppija:

- tunneb looduses liikumise põhimõtteid;
- tunneb matkamise erinevaid liike ning tehnikaid;
- oskab planeerida iseseisvalt vähemalt kahe päevase matka;
- tunneb seiklustegevuse ja meeskonnatöö eripärasid;
- on võimeline omandatud teooria ja praktika põhjal hindama läbimõeldud ja ettevalmistatud seikluskogemuse väärtust.

### Õppesisu

Teema	Õppevorm/tegevus	Tundide arv
Matkamine ja ülevaade matkaliikide spetsiifikast.	Teoreetiline + iseseisev praktiline	1
Matkatehnika.	Loeng / teoreetiline osa	1
Laagripaiga valik.	Teoreetiline	1
Varustus ja toidu valmistamine.	Teoreetiline + iseseisev praktiline	1

Looduses liikumine ja igaüheõigus.	Teoreetiline osa + praktiline	2
Matka ohutustehnika ja esmaabi.	Teoreetiline + praktiline	2
Orienteerumine.	Orienteerumiskaardi ja -ülesannete koostamine ja läbimängimine	2
Matkaprogrammi koostamine (matkaliigi ja sihtkoha valik, planeerimine).	Praktiline töö	1
Seiklustegevuse ja seikluskogemuse eripära.	Teoreetiline osa + praktiline	1
Seiklustegevuse meeskonnatöö maastikul, elamusmängulised võimalused.	Praktiline osa - väljasõit matkarajale	4
Koostöös külalislektoritega osaletakse praktilisel matkal ning meeskonnakoolituse väljasõidul.	Praktiline osa - väljasõit matkarajale	4
Tutvutakse orienteerumise aluspõhimõtetega Jüri terviseradadel.	Praktiline osa	1

## ARHITEKTUURNE MODELLEERIMINE (G3)

Koostaja	Piret Anier
Eeltingimused osalemiseks	Puuduvad.
Õppekorraldus	Kursus toimub 2 tundi nädalas õppeperioodi jooksul.
Vajalikud õppematerjalid ja –vahendid	Harilik pliats, joonlaud, kolmnurk, sirkel.
Muu korralduslik info	Väljasõit Tallinna

### Kursuse kirjeldus

Avaliku, poolavaliku ja isikliku ruumi uurimine nii loengu kui ka kogemusretke vormis. Inimkeskse linnaruumi maketeerimine. Kujutava geomeetria põhialused. Rühmatööd ja individuaaltööd.

### Õpitulemused

Kursuse lõpuks õppija:

- areneb divergentse mõtlemise võimekus (leiab ühele küsimusele või probleemile erinevaid vastuseid või lahendusi);
- oskab ühendada teaduslikku mõtteviisi loomingulise lähenemisega;
- suudab analüüsida mitmeid valdkondi siduvaid olukordi eri vaatenurkadest;
- areneb empaatiline, eetiline ja salliv hoiak ümbritsevasse;
- mõistab inimese ja ehitatud keskkonna vahelisi vastastikuseid seoseid ning inimest ja elu ruumi loomisel kesksena;
- märkab ruumi tervikuna ja selle nüansse, oskab seda kirjeldada ning seostada vorme ja funktsioone, ruumi kujundust ja meeleolu;
- mõistab arhitektuuri kui inimese elu kujundavat valdkonda;
- tunneb huvi ehitatud keskkonna kui elukeskkonna vastu, saab aru selle tähtsusest igapäevaelus ja ühiskonna arengus ning selle planeerimise põhimõtetest;
- teab kujutava geomeetria põhitõdesid.



## Õppesisu

Teema	Õppevorm/tegevus	Tundide arv
Sissejuhatus. Poolavalik ruum - kooliruumi uurimine.	Loeng/ kooliruumides uurimisretk. Meeskonnatöö	2
Avalik ruum. Linnaruum. Tänav.	Kogemusretk Tallinna kesklinnas	2
Tänavaruumi analüüs.	Õpilaste ettekanded. Meeskonnatöö	1
Tänavaruumi muutused ajas nt Soo ja Vana-Kalamaja tänava näitel.	Case study	1
Inimkeskse linnaruumi planeerimise aluspõhimõtted.	Inspireerivate näidetega tutvumine (ettekanne) ja iseseisev töö kodus Jan Gehl "Linnad inimestele"	1+1
M 1:50 mõõtkavas linnaruumi makett	Maketeerimine ja esitlemine. Meeskonnatöö	5
Isiklik ruum. Tuleviku eluruum.	Loeng-ettekanne.	1
Lähteülesande koostamine. Eskiislahendus eluruumile tulevikus. Hoone kujutamine ruumiliselt, kasutades kujutava geomeetria töövõtteid.	Individuaalne töö	2
Kujutav geomeetria. Frontaalne kalddiameetria, isomeetria, Monge'i meetod, perspektiiv (1 ja 2 punkti), joonte liigid, jooniste vormistamine ja voltimine.	Praktiline individuaalne töö	4
Kinnisvara valimise kriteeriumid. Kokkuvõtted.	Loeng-ettekanne. Tagasiside-teadmiste kontroll.	1

## JOONESTAMINE (G3)

Koostaja	Vello Lillemets
Eeltingimused osalemiseks	Puuduvad
Õppekorraldus, sh osalejate arv	Kursus toimub 1-2 tundi nädalas õppeperioodi jooksul. Osalejate arv kuni 36.
Vajalikud õppematerjalid ja –vahendid	Pliiatsid (automaat 0,5 ja 0,9), joonestuspaber (A4, A3), kustutuskumm (pehme), joonlaud 30 cm, joonestuskolmnurgad (30 ja 60 ning 45), sirkel.
Muu korralduslik info	24/25. ja 25/26. õppeaastatel Jüri Gümnaasiumi õppesuuna kohustuslik kursus.

### Kursuse kirjeldus

Kursuse eesmärk on anda algteadmisi jooniste valmistamiseks, lugemiseks ja vormistamiseks, õpetada eskiiside ja koostejooniste koostamist ning arendada joonistamisoskusi praktilise tegevuse kaudu.

### Õpitulemused

Kursuse lõpetanud õppija:

- tunneb jooniste vormistamist ja kujutamisevõtteid käsitavaid norme;
- valdab eskiisi valmistamise tehnikat;
- oskab valmistada vastavalt kehtivatele normidele lihtsamate detailide eskiise ja tööjooniseid;
- oskab lugeda lihtsaid töö- ja koostejooniseid.

### Õppesisu

Teema	Õppevorm/tegevus	Tundide arv
1. Sissejuhatus Jooniste vormistamine. Formaadid. Joonte liigid ja nende kasutamine. Mõõtkavad. Normkiri. Kirjanurgad. Materjalide kujutamine.	Graafiline töö nr 1: Normkiri. Joonte liigid	2
2. Sujuvliited.	Harjutus	2

3. Ristprojektsioon. Monge'i meetod. Kaksvaade, kolmvaade	Graafiline töö nr 2: Mudeli kolmvaade	2
4. Aksonomeetria. Ristisomeetria Geomeetrilised kehad	Harjutus	2
5. Kujutamisevõtted. Vaated. Põhivaated.	Harjutus	2
6. Kaksvaate järgi kolmvaate joonestamine, mõõtmete kandmine kujutistele	Graafiline töö nr 3: Mudeli kolmvaade lõigetega	2
7. Keermed. Keermete kujutamine joonistel. Keermetüübid (ülevaade). Keermete tähistamine.		2
8. Eskiis. Eskiisile esitatavad nõuded, eskiisi valmistamise järjekord. Eskiisi valmistamine lihtsatest detailidest. Mõõtmete märkimine	Graafiline töö nr 4: Eskiis	2
9. Koostejoonis. Koostejoonise mõõtmestamine. Keermesliited. Tükitabel ja selle koostamine.	Harjutus	2
10. Joonise lugemine. Koostejoonise lugemine, detaili kuju ja otstarbe määramine, eskiiside valmistamine. Koostejoonise detaili eskiisi järgi tööjoonise valmistamine.	Graafiline töö nr 5: Detaili tööjoonis	2
11. Teadmiste kontroll	Kontrolltöö	1
	Kokku 11 nädalat:	21

## KEEMILISTE PROTSESSIDE SEADUSPÄRASUSED (G3)

Koostaja	Geidi Mitt
Eeltingimused osalemiseks	Puuduvad
Õppekorraldus, sh osalejate arv	Kursus toimub 1-2 tundi nädalas õppeperioodi jooksul.
Vajalikud õppematerjalid ja –vahendid	Õpetajapoolsed materjalid
Muu korralduslik info	24/25. ja 25/26. õppeaastatel Jüri Gümnaasiumi õppesuuna kohustuslik kursus.

### Kursuse kirjeldus

Valikkursus süvendab gümnaasiumi kohustuslikes keemiakursustes omandatud teadmisi, oskusi ja vilumusi, võimaldab sügavamalt mõista keemiliste protsesside üldisi seaduspärasusi ja kulgemise erinevaid mehhanisme ning annab ettekujutuse keemilistes protsessides avalduvatest kvantitatiivsetest seostest.

### Õpitulemused

Kursuse lõpetanud õppija:

- selgitab metallide saamist maagi redutseerimisel;
- selgitab korrosiooni metallide oksüdeerumisel, analüüsib korrosioonitõrjet;
- selgitab sulameid ja nende kasutamise võimalusi;
- selgitab elektrolüüsi ja keemilise vooluallika tööpõhimõtet;
- analüüsib metallidega seotud redoksprotsesse;
- selgitab okside, happeid, aluseid ja sooli ning nendega toimuvaid muutusi reaktsioonides;
- seostab keemiliste elementide ja nende ühendite omadusi rakendusvõimalustega igapäevaelus;
- lahendab arvutusülesandeid reaktsioonivõrrandite põhjal, arvestades lahuste koostist, saagist ja kadu;
- analüüsib keemilise reaktsiooni kiirust mõjutavate tegurite toimet ning selgitab keemiliste protsesside kiiruse rolli keemilises tehnoloogias, looduses ja igapäevaelus.

### Õppesisu

Teema	Õppevorm/tegevus	Tundide arv
Metallidega seotud redoksprotsessid: metallide saamine maagist, korrosioon, elektrolüüs, keemiline vooluallikas.	Tund juhendajaga, iseseisev töö, paaristöö, laboratoorne töö.	3
Korrosioonitõrje võimalused ja kasutamine.	Tund juhendajaga, iseseisev töö, paaris- ja/või rühmatöö.	2
Sulamid ja nende kasutamine.	Tund juhendajaga, iseseisev töö, ettekande koostamine.	2
Oksiidide, hapete, aluste ja soolade keemilised omadused ning nende rakendamine ja seos meie ümber (olmes, kosmeetikas, toidus).	Tund juhendajaga, paaris- ja rühmatöö, iseseisev töö, laboratoorne töö.	8
Kristallhüdraadid.	Tund juhendajaga, iseseisev töö, paaristöö, laboratoorne töö.	2
Lahuse koostise ja saagise arvestamine moolarvutustes reaktsioonivõrrandi põhjal.	Tund juhendajaga, paaris- ja/või rühmatöö, iseseisev töö.	2
Reaktsiooni kiiruse sõltuvus ainete kontsentratsioonist, katalüsaatori kasutamisest ning sellega seotud probleemid keemiatööstuses, looduses ning igapäevaelus.	Tund juhendajaga, paaris- ja/või rühmatöö, iseseisev töö, laboratoorne töö, ettekande või ülevaate koostamine.	2

## SAKSA ÄRIKEEL (G3)

Koostaja	Inna Erik
Eeltingimused osalemiseks	B1.1 keeletase
Õppekorraldus, sh osalejate arv	Kursus toimub 1-2 tundi nädalas õppeperioodi jooksul.
Vajalikud õppematerjalid ja –vahendid	
Muu korralduslik info	24/25. ja 25/26. õppeaastatel Jüri Gümnaasiumi õppesuuna kohustuslik kursus.

### Kursuse kirjeldus

Kursuse eesmärgiks on arendada äri ja ametialast üldisemat sõnavara ning treenida nii suulist kui kirjalikku ametialast kommunikatsiooni. Sõnavaraga tutvumiseks ja selle omandamiseks kuulatakse, loetakse, tõlgitakse ja refereeritakse äri- ja ametialaseid tekste. Kõnelemisoskust harjutatakse läbi rollimängude, paaristöõde, arutluste ning presentatsioonide. Kirjutamisoskust täiendatakse lühikeste kirjutamisharjutuste (kirjalikud lühikokkuvõtted, e- kirjad, CV-koostamine, motivatsioonikirja koostamine) ning tekstipõhiste grammatikaharjutuste läbi.

### Õpitulemused

Kursuse lõpetanud õppija:

- tunneb temaatika piires ärikeelet üldist sõnavara, eristab formaalse ja mitteformaalset keelekasutust;
- mõistab temaatika piires võõrkeelset suulist ja kirjalikku teksti (nt. töökuulutused) ja suudab osaleda tööintervjuul;
- tunneb erinevate ametite nimetusi, oskab neid kirjeldada;
- oskab kirjutada võõrkeelset CV-d, motivatsioonikirja, avaldust ja tunneb ametialase kirjavahetuse formaalsusi;
- tuleb toime igapäeva situatsioonides (lennujaamas, rongijaamas, hotellis, restoranis) tundes suhtlusetiketti ja erinevaid kultuurinorme ja tavasid;
- oskab tutvustada firmat ja toodet.

### Õppesisu

- Elukutsed, elukutsete kirjeldused, ametikohad, ametikohtade kirjeldused, tööülesanded.
- Tööreisid - hotellis, restoranis, lennujaamas.
- Töökuulutuste lugemine ja mõistmine.

- CV - koostamine, taotluse esitamine, motivatsioonikirja kirjutamine, töövestlus.
- Firma/toote presentatsioon.
- Kirjalik ametialane kommunikatsioon.
- "Small talk" teemad töökohal.

## VEENE ÄRIKEEL (G3)

Koostaja	Julia Strukova
Eeltingimused osalemiseks	B1.1 keeletase
Õppekorraldus, sh osalejate arv	Kursus toimub 1-2 tundi nädalas õppeperioodi jooksul.
Vajalikud õppematerjalid ja –vahendid	Õpik Z. Saveljeva, S. Guštšina, I. Mangus “Vene ärikeeel kesktasemele”
Muu korralduslik info	24/25. ja 25/26. õppeaastatel Jüri Gümnaasiumi õppesuuna kohustuslik kursus.

### Kursuse kirjeldus

Kursuse eesmärgiks on kaiendada õpilaste sõnavara ja silmaringi ärivaldkonnas. Kujundada äriala suhtlusoskust nii kõnes kui kirjas. Õpilane mõistab ja väärtustab oma ning teiste kultuuride sarnasusi ja erinevusi. Arendada maailmapilti, enesehinnangut, anda võimalusi esineda ja oma arvamust teistega jagada. Luua lähtealuse ärimaailma tunnetamiseks. Omandada asjaajamises kasutatavad terminid ja väljendid, samuti ärikeelega alused toimetulekuks muutuvast õpi-, elu- ja töökeskkonnas.

### Õpitulemused

Kursuse lõpetanud õppija:

- oskab vormistada dokumente nii elektrooniliselt kui ka kirjalikult järgides vene ärikeelt;
- oskab vastata kirjadele ärikeelega stiilis;
- koostab reklaami tekste;
- eristab suulist ametlikku ja mitteametlikku keelt ning oskab seda rakendada

### Õppesisu

- Oma firma (firma tutvustamine, partneritega tutvumine)
- Ametliku kirja vormistamine (ametlik kirjalik suhtlemine, tekstide ja reklaami loomine)
- Suuline ametlik ja mitteametlik keel (suhtlemine partneritega telefoni teel, enesetutvumine vestluses, kõneetikett)
- Ankeetide täitmine ja lepingute koostamine



## TURUNDUS JA DISAIN (G3)

Koostaja	Liina Viirsalu
Eeltingimused osalemiseks	Puuduvad
Õppekorraldus, sh osalejate arv	Kursus toimub 1-2 tundi nädalas õppeperioodi jooksul.
Vajalikud õppematerjalid ja –vahendid	
Muu korralduslik info	24/25. ja 25/26. õa Jüri Gümnaasiumi õppesuuna kohustuslik kursus.

### Kursuse kirjeldus

Kursuse raames omandab õpilane teadmised turunduse tähtsusest ettevõtetmajanduse korraldamisel ja tarbijate vajaduste ja soovide rahuldamisel. Omandatud teadmised ja kogemused annavad võimaluse enesearenguks ja konkurentsivõime tõstmiseks tööturul.

### Õpitulemused

Kursuse lõpetanud õppija:

- suudab hinnata oma taotlusi, arvestades oma võimeid ning võimalusi;
- oskab ette näha võimalikku edu ja ebaedu;
- on teadlik erinevatest töövaldkondadest, tööturu suundumustest;
- oskab hankida teavet edasiõppimise ja tööleidmise võimaluste kohta;
- kavandab oma karjääri;
- mõtleb kriitiliselt ja loovalt;
- arendab ning hindab oma ja teiste ideid, põhjendab oma valikuid ning seisukohti.

### Õppesisu

- Turunduse olemus. Turundusstrateegia, missioon, visioon, sihtrühmad, persoona.
- Kliendi väärtustamine. Väärtuspakkumine ja eristumine
- Disainiprotsess & prototüüpimine.
- Digiturundus ja sotsiaalmeedia turundus.
- Influencer turundus vs e-maili turundus.
- Koduleht. Kodulehe optimeerimine, levinud SEO vead. Müügiotsess kodulehel, e-pood ja ostuprotsess.
- Bränding. Brändi mõiste, tööandja bränding, persoonibränd & selle teadlik kujundamine.

## PROJEKTIJUHTIMINE (G3)

Koostaja	Madis Sarik
Eeltingimused osalemiseks	Läbitud MEA (majandus- ja ettevõtlusaine)
Õppekorraldus, sh osalejate arv	Kursus toimub 1-2 tundi nädalas õppeperioodi jooksul. Osalejate arv kuni 36.
Vajalikud õppematerjalid ja –vahendid	
Muu korralduslik info	24/25. ja 25/26. õa Jüri Gümnaasiumi õppesuuna kohustuslik kursus.

### Kursuse kirjeldus

Kursuse õpetamisega taotletakse, et õppija omandab teadmised projektide vormistamisest, koostamisest ja kirjeldamisest. Võimalusel teostab iseseisvalt või meeskonnaga projekti.

### Õpitulemused

Kursuse lõpetanud õppija:

- oskab kirjeldada projekti eesmärki, sihtgruppi ja selle eesmärki;
- oskab välja tuua projekti tegevused ja kirjeldused etappide kaupa;
- oskab koostada projekti teostamise ja aruannete graafikut;
- oskab koostada projekti lihtsustatud eelarvet kuluartiklite lõikes;
- oskab välja tuua projekti oodatava tulemuse;
- oskab hinnata projekti riske ja planeerida jätkusuutlikust;
- oskab kirjeldada ja esitleda projekti teostamisel saadud kogemusi (+ ja -).

### Õppesisu

Teema	Õppevorm ja tegevused	Tundide arv
Projekti olemus ja piiravad tegurid		1
Projektmeeskonna koostöö õuesõppepäev Padisel		6
Projekti tausta koostamine		1
Projektides osalemise kokkuvõtivate aruannete tegemine		2
Projekti eesmärgi ja sihtgruppide kirjeldamine		2

Projekti tegevuse kirjeldused etappide kaupa		2
Projekti planeerimine ja riskid		1
Projekti eelarve ja aruannete koostamine		2
Projekti oodatava tulemuse kirjeldamine		1
Iseseisev või meeskonna poolt teostatud projekt, aruandlused, esitlused		3

## KULTUURIDEVAHELINE KOMMUNIKATSIOON (G3)

Koostaja	Liina Viirsalu
Eeltingimused osalemiseks	Puuduvad
Õppekorraldus, sh osalejate arv	Kursus toimub 1-2 tundi nädalas õppeperioodi jooksul.
Vajalikud õppematerjalid ja –vahendid	
Muu korralduslik info	24/25. ja 25/26. õa Jüri Gümnaasiumi õppesuuna kohustuslik kursus.

### Kursuse kirjeldus

Valikkursusega taotletakse, et õppija saab ettekujutuse muutuvast maailmast, mis ei ole enam rangelt homogeenne, vaid mitmerahvuseline, kus kõik kannavad kaasas oma kultuuri, kogu selle rikkuses ja ilus. Kultuuride erinevus toob aga tihti kaasa probleeme, sest kõik kultuurid erinevad üksteisest oma uskumuste/religiooni, moraali, väärtushoiakute ja kommete poolest. Et erinevad kultuurid üksteist mõistaksid, peavad nad olema kursis teise kultuuri omapäradega ning nendega arvestama.

Kursuse eesmärk:

- avardada silmaringi ja tõsta kultuurilist teadlikkust;
- tekitada lugupidavat suhtumist teistesse kultuuridesse ja usunditesse;
- õppida tundma erinevaid kombeid, tavasid ja käitumisnorme.

### Õpitulemused

Kursuse lõpetanud õppija:

- on teadlikum teistest kultuuridest ning nende eripäradest;
- tunneb vähemalt ühte võõrast kultuuri põhjalikumalt
- oskab kasutada oma teadmisi võõrasse kultuurisituatsiooni sattudes.
- tunneb kultuuridevahelise kommunikatsiooni käsitlemiseks vajalikku sõnavara.
- mõistab, tänu kogutud uutele teadmistele, teisi kultuure paremini ning üritab vältida teise kultuuri vaatlemist läbi oma kultuuri vaatevinkli.

### Õppesisu

- Mis on kultuur ja kommunikatsioon.
- Kultuuridevahelised suhtlemistõkked.
- Kultuurišokk: Mis see on. Kuidas avaldub. Selle astmed.

- Viis sotsiaalse elu võtmeküsimust.
- Kultuuride liigitus.
- Aja kasutamine.
- Kommunikatsioon ja keel.
- Kombed ja maneerid.

## REKREATSIOON JA SÜNDMUSKORRALDUS (G3)

Koostaja	Kädi Kuhlap (Rae Vallavalitsuse noorsootöö spetsialist, Pildiküla külavanem)
Eeltingimused osalemiseks	Puuduvad
Õppekorraldus, sh osalejate arv	Kursus toimub 1-2 tundi nädalas õppeperioodi jooksul. Osalejate arv kuni 36.
Vajalikud õppematerjalid ja –vahendid	
Muu korralduslik info	- Kursuse käigus moodustame meeskonnad ja/või paarid, kes mõtlevad välja, planeerivad ning viivad ka reaalselt ellu ühe ürituse. - Vaja on leida endale koht vabatahtliku töö tegemiseks mõne ürituse juures.

### Kursuse kirjeldus

Rekreatsiooni ja sündmuskorralduse kursus tutvustab õpilastele viise, kuidas pakkuda teistele erinevaid meelt lahutavaid tegevusi, kuidas korraldada üritusi ning kuidas enda ja teiste töövõimet taastada. Paaris- või gruppitööna mõeldakse välja, planeeritakse ning viiakse ka ellu päris üritus. Samuti panustab õpilane ühte üritusse vabatahtlikuna. Õpilased omandavad lisaks teooriale ka palju praktilisi teadmisi ja oskusi, mida on võimalik edaspidises elus kindlasti kasutada.

### Õpitulemused

Kursuse lõpetanud õppija:

- omab teadmisi vaba aja ning sündmuste korraldamisest eri sihtgruppidele;
- oskab nimetada eritüübilisi sündmusi ning teab nende eripärasid;
- on omandanud oskused ürituse eelarve koostamiseks ja teab, kuidas leida üritusele sponsoreid ning kuidas üritust kajastada ning esitleda;
- tunneb vabatahtlikku tööd;
- on osalenud vabatahtlikuna ühel üritusel;
- oskab koostada üritusest artiklit ning kujundada sündmuse plakati;
- teab vaimse tervise esmaabi põhitõdesid;
- on läbinud mänguõpetuse;
- teab meeskonnatöö olulisust, oskab pöörata tähelepanu turvalisusele ning oskab ennetada ja lahendada probleeme;

- on ise välja mõelnud, planeerinud ning ka realselt ellu viinud ühe ürituse;
- on osalenud õppekäigul;
- on sooritanud testi positiivsele tulemusele.

## Õppesisu

Teema	Õppevorm/tegevus	Tundide arv
Sissejuhatus teemasse, vaba aja, sündmuskorralduse ning rekreatsiooni teooriad	Loeng, individuaal- ja grupidööd	2
Eritüübilised sündmused (tervis, kultuur, sport jne) ning mõtestatud vaba aja veetmine	Loeng, kogu klass arutelu	1
Meeskondadesse jagunemine ning ühise sündmuse planeerimine I	Rühma- ja/või paarisöö	1
Külalislektor (teemaks: ettevõtlikkus)	Loeng ning kogu klass arutelu	1
Ürituste eelarve, sponsorlus, rahastamine, kajastamine ja esitlemine	Loeng, praktilised ülesanded	1
Ühise ürituse planeerimine II	Iseseisev töö meeskondades	1
Vabatahtlik töö (teooria)	Loeng, kogu klass arutelu	1
Vabatahtlik töö (praktika)	Iseseisev töö (ollakse abis mõnel üritusel)	2
Sisuloome: artikli/postituse koostamine ja veebiplakati tegemine	Iseseisev töö kodus, valmib artikkel/postitus ja plakat	1
Enesehoid (vaimse tervise esmaabi)	Loeng ja paarisöö	1
Mänguõpetus läbi praktiliste tegevuste	Ümberpööratud klassi meetod, erinevad aktiivõppemeetodid	2
Meeskonnatöö, ürituste turvalisus ja probleemide ennetamine ning lahendamine	Loeng, grupidöö	1
Ühise ürituse elluviimine	Iseseisev töö meeskondades	2
Õppekäik väljaspool koolimaja	Külastame Kurna küla Rae vallas (sh kuuleme koostööst IKEAga, külastame Kurna mõisapargi discgolfirada, külaplatsi jne) ning Frank Events' i Tallinnas (üritusturundusettevõtte)	3
Arvestuslik töö (test) ning kokkuvõtete tegemine	Test sooritatakse veebis	1