

III MOODULID

§ 1 Disain

1. Üldalused

1.1 Õppe- ja kasvatuseesmärgid

- 1) äratada õppijates huvi disaini eri valdkondade ja arhitektuuri, selle ajaloo ja tänapäeva problemaatika vastu;
- 2) tutvustada loovvaldkondade erialasid: disainer, arhitekt, ruumikujundaja, fotograaf;
- 3) luua ettekujutus disaini ja arhitektuuriga seotud erialade sotsiaalkultuurilisest rollist ning tähtsusest;
- 4) arendada läbi praktilise tegevuse õppija mõtlemist, tähelepanu, graafilist kirjaoskust, loovust ja ilumeelt; arendada õppijas iseseisva töö oskust;
- 5) arendada lugupidavat ja vastutustundlikku suhtumist kaasinimeste loomingusse;
- 6) väärtustada võimet ja oskust ise uut luua ning hinnata töö lahendi läbimõeldust, korrektsust ning praktilisust.

1.2. Mooduli kirjeldus

Tänapäeval on oluline on mõista ja kriitiliselt hinnata nii enda kui teiste poolt loodud meid ümbritsevat tehiskeskkonda. Disaini valdkonnas on olulisel kohal oskus märgata ja lahendada probleeme, luua ja arendada senistest lihtsamaid, huvitavamaid, turvalisemaid, loodussäästlikumaid, parema väljanägemise ning suurema kasutusmugavusega tooteid, teenuseid ja keskkondi. Disainimoodul arendab läbi teoreetiliste arutluste ja praktiliste tegevuste loovust, lahenduste leidmisele orienteeritud mõtteviisi ning õpetab probleeme märkama ja neile aktiivselt lahendusi otsima.

Kursustel käsitletakse erinevaid disainivaldkondi, arendatakse digitaalkunstioskusi ja käelist osavust ning aja- ja stiilitunnetust.

Teoreetilised ja praktilised ülesanded arendavad loovuse selliseid komponente nagu analüüsioskus, mõtlemise kiirus ja paindlikkus, fantaasia, ruumitaju, samuti koostööoskust, avardavad silmaringi ja toetavad igakülselt isiksuse arengut.

Erinevatel kursustel käsitletakse mitmesuguseid teemasid: ajaloolisi arhitektuuri stiile, ruumikujunduse põhimõtteid, tootedisaini, värvikasutust ja vormiprobleeme disainis ja ruumikujunduses. Proovitakse ise kujundada ümbritsevat keskkonda, luues kavandeid, tooteid ja mudeleid.

1.3. Õppetegevuse kavandamine

Õppetegevust kavandades ja korraldades lähtutakse KJPG õppekava alusväärtustest ja üldpädevustest ning toetatakse lõimingut teiste õppeainete ja läbivate teemadega.

Õpetamisel kasutatakse loengu ja praktilise töö kombineeritud vormi. Praktiliste tööde aineestik on seotud nii disainivaldkonna kui ka õpilase igapäevaelu sündmuste ja probleemidega. Õppetegevuse kavandamisel on õpetajal võimalus koostöös õpilastega teha valikuid õppesisu käsitlemises ja võimaluse korral arvestatakse õpilaste ettepanekutega õppetöö kavandamisel selleks, et taotletavad õpitulemused oleksid saavutatud ning üld- ja valdkondlikud pädevused kujundatud.

Õppetöös kasutatakse erineva suunitlusega õpiülesandeid võimaldades õpilastel õppida ja tegutseda nii ükski kui ka rühmas. Kasutatakse võimalikult erinevaid õppemeetodeid ning arvestatakse õpilaste individuaalset õpistiili. Individuaalse juhendamise abil püütakse leida igale ülesandele õpilasele sobiv ja vajalik väljund, mis motiveeriks teda isiklikus arengus edasi liikuma. Põhitähelepanu pööratakse õpilaste analüüsi- ja eneseväljendusvõime ning iseseisva töö planeerimise oskuse arendamisele.

Lähtuvalt konkreetsetest õppe-eesmärkidest, käsitletavast teemast ja eeldatavatest õpitulemustest rakendatakse järgmisi tegevusi:

- 1) vajaliku info otsimine eri allikatest, sh elektroonilistest, ning leitud info analüüsimine ja hindamine;
- 2) praktiliste probleemülesannete lahendamine koolis (kodus) ja/või arvutipõhises õpikeskkonnas;
- 3) dilemmaprobleemide lahendamise rühmatööna;
- 4) praktilise töö planeerimine, tegemine, vormistamine ja kaitsmine.

1.4. Füüsiline õpikeskkond

Disaini mooduli õpetamiseks on vajalikud:

- 1) pind ükski- ja rühmatööks;

- 2) 500 lx päevavalgusspektriga valgustus tööpinnal ning vesi ja kanalisatsioon;
- 3) erinevate kunstitehnikate töövahendid ja -materjalid;
- 4) tööde kuivatamise, hoiustamise ja eksponeerimise võimalused;
- 5) kunstiraamatud ja -ajakirjad, digitaalsed õppematerjalid vastavalt ainekavale;
- 6) DATA-projektor ja klassi pimendamise võimalus, foto- ja videokaamera, skanner ja printer ning internetiühendusega arvutid.

1.5. Hindamise alused

Õpitulemusi hinnates lähtutakse KJPG hindamisjuhendist. Mooduli kursuste koondhindamisel saab õpilane iga kursuse kokkuvõtva hinde alusel kursuse lõpul ka kooliastmehinded.

Kursuse jooksul tehtud töid hinnatakse mitmeeristavalt. Hindamise eesmärk on anda õpilasele motiveerivat tagasisidet, arendada eneseanalüüsi oskust. Hindamise objekt on tööprotsess ja lõpptulemus. Hinnatakse tehnilisi oskusi, töö teostamise täpsust, korrektsust, esteetilisust ning õpilase arengut. Õpilane osaleb hindamises oma arengu jälgimise kui ka valikute ja arvamuste põhjendamise kaudu. Hindamisel kasutatakse tagasiside andmiseks kujundavat hindamist. Õpetaja töökavas kirjutatakse iga teema juurde hindamisvorm ja sagedus.

Kursusehinde „arvestatud“ saab õpilane juhul, kui ta on sooritanud vähemalt 75% kursuse olulistest õppeülesannetest hindele „arvestatud“.

1.6. Kursuse kirjeldused

Tabel 1. Mooduli kursuste nimetused, maht

Ruumikujundus	1 kursus
Joonestamine ja 3D modelleerimine	1 kursus
Värvi-ja kompositsiooniõpetus	1 kursus
Fotograafia	1 kursus
Disaini alused	1 kursus

1.7. Kooliastme õpitulemused

Kursuse lõpul õpilane:

- 1) omab üldpilti disaini kui valdkonna olemusest, teab tänapäeva disaini võtmeprobleeme;
- 2) on arendanud ruumikujutluse, tähelepanu ja iseseisva mõtlemise võimet;
- 3) analüüsib ülesannete algandmeid, valib lahendusvariandid ülesannete lahendamiseks ning kasutab selgitamisel korrektset ainealast sõnavara;
- 4) omab selget ettekujutust loomingulise tegevuse eri aspektidest ning etappidest, oskab analüüsida oma praktilisi kogemusi sellega seoses; tema oskus protsesse planeerida ja juhtida on kasvanud;
- 5) väärtustab loovust ja mitmekülgset läbimõeldud tegevusi; oskab kasutada omandatud teoreetilisi teadmisi reaalsete rakenduslike ülesannete lahendamisel; oskab põhjendada oma valikuid probleemülesannete lahendamisel;
- 6) suhtub oma ja teiste töösse vastutustundlikult, lugupidavalt ning on sisemiselt motiveeritud elukestvaks õppeks.

1.8. Kursused

Ruumikujundus

Õppe- ja kasvatusesmärgid:

1. Äratada õppijates huvi arhitektuuri, selle ajaloo ja ruumikujunduse problemaatika vastu; tutvustada arhitekti ja sisekujundaja eriala;
2. anda teadmisi arhitektuuri ja sisekujunduse ajaloost, kaasaegse ruumikujunduse võtme probleemidest;
3. luua ettekujutus arhitektuuri ja sisekujunduse sotsiaalkultuurilisest rollist ning tähtsusest;
4. kujundada õppijas vajalikke väärtushinnanguid ajaloolise arhitektuuri kaitsmise, säilitamise ja restaureerimise lähtepunktist lähtuvalt;
5. arendada läbi praktilise tegevuse õppija ruumikujutlusvõimet, mõtlemist, tähelepanu, graafilist kirjaoskust, loovust ja ilumeelt; arendada õppijas iseseisva töö oskust;
6. väärtustada võimet ja oskust ise uut luua ning hinnata töö lahendi läbimõeldust, korrektsust ning praktilisust.

Õppesisu:

Õpetamisel kasutatakse loengu (põhiliselt arhitektuuri teemasid käsitledes) ja praktilise töö (põhiliselt sisekujunduse teemasid käsitledes) kombineeritud vormi. Kursuse jooksul valmivad praktilised ruumikujundusprojektid.

Kursuse jooksul läbitavad teemad.

- 1) arhitektuuri-, disaini- ja stiilialaseid põhimõisted,
- 2) euroopa arhitektuuri ajalugu läbi erinevate stiilide,
- 3) kaasaegse arhitektuuri võtmeprobleemid ja linnaplaneerimine,
- 4) värvivaliku lähtealused, värviomaduste kasutamine ruumikujunduses,
- 5) värvid ja materjalid sisekujunduses, nende kasutamine funktsionaalsetel eesmärkidel,
- 6) värvitoonide psühholoogiline mõju inimesele,
- 7) dekoor ja detailid sisekujunduses.

Õpitulemused

Kursuse lõpul õpilane:

- 1) teab tänapäeva arhitektuuri ja ruumikujunduse põhimõtteid;
- 2) väärtustab loovust ja mitmekülgset läbimõeldud tegevusi; oskab põhjendada oma valikuid probleemülesannete lahendamisel;
- 3) oskab kasutada värviõpetuse teooriat reaalsete värvilahenduslike ülesannete lahendamisel;
- 4) on arendanud ruumikujutluse, tähelepanu, analüüsimise ja iseseisva mõtlemise võimet;
- 5) analüüsib ülesannete algandmeid, valib lahendusvariandid ülesannete lahendamiseks ning kasutab selgitamisel korrektset ainealast sõnavara;
- 6) omab selget ettekujutust loomingulise tegevuse eri aspektidest ning etappidest, oskab analüüsida oma praktilisi kogemusi sellega seoses; tema oskus protsesse planeerida ja juhtida on kasvanud;
- 7) suhtub oma ja teiste töösse vastutustundlikult, lugupidavalt ning on sisemiselt motiveeritud elukestvaks õppeks.

Joonestamine ja 3D modelleerimine

Õppe- ja kasvatusesmärgid

Kursusega taotletakse, et õpilane:

- 1) omandab 3D-modelleerimistarkvara kasutamise põhioskused ja tehnilise joonestamise algtõed;
- 2) tunnetab ruumilise mõtlemise ja joonestusalasteteadmiste vajalikkust ning näeb selle rakendusvõimalusi;
- 3) arendab ruumikujutlusvõimet, mõtlemist, tähelepanu, graafilist kirjaoskust, loovust ja täpsust;
- 4) kasutab ratsionaalseid töövõtteid, loogilist ja analüütilist mõtlemist ning süsteemset lähenemist ruumigeomeetria ülesannete lahendamisel;
- 5) arendab tegevuse etapiviisilise planeerimise oskust; väärtustab töö läbimõeldust, korrektsust ning praktilisust ja oskust ise luua;
- 6) tunneb huvi tehnika, tehnoloogia ja/või disaineri loova töö vastu, saab aru selle rakenduslikust tähtsusest ning on motiveeritud iseseisvaks õppeks;
- 7) mõistab joonestamise ja ruumilise mõtlemise seoseid teiste ainevaldkondadega;
- 8) saab ülevaate joonestamisalase teabe rakendamise seotud elukutsetest ning kasutab kursusel omandatud teadmisi ja oskusi igapäevaelus.

Õppesisu

Kursuse praktilistel ülesannetel on oluline tähtsus mõtlemise ja ruumikujutlusvõime arendamisel ning tehnika- ja tehnoloogiaalase graafilise kirjaoskuse kujunemisel. Kursusel luuakse süsteemne ülevaade joonestamiseks ja 3D modelleerimiseks vajalikust mitmekesisest teabest. Kujundatakse õpilasteteadmisi ja oskusi, mis võimaldavad neil analüüsida, mõista, selgitada ning lahendada ruumigeomeetria probleeme. Olulisel kohal on arhitektuuri- ja disainialase loovtegevuse seotud ülesanded.

Antakse ülevaade programmi Google SketchUp'i võimalustest erinevate praktiliste näidisülesannete varal ja luuakse kursuse jooksul erineva keerukusega iseseisvaid loovtöid.

Praktiliste tööde ülesanded on seotud arhitektuuri ja sisekujunduse valdkondadega ja toodete disainimisega.

Läbitavad teemad:

1. Jooniste liigid: eskiis, joonis, tööjoonis, arhitektuurilised joonised.

2. Joonistele esitatavad nõuded, jooniste vormistamine.
3. Aksonomeetrilised kujutised, detailide kaks- ja kolmvaated.
4. Tehnilise joonestamise mõisted; mõõtmed, positsioneerimine, vaated, lõiked, koostejoonis, mõõtmestamine (gabariitmõõdud, detaili valmistamiseks vajalikud mõõdud).
5. Koostejoonis. Jooniste lugemine.
6. Ehitusjoonis. Hoone plaanid, lõiked, vaated, asendiplaanid, elemendid.

Õpitulemused

Kursuse lõpul õpilane:

- 1) tunneb ja oskab käsitseda erinevaid joonestusvahendeid;
- 2) omab ettekujutust kaasaegsetest 3D programmidest ja nende töövahendite kasutamisest;
- 3) teab ehitusjoonestamise ja tehnilise joonestamisega seonduvaid põhimõisteid;
- 4) oskab tuletada ruumiobjektidest tasapinnalisi ja ruumilisi kujutisi, vormistada jooniseid nõuetekohaselt; lugeda joonistes sisalduvat informatsiooni;
- 5) analüüsib ruumigeomeetriliste ülesannete algandmeid, valib lahendusvariandid ülesannete lahendamiseks ning kasutab selgitamisel korrektset joonestamisalast sõnavara;
- 6) väärtustab joonestusalaseid teadmisi ja oskusi ning loovust ja mitmekülgset läbimõeldud lahendusi;
- 7) suudab loovalt lahendada 3D-modelleerimisülesandeid;
- 8) oskab näha seoseid 3D modelleerimisülesannete, disaini, praktilise konstruktoritöö ning matemaatiliste tasapinnaliste ja ruumiliste kujundite vahel;
- 9) on arendanud ruumikujutluse, tähelepanu ja iseseisva mõtlemise võimet.

Värvi- ja kompositsiooniõpetus

Õppe- ja kasvatusesmärgid

1. Kursus aitab luua terviklikku ettekujutust erinevate värvide ja kompositsioonelementide kasutamisevõimalustest disainis;
2. õpetab tajuma erinevatest värvipindadest tehtud kompositsioonide proportsioone ja erinevate värvide omavahelisi seoseid;

3. aitab omandada läbi praktiliste ülesannete visuaalset kirjaoskust - oskust lugeda nähtava maailma sõnumeid ja neid ise edasi anda;
4. arendab loomingulisust - oskust iseseisvalt püstitada ja lahendada ülesandeid: koguda ja töödelda infot, mõtelda loogiliselt, funktsionaalselt ja visuaalselt, luua, kujundada ja teostada oma idee.

Õppesisu

Õpetamisel kasutatakse loengu ja praktilise töö kombineeritud vormi. Kursuse jooksul valmivad praktilised tööd värviteooria ja kompositsiooni põhialuste tundmaõppimiseks. Nende kaudu omandab õpilane ka kunstitehnilisi oskusi oma ideede visualiseerimiseks ja enneseväljenduse arendamiseks.

Kursuse jooksul õpitakse tundma loodusliku ja tehiskeskkonna omavahelisi seoseid. Tasapinnaliste ja ruumiliste arhitektooniliste ülesannete lahendamine aitab paremini orienteeruda esemelis-ruumilises ümbruses. Ruumiliste arhitektoonika ülesannete eesmärk on arendada proportsioonitaju ja õpetada õpilasi analüüsima ruumilisi struktuure.

Kursuse jooksul läbitavad teemad.

Värviõpetus

Värviring.

Värvi omadused (subjektiivsed, objektiivsed).

Värvisuhted (esteetilised, rakenduslikud, sümboolsed, psühholoogilised).

Värvikooslused. Värvikontrastid. Värvide tasakaal ja harmoonia.

Värvisemantika.

Kompositsiooniõpetus

Jooned ja pinnad. Joonte ja pindade liigid. Pindadevahelised proportsioonid. Pindade suhe tervikusse. Dominantsed ja mittedominantsed pinnad. Pinnafaktuur. Tasapinnalisus ja ruumilisus.

Kompositsiooni ülesehitus. Rütm. Kujundite kombinatoorika. Horisontaalne, vertikaalne, diagonaalne, tsentraalne liikumine kompositsioonis. Elementide ja intervallide varieerimise võtted ja printsiibid.

Kompositsioonilise terviku ja harmoonia saavutamine. Tasakaalustatuse põhimõtted. Sümmeetriline ja asümmeetriline tasakaal. Staatilisis ja dünaamilisis.

Vormi organiseerimine, proportsioonid. Sümmeetrilised tehted. Võrkkompositsiooni alused. Seriaalsus. Ornamentaalsus looduslikus ja tehiskeskkonnas.

Materjalide omadused, tekstuur ja struktuur.

Õpitulemused

Kursuse lõpul õpilane:

- 1) teab värve ja nende segamise põhialuseid; oskab valida värvi ja koostada sobivaid värvikooslusi rakenduslike ülesannete teostamisel;
- 2) teab põhilisi värviõpetuse mõisteid ja termineid; oskab kasutada ja analüüsida värvuste mõju; orienteerub värvisemantikas;
- 3) on arendanud ruumikujutluse, tähelepanu, analüüsimise ja iseseisva mõtlemise võimet;
- 4) oskab kasutada igapäevaelus kompositsiooniõpetuse põhimõtteid ruumis ning tasapinnal soovides luua korrastatud ja harmoonilist ümbritsevat keskkonda;
- 5) omab selget ettekujutust loomingulise tegevuse eri aspektidest ning etappidest, oskab analüüsida oma praktilisi kogemusi sellega seoses; tema oskus protsesse planeerida ja juhtida on kasvanud.

Fotograafia

Kursuse õpitulemused:

1. Õpilane valdab fotokaamerat ja fotograafilisi väljendusvahendeid;
2. Õpilane valdab fotograafia baasteadmisi: kaadri kompositsioon/ülesehitus, ruum/perspektiiv, valgus/aeg/tundlikkus;
3. Õpilane oskab omandatud teadmisi rakendada: maastiku-, ruumi-, liikumise-, objekti pildistamisel;
4. Õpilane on välja arendanud oskuse süüvida ümbritseva keskkonna olemusse kasutades fotokaamerat;
5. Õpilane väärtustab uuenduslikku arhitektuuri ja disaini;
6. Analüüsib ning võrdleb esemelise keskkonna ja visuaalse kommunikatsiooni ilminguid;

7. Õpilane esitleb oma loomingut ja uurimistulemusi, kasutades ainealast terminoloogiat.

Õppesisu:

Fotograafiakursus on enamjaolt praktilise suunitlusega. Fotokursuse alguses tehakse tutvust põgusalt fotograafia ajaloo, vaadatakse, mille poolest digitaalne peegelkaamera teistest fotokaamera tüüpidest erineb ning õpitakse kasutama digitaalset peegelkaamerat. Tehakse selgeks vormi-, värvi-, proportsiooni- ja kompositsiooniõpetuse põhimõtteid. Õpitakse tegema arhitektuurifotot, tootefotot ja fotolavastust, mille põhjal tehakse ka kursuse praktiline töö. Õpitakse fotograafia tehnilisi võimalusi ja nende rakendamist erinevate ülesannete lahendamisel. Võimalusel külastatakse mõnda fotonäitust.

Kursusel käsitletakse järgnevaid teemasid:

Kursuse sissejuhatus ja ajalugu; tänapäeva tipptegijad ja suunad; eetika ja seadused; fotograafia algtõed ja kaamera ning tehnika; erinevad kaamera programmid, mida ja kus kasutada; fototöötlus; arhitektuurifoto, tootefoto ja fotolavastus koos teooria ja praktikaga ning pärast töötlus ja arutelu piltide üle.

Disaini alused

Õppe- ja kasvatusesmärgid:

- 1) äratada õppijates huvi disaini, selle ajaloo ja tänapäeva problemaatika vastu; tutvustada disainiga seotud erialasid;
- 2) luua ettekujutus disainiga seotud erialade sotsiaalkultuurilisest rollist ning tähtsusest;
- 3) arendada läbi praktilise tegevuse õppija mõtlemist, tähelepanu, graafilist kirjaoskust, loovust ja ilumeelt; arendada õppijas iseseisva töö oskust;
- 4) arendada lugupidavat ja vastutustundlikku suhtumist kaasinimeste loomingusse, väärtustada meeskonnatööd;
- 5) väärtustada võimet ja oskust ise uut luua ning hinnata töö lahendi läbimõeldust, korrektsust ning praktilisust;
- 6) väärtustab ja järgib jätkusuutliku arengu põhimõtteid, teab eksisteerivaid globaalprobleeme, võtab kaasvastutuse nende lahendamise eest: oskab käituda säästlikult materjalide ja töövahenditega;

- 7) kasutab nüüdisaegset tehnoloogiat eesmärgipäraselt ja vastutustundega, hindab tehnoloogiliste rakenduste mõju igapäevaelule, omab kaalutletud seisukohti tehnoloogia arengu ja selle kasutamisega seotud küsimustes.

Õppesisu

Õpetamisel kasutatakse loengu ja praktilise töö kombineeritud vormi. Kursuse jooksul valmivad praktilised disainiprojektid. Nende kaudu omandab ja arendab meeskonnatöö oskusi, kunstilisi oskusi oma ideid visuaalse teostuse ja eneseväljenduse kaudu. Aine eesmärgiks on anda õpilastele esmased kogemused idee arengust praktilise lõpptulemuseni.

Kursuse jooksul läbitavad teemad.

1. Lühiülevaade disaini ajaloost.
2. Disaini valdkonnad: tööstusdisain, graafiline disain ja tootedisain.
3. Graafilindisain ja selle valdkonnad: trükised, reklaamid, etiketid, digitaalgraafika.
4. Disaini roll tootmises. Tootedisaini loomise põhimõtted: toote elukaar, funktsionaalsus, ergonoomika, uuskasutus, visuaalne kommunikatsioon.
5. Disain ja inimene (tarbija ootused, soovid, nõudmised). Erinevad sihtgrupid.
6. Disaini baasoskused: probleemi püstitamine ja lahendamine, kultuurikontekstis mõtlemine, esemelise keskkonna hindamine, idee kunstiline väljendamine, innovaatiline suhtumine töösse.
7. Toote analüüs (mitme sama tüüpi toote võrdluse baasil).
8. Tartu Kõrgema Kunstikoolis õpetatavad disainiga seotud erialad (tekstiili, mööbli ja nahadisain).

Õpitulemused

Kursuse lõpul õpilane:

- 1) omab üldpilti disaini kui valdkonna olemusest, teab tänapäeva disaini võtme-probleeme;
- 2) väärtustab loovust ja mitmekülgset läbimõeldud tegevusi; oskab põhjendada oma valikuid probleemülesannete lahendamisel;
- 3) oskab kasutada omandatud teoreetilisi teadmisi reaalsete rakenduslike ülesannete lahendamisel;

- 4) on arendanud ruumikujutluse, tähelepanu, analüüsimise ja iseseisva mõtlemise võimet;
- 5) analüüsib ülesannete algandmeid, valib lahendusvariandid ülesannete lahendamiseks ning kasutab selgitamisel korrektset ainealast sõnavara;
- 6) omab selget ettekujutust loomingulise tegevuse eri aspektidest ning etappidest, oskab analüüsida oma praktilisi kogemusi sellega seoses; tema oskus protsesse planeerida ja juhtida on kasvanud;
- 7) suhtub oma ja teiste töösse vastutustundlikult, lugupidavalt ning on sisemiselt motiveeritud elukestvaks õppeks.

§ 2 **Ettevõtlikkus ja ettevõtlus**

1.Üldalused

1.1 Õppe- ja kasvatuse eesmärgid:

- 1) anda teoreetilisi teadmisi ettevõtlusest ja oma ettevõtlikkuse realiseerimise võimalustest
- 2) pakkuda praktilist väljundit ettevõtlikkuse realiseerimiseks

1.2 Mooduli kirjeldus

Ettevõtlusõppe sisu määratlemisel on olulised kaks komponenti:

- 1) ettevõtlikkus – iseloomuomadused/hoiakud ja oskused, mis suurendavad isiku võimekust võimaluste märkamisel ja nende realiseerimisel: see on vundament, baas järgnevaiks;
- 2) teadmised ja oskused, mida on vaja ideede edukaks teostamiseks – mida, millal ja kuidas teha?
- 3) ettevõtlusõppe vundamendiks on ettevõtlikkuse kujundamine ja toetamine. Ettevõtlikkus on hoiak, mida iseloomustavad loov ja uuenduslik mõtlemine, saavutusvajadus ja arukas juhtimine. Ettevõtlikkus viitab võimele oma mõtteid tegudeks muuta. See eeldab loomingulisust, uuendusmeelsust ja riskivalmidust, samuti oskust võimalusi ära tunda, tegevust kavandada ja kavandatut ellu viia. Ettevõtlikkus võib avalduda kõigis eluvaldkondades. Ettevõtlik inimene saab iseendaga hakkama ja suudab muuta ühiskonda nt kas ettevõtja, ametniku või vabatahtlikuna.

1.3. Õppetegevuse kavandamine ja korraldamine

- 1) õppetöö valdavaks vormiks on praktiliste ülesannete lahendamine,
- 2) teoreetiliste teadmiste omandamise väljundiks on praktiline töö,
- 3) õppeülesannete koostamisel lähtutakse eesmärgist kasvatada õpilastes ettevõtlikkust,
- 4) üks osa õppetööst on õppekäigud ettevõtetesse.

1.4 Füüsiline õpikeskkond

- 1) õppe sidumiseks igapäevaeluga korraldatakse õpet ja õppekäike väljaspool klassiruumi,
- 2) rakendatakse nüüdisaegseid info- ja kommunikatsioonitehnoloogia vahendeid,
- 3) valdav osa õppest toimub klassiruumis, kus saab rühmatöödeks klassiruumi sobivaks muuta,
- 4) tunde viiakse läbi ka arvutiklassis.

1.5 Hindamise alused

Moodulis rakendatakse mitteeristavat hindamist. Hindamise aluseks on KJPG hindamisjuhend. Kursusehinnete kujunemine kirjeldatakse õpetaja poolt kursuse algul. Kooliastme hinne kujuneb kursusehinnete alusel.

2. Kursuse kirjeldused

2.1 Mooduli kursuste nimetused ja maht

Tabel 2. Ettevõtluse ja ettevõtlikkuse mooduli kursused

Projektkirjutamise ABC	1 kursus	10. klass
Kogukonna praktika	1 kursus	11. klass
Enesemüümise kunst	1 kursus	11. klass
Kuidas saada rikkaks?	1 kursus	12. klass
Ärieetika	1 kursus	12. klass

2.1.1 Gümnaasiumi õpitulemused

Gümnaasiumi lõpetaja:

- 1) tutvunud suurettevõtete tööga
- 2) teab, kuidas koostada projekte, neid läbi viia ning koostada aruannet

- 3) saanud praktilised teadmised ürituste reklaamide koostamisest, ürituste reklaamide koostamisest jms
- 4) tutvunud erinevate populaarsete populaarteaduslike teostega
- 5) saanud ülevaate rahvusvaheliste firmade, tütarfirmade, OÜ, MTÜ, FIE tegevustest
- 6) teadmised, kuidas suhelda erinevates ühiskondades ja kultuuriruumis
- 7) oskab koostada CV, motivatsioonikirju, taotlusi, avaldusi jms
- 8) oskab esineda töövestlusel

2.1.2 Kursused

Projektkirjutamise ABC?

Eesmärk:

- 1) anda teoreetilised teadmised projektide koostamisest, läbiviimisest, aruandlusest
- 2) õpetada koostama erinevaid reklaame, kirju reklaame jms
- 3) ärgitada õpilasi osalema vabatahtlike tegevusega,
- 4) ärgitada omaalgatust.

Õppesisu

Projektkirjutamise ABC

Sotsiaalse ettevõtluse ja globaalsete probleemide lahendamine läbi projektide tegevuse. Teoreetilised teadmised ja õpe projektide koostamisest, läbiviimine ja aruandlus. Vajadusel kodulehtede koostamine, ürituste reklaamide koostamine, tehnoloogilised turundusvõtted. Turundusplaanide, sponsorkirjade, reklaami, taotluste ja võimalike fondide tutvustamine.

Kogukonna praktikum

Õpilasel on ülesanne panustada vabatahtlikku tegevusse (mitte vaid ülesande täitjana, vaid ka algatajana), projekti või korraldada mingi suurem üritus (vähemalt paarisajale inimesele ilma õpetajate sekkumiseta ja meeskonda kaasates). Õpilaste poolt läbiviidud projektid ja üritused, mis aitavad kaasa mingite probleemide leevendamisele või on omaalgatuslik õpilastegevus. Juhendajad igal konkreetsel plaanil, koordinaator ja info koguja on Katrin Ennok.

Õpitulemused:

- 1) oskab koostada projekte

- 2) saab hakkama erinevate erinevate reklaamide, kirjade jms koostamisega
- 3) osaleb vabatahtlike tegevuses

Enesemüümise kunst

Eesmärk:

- 1) anda teadmisi ja harjutada avalikku esinemist ning enesemüümise kunsti
- 2) õpetada koostama CV ning teisi kandideerimiseks vajalikke dokumente
- 3) õpetada töövestluse põhitõdesid

Õppesisu

Lisaks praktilisele avalikule esinemisele, enese esitluse ja läbirääkimise oskuste tundidele, oleks antud kursusel võimalik õppida CV, motivatsioonikirjade, taotluste, avalduste jms koostamist. Värbamise põhitõed ja praktikad, töövestluse läbiviimine, rahvusvaheline kandideerimine, stipendiumitaotlused.

Õpitulemused

- 1) teab, kuidas toimida avaliku esinemise korral
- 2) oskab koostada CV ja teisi kandideerimiseks vajalikke dokumente
- 3) teab, kuidas käituda töövestlustel.

Kuidas saada rikkaks?

Eesmärgid

- 1) anda teadmised rahandusest, maksundusest, raamatupidamisest, laenamisest
- 2) anda teadmisi erinevatest ettevõtete liikidest
- 3) tutvustada ja ärgitada lugema erinevaid populaarteaduslikke bestsellereid

Õppesisu

Isikliku rahanduse, raamatupidamise, investeerimise, maksunduse ja laenamise alused. Ettevõtete liigid, aruandlus tulenevalt liigist. Rahvusvahelised firmad, tütarfirmad, OÜ-tamine, MTÜ-de loomine, FIE-na tegutsemine jms. Kaasuste tutvustamine, pankrott, ettevõtte loomine. Teoreetiline baas ja lisaks ülevaade erinevatest populaarteaduslikest bestselleritest maailmas; „7 efektiivse inimese harjumist“, „Kiire mõtlemine“, Rikas isa ja vaene isa“, „Investeerimise alused“, „Rikkaks saamise õpik“ jms

Õpitulemused:

- 1) on tutvunud vähemalt 1 populaarteadusliku teosega
- 2) teab erinevate ettevõtete toimimise põhimõtteid
- 3) omab põhiteadmisi rahandusest, maksundusest, raamatupidamisest, laenamisest

Ärieetika

Eesmärk:

Anda teadmisi ärieetikast erinevates kultuuriruumides

Õppesisu

Suhtlus ja suhted erinevates ühiskondades ja kultuuriruumides. Rahvusvaheline ettevõtlus sõltuvalt kultuuritaustast. Kultuuri- ja religioonierinevused. Konkurentsi ja koostöö eelised.

Õpitulemused:

Oskab arvestada ja käituda erinevates kultuuriruumides olevates ettevõtetes, asutustes.

§ 3 Hispaania keel

1. Üldalused

1.1. Õppe- ja kasvatuslikud eesmärgid, pädevused

1. Õpilane suhtub teise kultuuri austuse ja uudishimuga. Ta peab lugu teiste rahvuste esindajatest, suhtleb välismaalastega sõbralikult, viisakalt ja abivalmilt. On tolerantne erisuste suhtes.
2. Õpilane mõistab, et keel on kultuuri kandja. Ta saab aru, et keel on võti teise kultuuri mõistmiseks, ning et mida paremini ja rohkem me tunneme teisi kultuure, seda rikkam ja huvitavam on meie elu.
3. Kursusel osaleja saab aru, et võõrkeeles rääkimise eesmärk ei ole mitte perfektsete lausete moodustamine, vaid infovahetus. Sestap osaleb õpilane infovahetuses aktiivselt. Õpilane julgeb suhelda välismaalastega
4. Mooduli lõpetanu oskab kasutada sõnaraamatut ning orienteerub iseseisvalt grammatikatabelites. Ta on võimeline lugema sõnaraamatu abil ka keerulisemat võõrkeelset teksti ning suudab abimaterjalide toel iseseisvalt teksti luua.

5. Võõrkeele õppija saab aru, et mistahes keele (ka emakeele) õpe on elukestev. Ta suhtub positiivselt mõttesse jätkata keeleõpet omal käel (näiteks kursusel tutvustatud erinevate keeleõppe programmide abil) või osaleda ka edaspidi keelekursustel. Tal on tekkinud huvi reisida võõraste kultuuri- ja keelekeskkonda ning panna end seal proovile.

1.2. Mooduli kirjeldus, õppesisu

Mooduli lõpetanu on saanud teadmisi hispaania kultuurist; ta saab hakkama alljärgnevatel kõnesituatsioonides, on omandanud nimetatud teemade põhioskavara ning on tutvunud allpool loetletud grammatiliste aspektidega:

Õppesisu

Tabel 3. Hispaania keele kursuste sisu

1. kursus	
Tutvumine, riigid, rahvad, viisakusväljendid. Perekond, ametid, vanus, elukoht. Välimus (üldjoontes). Keeled. Hispaania regioonid	Hääldus, rõhk. Sinatamine, teietamine; isikulised asesõnad. Nimisõna sugu, mitmus; artikkelid. Põhiarvud. -AR, -ER, -IR reeglipärane pööramine. Tegusõnad: ser, estar, tener. Küsilause moodustamine, küsisõnad. Omastavad asesõnad
2. kursus	
Eluase, asjad ruumis, asukoht. Teejuhatuse, liiklusvahendid. Hotellitoa reserveerimine. Kellaeg. Hispaania ajaplaanid/elurütm	Kohamäärused. Sagedamini esinevad eessõnad. Näitavad asesõnad. Omadussõna ühildumine soos ja arvus. Järgarvud. Käskiv kõneviis teejuhatuses
3. kursus	
Huvid, arvamuse avaldamine. Minu päev, vaba aja tegevused. Enesetunne, arsti juures. Helistamine, välja kutsumine. Turul, toidupoes, restoranis. Hispaania köök.	Nädalapäevad, kuud. -AR, -ER, -IR ebareeglipärane pööramine. SER/ESTAR kasutamine. Enesekohased tegusõnad. Sagedusmäärused. Umbmäärused sõnad
4. kursus	
Rõivastus, riiete ja jalatsite ostmine, võrdlemine. Asjade kirjeldamine. Reisi kirjeldamine täisminevikus. Iseloom. Hispaania muusika	Gerundiiv. Otse- ja kaudsihitislikud asesõnad. Esemid kirjeldavad omadussõnad, värvid. Omadussõna võrdlusastmed. Täisminevik (koos asesõnadega). Umbisikulised konstruktsioonid
5. kursus	

Liiklemine, reisivileti ost. Reisiplaanid (lähitulevik). Ilm, ilmakaared, kuud. Loomad. Hispaania linnad	Käskiv kõneviis (jaatavad ja eitavad vormid). Eessõnad. Lähitulevik, ajamäärused. Lihtminevik 1, ajamäärused. Lihtminevik 2, ajamäärused
--	--

1.3. Õppetegevuse kavandamine ja korraldamine

Õppetöös keskendutakse eelkõige erinevate suhtlussituatsioonide läbimängimisele ja seda toetava sõnavara ja grammatika omandamisele. Töötakse nii paaris kui väiksemates gruppides (erinevad ülesanded, kus kogutakse infot suhtluse käigus), iseseisvalt (grammatikaülesanded) kui ka ühiselt (tekstide lugemine, kuulamisharjutused jmt). Et õppimine oleks huvitav, kasutatakse töös erinevaid keelemänge, muusikat, loovtöid: (multi)filmide ja plakatite tegemine, powerpoint vm presentatsioonid erinevatel teemadel.

1.4. Füüsiline õpikeskkond

Õppetöö toimub keeleklassis, arvutiklassis või e-õppe tunнина (iseseisev töö kodus läbi erinevate veebiprogrammide).

Koduste ülesannete põhiohk on iseseisev sõnavara ülekordamine ja kinnistamine. Õppetöö üheks eesmärgiks on koolitunni maksimaalne ära kasutamine – ideaalis peaks aktiivne õpilane omandama materjali põhiosa koolis, mitte kodus (kui just pole tegemist e-õppe tunniga).

1.5. Hindamine

Hinnatakse nii suulisi (kõnesituatsioonide esitamine peast), kirjalikke (sõnavara tunnikontrollid, suuremaid teemasid hõlmavad arvestuslikud sõnavara- ja grammatikatööd) kui ka veebipõhiseid ülesandeid ja erinevaid loovtöid. Suuliste ülesannete ja vastamistega püütakse arendada õpilases esinemisjulgust ning anda võimalikult palju positiivset tagasisidet.

Hindamisel lähtutakse riiklikust ja kooli hindamisjuhendist. Õpilane saab kooliastme hinde kõikide kursuste koondhindena.

§ 4 Inglise keel muutuvmas maailmas

Moodul toimub inglise keeles tasemel B2/C1.

1. Üldalused

1.1. Õppe- ja kasvatuse eesmärgid

Õpilane:

1. täiendab oma keeleoskust tasemeni, mis võimaldab autentsetes võõrkeelses keskkonnas iseseisvalt toimida;
2. mõistab ja väärtustab oma ning teiste kultuuride sarnasusi ja erinevusi; oskab näha sarnasusi ja erinevusi kahe erineva ühiskonna vahel;
3. suhtleb sihtkeele kõnelejatega nende kultuurinorme järgides;
4. analüüsib oma teadmisi ja oskusi, tugevusi ja nõrkusi; omandab elukestvaks õppeks motivatsiooni ning vajalikud oskused.
5. laiendab oluliselt oma silmaringi ja avardab maailmapilti õppides tundma Suurbritannia ja Ameerika Ühendriikide ühiskonna erinevaid aspekte
6. parandab oluliselt oma kirjutamis- ja esinemisoskust, arendab üldistamist, olulise eraldamist ja arutlusoskust.

1.2. Mooduli kirjeldus

Inglise keele moodul koosneb 5 erinevast ainekust inglise keeles. Nende kursuste jooksul saab õpilane ülevaate suuremate inglise keelt kõnelevate riikide ühiskonnast ja kultuuriloost, saab arendada oma kõne- ja esinemisoskusi võõrkeeles ning jõuab kursuste lõpuks eeldatavalt vähemalt osaliselt C1 keeletasemele. Igal gümnaasiumi astmel toimub kaks kursust vastavalt mooduli kavale. Kursused lõppevad hindegas.

Briti kultuur: Erinevate teemade kaudu on õpilasel võimalus võrrelda eesti ja briti kultuuri. Teemasid käsitledes peetakse silmas kursuse keeletaset, õpilase huve ning teemade päevakohasust ja mitmekesisust, püüdes anda võimalikult laiapõhjalist ülevaadet riigi ühiskonnast ja kultuurist. Õppes on jätkuvalt oluline õpioskuste arendamine, mis toetab edasise võõrkeeleõpinguid. Käsitletakse Briti poliitikasüsteemi, haridust, ajalugu, meediat, toidukultuuri ja teisi teemasid.

Kirjandusest filmiks: Kursusel käsitletakse tuntud inglise ja ameerika kirjandusteoseid ja nende põhjal tehtud filme. Õpitakse looma seoseid ajastute ning kirjanduse vahel. Kasutatakse erinevaid ja huvitavaid õppemeetodeid ja -võtteid. Kursus aitab laiendada sõnavara ja parandada nii kirjalikku kui suulist eneseväljendusoskust.

Amerikanistika: Kursuse eesmärk on laiendada õpilase silmaringi, arendada analüüsivõimet ja esinemisoskust ning anda ülevaade Ameerika (USA) ühiskonnas toimuvatest protsessidest. Põhirõhk on ameerika kultuurilool. Kursus toetab ka ettevalmistust riigieksamiks. Kasutatakse huvitavaid ja mitmekesiseid õppemeetodeid ja -võtteid.

Suuline eneseväljendus: Võõrkeeles kõnelemine nõuab pidevat harjutamist ja vilumust. Antud kursusel õpime enesekindlamalt ennast väljendama toetavas ja arendavas keskkonnas .

Ärikeeel: Kursuse eesmärgiks on õpilastes äratada huvi äri-ja tarbimismaailma toimimise ja sisu vastu. Õpitakse palju uut temaatilist sõnavara, arendatakse kirjutamisoskust läbi erinevate ülesannete (ametlik kiri, essee, aruanne), tehakse suuliseid ettekandeid, võimalusel käiakse õppekäigul äriettevõttes. Kursus toetab ka ettevalmistust riigieksamiks.

1.3. Õppetegevuse kavandamine ja korraldamine

Õpet kavandades ja korraldades:

1. lähtutakse õppekava alusväärtustest, üldpädevustest, õppeaine eesmärkidest, õppesisust ja oodatavatest õpitulemustest ning toetatakse lõimingut teiste õppeainete ja läbivate teemadega;
2. taotletakse, et õpilase õpikoormus (sh kodutööde maht) on mõõdukas, jaotub õppeaasta ulatuses ühtlaselt ning jätab piisavalt aega puhkuseks ja huvitegevusteks;
3. võimaldatakse õppida üksi ja koos teistega (iseseisvad, paaris- ja rühmatööd), et toetada õpilaste kujunemist aktiivseiks ning iseseisvaiks õppijaiks;
4. kasutatakse diferentseeritud õppeülesandeid, mille sisu ja raskusaste toetavad individualiseeritud käsitlust ning suurendavad õpimotivatsiooni;
5. rakendatakse nüüdisaegseid info- ja kommunikatsioonitehnoloogial põhinevaid õpikeskkondi, õppematerjale ja -vahendeid;
6. mitmekesistatakse õpikeskkonda: muuseumid, näitused, teater, kino, kontserdid, arvuti/ multimeediaklass, õppereisid, võimalusel kohtumised õpitavat keelt emakeelena kõnelejatega jne;
7. kasutatakse erinevaid õppemeetodeid, sh aktiivõpet: rollimängud, arutelud, diskussioonid, projektõpe jne.

1.4. Füüsiline õpikeskkond

Inglise keele mooduli valinud õpilase on jagatud rühmadesse, olenevalt õpilaste koguarvust. Rühmadesse on õpilase jagatud keeletaseme järgi, vastavalt gümnaasiumisse tehtud sisseastumiseksami tulemuste järgi. Vastav jaotus kergendab õpetaja töö planeerimist ja õppeülesannete läbiviimist. Õpilastel võimaldab selline korraldus õppida homogeenses

õpikeskkonnas. Igaks kursuseks on õpetajad ette valmistanud autentseid ja kursusele sobivad materjalid. Ühte kindlat õpikut ei kasutata.

1.5. Hindamise alused

Hindamisel lähtutakse vastavatest gümnaasiumi riikliku õppekava ja KJPG õppekava üldosa sätetest. Õpitulemusi hinnatakse sõnaliste hinnangute ja numbriliste hinnetega. Hinnatakse õpilase teadmisi ja oskusi suuliste vastuste (esituste), kirjalike ja/või praktiliste tööde ning praktiliste tegevuste alusel, arvestades õpilase teadmiste ja oskuste vastavust ainekava taotletavatele õpitulemustele. Kõik kursused moodulis peab õpilane läbima vähemalt rahuldavale tulemusele. Õpilane saab kooliastme hinde kõigi kursuste hinnete põhjal.

1.6. Kursuse kirjeldused

Tabel 4. Mooduli kursuse nimetused, maht

Kursuse nimetus	maht	klass
Briti kultuur	1 kursus	G1
Kirjandusest filmiks	1 kursus	G1
Amerikanistika	1 kursus	G2
Suuline eneseväljendus	1 kursus	G2
Inglise ärikeel	1 kursus	G3

1.7. Kooliastme õpitulemused

Mooduli läbinud õpilane:

- 1) tunneb akadeemiliselt keelekasutust ja on mõnes osaoskuses kompetentne keelekasutaja.
- 2) tunneb huvi ja loeb võõrkeelset ajakirjandust, jälgib uudiseid, loeb pikemaid ja keerukamaid tekste, kuulab ja vaatab autentseid teleprogramme ja filme.
- 3) oskab end võõrkeeles lodusalt ja spontaanselt mõistetavaks teha, väljendeid eriti otsimata.
- 4) oskab avaldada mõtteid ja arvamusi ning vestluses teemat arendada. Samuti suudab ta keerulisi teemasid täpselt ja üksikasjalikult kirjeldada, välja tuua alateemad ja olulisemad punktid ning teha kokkuvõtet.
- 5) oskab kirjutada kirja, esseed või aruannet keerukal teemal.
- 6) arvestab ja tunneb huvi inglise keelt kõnelevate maade kultuurielu vastu

- 7) suudab hinnata ja arvestada oma tugevaid ja nõrku külgi ,
- 8) oskab hankida õppetöök vajalikku informatsiooni
- 9) oskab õppetöös kasutada digitehnoloogiat
- 10) näidata algatusvõimet ja vastutada tulemuste eest

Briti kultuur

Õpitulemused – kursuse lõpuks õpilane:

- 1) valdab käsitletud teema sõnavara ja suhtleb antud teemadel arusaadavalt; omandab keeleoskuse, mis võimaldab avalikult esineda; suudab kaasa rääkida ja seoseid luua käsitletud ühiskonda puudutavate teemade raames;
- 2) suudab teha üldistusi ning kokkuvõtteid;
- 3) arvestab ja tunneb huvi inglise keelt kõnelevate maade kultuurielu vastu
- 4) kasutab teabeallikaid (nt sõnaraamatud, internet) vajaliku info otsimiseks
- 5) seab õpieesmärke ja vajaduse korral valib ja muudab oma õppimisstrateegiaid;
- 6) seostab omandatud teadmisi nii ainevaldkonna kui ka teiste eluvaldkondade teadmistega.

Õppesisu:

I Suurbritannia geograafiline ja poliitiline taust. Suurbritannia roll tänapäeva maailmas. Erinevad piirkonnad: Šotimaa, Wales, Põhja-Iirimaa, Inglismaa, London. Vaatamisväärsused.

II Suurbritannia demograafiline taust. Briti identiteet. Multikultuurne Britannia. Klassiühiskonna eripärad. Kuulsaimad britid läbi aegade.

III Suurbritannia valitsemissüsteem. Parlament ja valimissüsteem. Monarhia minevik, tänapäev ja tulevik.

IV Haridussüsteem.

V Briti meedia, televisioon.

VI Kultuuritraditsioonid. Religioon. Kultuur ja sport. Pühad ja festivalid. Toit ja söömine, traditsioonid. Briti kodu ja pere, nende roll ühiskonnas.

VII Lühiülevaade tähtsamatest ajaloosündmustest

Õppetegevused:

Õpitavat keelt kasutatakse tunnis aktiivselt: loetakse ja kuulatakse autentseid tekste, kasutatakse mitmekesiseid ülesandeid. Keeletasemele vastava sõnavara omandamiseks ning keerukamate keelekonstruktsioonide kasutamiseks ja kinnistamiseks kasutatakse ülesandeid, kus saab rakendada suhtlemisoskust ja erinevaid keeleregistreid.

Õpetaja suunab õpilasi, nägema seoseid ning jälgima oma keelekasutust. Iseseisvate tööharjumuste kõrval kinnistuvad paaris- ja meeskonnatöö oskused.

- 1) meedia- ja audiovisuaalsete materjalide kasutamine;
- 2) iseseisev lugemine ning kuulamine;
- 3) loovtööd (nt lühiessee, artikkel, retsensioon, kokkuvõte);
- 4) ettekanded ja esitlused;
- 5) arutelud;
- 6) teemakohaste mõistete äratundmine, omandamine, kaasamine aktiivsesse keelkasutusse.

Hindamine:

Kursuse jooksul hinnatakse õpimapi koostamist, kuhu õpilased koguvad kursuse materjale, teevad märkmeid, täidavad töölehti, sorteerivad ja süstematiseerivad seda ning kujundavad lõpptulemuse. Samuti koostatakse ettekanne vabalt valitud teemal Briti kultuuri kohta (PPT, Google Drive, Prezi). Väljundiks on esinemine kooli võõrkeelsel kultuurikonverentsil. Kursusel käsitletavate teemade kohta valmib esseede kogumik, kus õpilane teeb isikliku ülevaate teemadest. Kursuse võtab kokku lõputöö.

Kirjandusest filmiks

Õpitulemused – kursuse lõpuks õpilane:

- 1) tunneb erinevaid kirjanduse- ja filmikunsti žanre
- 2) oskab sõnastada ja väljendada oma vaatajakogemust, analüüsida ja tõlgendada
- 3) oskab analüüsida kirjandusteose ja filmi kujundikeelt ja neid võrrelda nii kõnes kui kirjas
- 4) suudab hinnata tegelaste motiive, otsuseid, teguviise
- 5) loeb ja väärtustab inglise-ameerika kirjanduse tähtteoseid, teab olulisemaid autoreid ning

- 6) väärtustab nii kirjandusteose kui selle põhjal loodud filmi ühiskondlikku ja kultuurilist tähtsust
- 7) mõistab mõlema kunsti liigi väljendusvahendite mitmekesisust; suhestab loetut teose ajastu ja tänapäevaga
- 8) kujundab endast teadlikku lugejat ja filmivaatajat, kes arendab oma eetilisi ja esteetilisi väärtushinnanguid ning maailmavaadet
- 9) oskab analüüsida kriitiliselt kirjandusteoseid ja filme
- 10) oskab sõnastada oma vaatajakogemust ning arutleda kirjandusteoste ja filmide üle.

Õppesisu:

1. Muinasjutt; fantaasiakirjandus; ulmekirjandus, düstopia. Käsitletavad näited: Punamütsike, A. Carter „Werewolf“, J K Rowling „Harry Potter“ jm
2. Inimestevahelised suhted ilukirjanduses ja filmides. Käsitletavad näited: Lapsepõlv ja noorus Jane Eyre, Oliver Twist; Secret Life of Bees, The Perks of Being a Wallflower (Müünililleks olemise iseärasused). Armastus ja abielu Austen „Pride and Prejudice“ (Uhkus ja eelarvamus). Klassika - Shakespeare kinolinal
3. Ühe täispika filmi analüüs ja arutelu (nt „Kill the Mockingbird“ – Tappa laulurästast).

Õppetegevused:

- 1) autentsete ilukirjanduslike tekstide kasutamine,
- 2) iseseisev lugemine ja tekstianalüüs küsimuste põhjal,
- 3) kirjandusteose võrdlus selle põhjal tehtud filmiga,
- 4) arutlusoskuse arendamine (väitlus, diskussioon),
- 5) ettekanded filmi ja raamatuga seotud teemadel,
- 6) esinemisoskuse arendamine (esitlus).

Hindamine:

Kursuse jooksul tehakse loovtöid, täidetakse töölehti. Hinnatakse ka autentsest tekstist ja filmis arusaamist ja analüüsioskust. Õpilased koostavad filmi- või raamatuarvustuse, teevad esitluse loetud võõrkeelsest raamatust ning selle põhjal vändatud filmist. Väljundiks esinemine kooli võõrkeelsel kultuurikonverentsil.

Ameerikanistika

Õpitulemused – kursuse lõpuks õpilane:

1. arvestab ja tunneb huvi inglise keelt kõnelevate maade kultuurielu vastu;
2. on omandanud analüüsi, koostöö, initsiatiivi ja dialoogi võimalusi; keskendutakse igaühe individuaalse eripära ja põhiõiguste väärtustamisele läbi õpikeskkonna ja –tegevuste.
3. valdab käsitletud teema sõnavara ja suhtleb antud teemadel arusaadavalt; omandab keeleoskuse, mis võimaldab avalikult esineda;
4. suudab kaasa rääkida ja seoseid luua käsitletud ühiskonda puudutavate teemade raames;
5. suudab teha üldistusi ning kokkuvõtteid;
6. kasutab vajaliku info otsimiseks teabeallikaid
7. seab õpieesmärged ja vajaduse korral valib ja muudab oma õppimisstrateegiaid;
8. seostab omandatud teadmisi nii ainevaldkonna kui ka teiste eluvaldkondade teadmistega ja oskab neid praktikas rakendada.
9. mõistab ja väärtustab oma ning teiste kultuuride sarnasusi ja erinevusi; oskab näha sarnasusi ja erinevusi kahe erineva ühiskonna vahel;
10. analüüsib oma teadmisi ja oskusi, tugevusi ja nõrkusi; omandab elukestvaks õppeks motivatsiooni ning vajalikud oskused.

Õppesisu:

I Ameerika Ühendriikide geograafiline ja poliitiline taust; lühiülevaade tähtsamatest ajaloosündmustest ; USA roll tänapäeva maailmas; erinevad piirkonnad, vaatamisväärsused loodusnähtused, haldusjaotus; ajalugu ; poliitiline kord ja valitsus : president, valitsusorganid ja valimissüsteem, võimude lahusus, põhiseadus

II Ameerika Ühendriikide demograafiline taust. Ameeriklaste identiteet, multikultuurne USA, kuulsaimad ameeriklased läbi aegade, The American Dream

III Kultuuripärand ja –traditsioonid; religioon; arhitektuur; filmikunst; muusika; kultuur ja sport; Ameerika meedia; peretraditsioonid; toit; pühad ja festivalid ; kodu ja pere, nende roll ühiskonnas

IV Haridussüsteem. koolisüsteem, tuntumad ülikoolid.

V USA meedia, televisioon.

VI Majandus.

Õppetegevus:

Õpitavat keelt kasutatakse tunnis aktiivselt: loetakse ja kuulatakse autentseid tekste, kasutatakse mitmekesiseid ülesandeid. Keeletasemele vastava sõnavara omandamiseks ning keerukamate keelekonstruktsioonide kasutamiseks ja kinnistamiseks kasutatakse ülesandeid, kus saab rakendada suhtlemisuskust ja erinevaid keeleregistreid. Õpetaja suunab õpilasi, nägema seoseid ning jälgima oma keelekasutust. Iseseisvate tööharjumuste kõrval kinnistuvad paaris- ja meeskonnatöö oskused:

- 1) meedia- ja audiovisuaalsete materjalide kasutamine;
- 2) iseseisev lugemine ning kuulamine;
- 3) loovtööd (nt lühiessee, retsensioon, kokkuvõtte);
- 4) ettekanded ja esitlused;
- 5) arutelud erinevatel teemadel;
- 6) teemakohaste mõistete äratundmine, omandamine, kaasamine aktiivsesse keelekasutusse.

Hindamine:

Kursuse jooksul hinnatakse lühiessee kirjutamist; õpimapi koostamist, kuhu kogutakse kursuse materjale, täidetud töölehti, süstematiseeritud õppematerjale. Peale iga kahe teemavaldkonna läbimist antakse tagasiside ja hinnang õpitule. Koostatakse ettekanne Ameerika kultuuri kohta (PPT, Google Drive, Prezi), teema valib õpilane õpetaja poolt antud valikutest või enda poolt valitud teemal. Väljundiks on esinemine kooli võõrkeelsel kultuurikonverentsil. Kursuse võtab kokku lõputöö.

Suuline eneseväljendus

Õpitulemused

Kursuse lõpuks õpilane:

- 1) selgitab oma vaatenurka ning suudab arutleda teiste võimalike seisukohtade üle;
- 2) suudab teha üldistusi ning kokkuvõtteid;

- 3) kasutab teabeallikaid (nt sõnaraamatud, internet) vajaliku info otsimiseks;
- 4) seab õpieesmärged ja vajaduse korral valib ja muudab oma õppimisstrateegiaid;
- 5) seostab omandatud teadmisi nii ainevaldkonna kui ka teiste eluvaldkondade teadmistega.
- 6) valdab käsitletud teema sõnavara ja suhtleb antud teemadel arusaadavalt;
- 7) õpilase keeleoskus võimaldab tal avalikult esineda;
- 8) omab vajalikku enesekindlust suulistes keelesituatsioonides edukaks toimetulekuks;
- 9) suhtleb sihtkeele kõnelejatega nende kultuurinorme järgides;
- 10) analüüsib oma teadmisi ja oskusi, tugevusi ja nõrkusi ning sellest lähtuvalt paneb rõhku oma nõrkade külgede arendamisele.

Õppetegevused:

Heade eeskujude vaatlemine ja jäljendamine. Piltidel/videotel põhinevad dialoogid/monoloogid. Kiire reageerimise harjutamine frontaalse tööna. Intervjuud. Rollimängud. Väitlus. Mängulised tegevused.

Õppesisu:

Kursus keskendub eelkõige teemadele, mida võõrkeelsed õpikud otseselt ei käsitle:

I Pere ja kasvatus: perekond ja -tüübid; peresuhted ja perekonnaliikmed; kasvatus: käitumishinnangud, väärtushinnangute kujundamine, salliv eluhoiak;

II Eesti ja maailm: Eesti riik ja rahvas (omariiklus, riigikaitse, rahvastik, mitmekultuuriline ühiskond); Eesti keel ja eesti meel (rahvuslik identiteet, kultuuritraditsioonid, kodukoha lugu); Eesti ja teised riigid (EL, rahvusvaheline koostöö).

Hindamine:

Kursuse jooksul hinnatakse teemakohase sõnavara omandamist, iseseisvaid rääkimisülesandeid. Samuti hinnatakse suulisi dialooge ja monolooge (sealhulgas struktuuri ja keelelist korrektsust) ning kursuse lõpus hinnatakse kokkuvõtlikult tundides osalemise aktiivsust.

Inglise ärikeel

Õpitulemused:

- 1) tuleb paremini toime tarbimisühiskonnas; ka teises kultuuris ja keskkonnas
- 2) omab algset ettekujutust ärimaailma toimimise kohta, selle struktuuri kohta

- 3) omab ärimaailma puudutavat laiendatud sõnavaraoskust
- 4) arendab suhtluspädevust läbi erinevate õpitegevuste
- 5) saab ettekujutuse, kuidas funktsioneerib ettevõtte
- 6) oskab hinnata oma tugevaid ja nõrku külgi, on saanud kindlust karjäärivalikuks
- 7) oskab uut temaatilist sõnavara;
- 8) arendab kirjutamisoskust läbi erinevate ülesannete (ametlik kiri, essee, aruanne)
- 9) arendab suulist keeleoskust ja esinemisoskust

Õppesisu:

Äri mõiste ja üldkasutatavad põhimõisted. Ärisõnavara. Ettevõtte, selle ülesehitus. Kuulsad ärimehed. Erinevad äritegevuse liigid, firmad (suur korporatsioonid, äriühingud, idufirmad). Reklaam ja reklaamindus (mõiste, näited, reklaamimise viisid ja võtted). Turundus (turundusvõtted, mõiste, sõnavara). Tooteturundus. Raha otstarbekas kasutamine, krediit, sellega seisnevad probleemid. Müük- ja müügistrateegiad. Tarbimisühiskonna probleemid. Võimalusel õppekäik Tartu ettevõttesse.

Õppetegevused:

- 1) meedia- ja audiovisuaalsete materjalide lugemine, vaatamine, kuulamine;
- 2) iseseisev lugemine ning kuulamine;
- 3) loovtööd (nt lühiessee, artikkel; kokkuvõtte; aruanne, ametlik kiri. enesetutvustus);
- 4) ettekanded ja esitlused;
- 5) arutelud;
- 6) teemakohaste mõistete äratundmine, omandamine, kaasamine aktiivsesse keelkasutusse;
- 7) võimalusel toimub õppekäik Tartu ettevõttesse (A LeCoq; Playtech)

Hindamine:

Kursuse jooksul hinnatakse teemakohase sõnavara omandamist, iseseisvaid lugemis- ja kirjutamisülesandeid. Samuti hinnatakse suulist ettekannet (PPT, Drive, Prezi) ning kursuse lõpus valmib igäühe isiklik motivatsioonikiri.

§ 5 **Juriidika**

1.Üldalused

1.1 Õppe-ja kasvatuse eesmärgid

1. mõistaks õiguse olemust ning põhimõtteid, millel rajanevad Eesti põhiseadus ja teised seadused;
2. omandab teadmisi Eesti õigussüsteemist;
3. oskab orienteeruda õigusküsimustes, arendab tahet ja võimet osaleda õiguslastes diskussioonides ning oskust lahendada iseseisvalt lihtsamaid õiguslaseid probleeme;
4. süvendada noortes õiglus- ja õigustunnetust, sallivust ja ausust suhetes teiste inimestega;
5. arendada õpilastes efektiivse õiguskäitumise seisukohast olulisi oskusi nagu kriitiline mõtlemine, analüüs, suhtlemine, vaatlus, probleemide lahendamine;
6. avardada õpilaste teadlikkust õigussüsteemi toimimisest ning seaduste, juristide, õiguskaitseorganite osast selles;
7. aidata õpilastel omandada teadmisi kutsevaliku võimalustest meie õigussüsteemis
8. omandab majandusliku mõtlemise ja juriidilise terminoloogia alused ning oskuse toimida seaduslikult turumajanduse tingimustes;
9. hangib eesmärgipäraselt ühiskonnaalast teavet erinevatest allikatest, suudab seda tõlgendada, üldistada, kriitiliselt hinnata, talletada ja edastada, järgides seejuures autoriõigust;
10. mõistab, väärtustab ja kaitseb inimõigusi ja põhivabadusi; austab demokraatia põhimõtteid ja demokraatlikke väärtusi, järgib üldtunnustatud käitumisreegleid;
11. määratleb ennast Eesti, Euroopa ja maailmakodanikuna, toetab oma käitumisega ühiskonna, kultuuri ja looduskeskkonna jätkusuutlikku arengut ning kavandab teadlikult oma tulevikku;

1.2 Mooduli kirjeldus

Juriidika moodulis õpitakse tundma õiguse põhiolemust, tehakse sissejuhatus erinevatesse õigusharudesse (äriõigus, tsiviilõigus, avalik õigus, kriminaalõigus, intellektuaalse omandi õigus) ja tutvutakse Eesti Vabariigi õigussüsteemiga. Juriidika moodulit soovitame teadlikule noorele, kes soovib tunda oma õigusi ja kohustusi ning õigussüsteemi üldisi aluseid.

1.3 Õppetegevuste kavandamine ja korraldamine

1. õppetegevuste kavandamisel on pööratud tähelepanu nii kõige olulisema teoreetilise materjali esitamisele kui selle tähenduslikuks muutmisele praktiliste näidete abil.

Õppetöös kasutatav õppematerjal väga mitmekesine - alates õigusõpikutest, seadusallikatest, konspektidest kuni õppijate isiklike kogemusteni

2. lähtutakse õppekava alusväärtustest, üldpädevustest, õppeaine eesmärkidest, õppesisust ja oodatavatest õpitulemustest ning toetatakse lõimingu teiste õppeainete ja läbivate teemadega;
3. võimaldatakse õppida individuaalselt ja üheskoos teistega (iseseisvad, paaris- ning rühmatööd), et toetada õpilaste kujunemist aktiivseteks ja iseseisvateks õppijateks ning loovateks ja kriitiliselt mõtlevateks isiksusteks;
4. õppetegevuse vormiks on loeng, loeng-vestlus, seminar, rühmatöö, valikvastustega testide lahendamine üksikult ja gruppides, iseseisev õppematerjalide läbitöötamine, videomaterjalide läbivaatus, välitöö- õppekäik kohtuistungil külatuseks, kohtumised õigusorganite esindajatega koolis ja võimalusel nende töö jälgimine töökohal, lühiajalise (essee) koostamine, juhtumite analüüs (kaasused) ja hagiavalduse koostamine ning blankettide täitmine.
5. kasutatakse diferentseeritud õppeülesandeid, mille sisu ja raskusaste toetavad individualiseeritud käsitlust ning suurendavad õpimotivatsiooni;

1.4 Füüsiline õpikeskkond

1. rakendatakse nüüdisaegseid info- ja kommunikatsioonitehnoloogiatel põhinevaid õpikeskkondi ning õppematerjale ja -vahendeid;
2. valdav osa õppest toimub klassis, kus saab rühmatöö tegemiseks mööblit ümber paigutada, on internetiühendus ning teleriekraani kasutamise võimalus;
3. õppe sidumiseks igapäevaeluga korraldatakse õpet ja õppekäike väljaspool klassiruumi (ettevõtte, kohtusaal, arvutiklass) vähemalt kaks korda õppeaasta jooksul.

1.5. Hindamise alused

Juriidika mooduli õpitulemuste hindamine lähtub õppekava üldosas ja teistes hindamist reguleerivates dokumentides toodud hindamisalustest. Õpilane saab kooliastme hinde kõikide kursuste koondhindena.

Hinnatakse nii teadmisi ja nende rakendamise oskust kui ka üldpädevuste saavutatust, sh õpioskusi suuliste vastuste (esituste), kirjalike ja/või praktiliste tööde ning praktiliste

tegevuste alusel, arvestades õpilase teadmiste ja oskuste vastavust ainekava taotletavatele õpitulemustele.

Kontrollitakse ja hinnatakse õpilase teoreetilisi teadmisi, juriidiliste tekstide ja statistiliste andmetega töötamise oskust, informatsiooni leidmist ja situatsioonide lahendamist. Hinnatakse praktiliste tööde täitmise oskusi, loovust ülesannete lahendamisel, juhtumianalüüsi, kus hinnangu aluseks on põhjuslike seoste loomine ja argumenteerimine.

Kontrollitakse ja hinnatakse arutluse, argumenteerimise ja seoste loomise oskust, õpilase iseseisvat tööd (uurimused, esseed), osalemist rühmatöodes ja aruteludes.

Õpitulemusi hinnatakse sõnaliste hinnangutega „arvestatud“ või „mittearvestatud“. Juriidika mooduli kursused lõpevad hinnangutega „arvestatud“ või „mittearvestatud“.

1.6. Kursuse kirjeldused

Tabel 5. Mooduli kursuse nimetused, maht

Kursuse nimetus	G 1	G 2	G 3
Tsiviilõiguse ja avaliku õiguse alused	1	x	x
Äriõiguse alused	x	1	x
Kriminaalõiguse alused	x	1	x
Intellektuaalne omand	x	x	1
Õigusfilosoofia	x	x	1

1.7. Kooliastme õpitulemused

Gümnaasiumi lõpetaja:

- 1) saab aru õiguse tekkeloost ja õigusest kui ühiskonnaelu valdkonnast.
- 2) saab aru nüüdisaja õiguse struktuurist; suudab määrata õigussuhteid edaspidiste õpingute käigus.
- 3) omandab teadmisi inimõiguste olemusest ja eripärast ning ülevaate inimõigustealastest dokumentidest; tunneb inimõiguste järgimist Eestis ja olukorda maailmas; märkab ja analüüsib inimõiguste probleeme; on salliv erinevate inimeste ja mõtteviiside suhtes.

- 4) suudab hinnata inimsuhteid ning tegevusi üldkehtivate moraalinormide seisukohast; tajub ja väärtustab oma seotust teiste inimestega, oma ja teiste maade ning rahvaste kultuuripärandiga ja nüüdisaegse maailmaga
- 5) suudab ennast selgelt ja asjakohaselt väljendada, arvestades olukordi ja suhtluspartnereid, oma seisukohti esitada ja põhjendada; lugeda ning mõista teabe- ja tarbetekste; kirjutada eri liiki tekste, kasutades kohaseid keelevahendeid ja sobivat stiili;
- 6) suudab ennast teostada, toimida teadliku ja vastutustundliku kodanikuna ning toetab ühiskonna demokraatlikku arengut; teab ning järgib ühiskonnas kehtivaid väärtusi ja norme.

1.8. Kursused

Äriõiguse alused

Õppe- ja kasvatus eesmärgid:

- 1) teab äriõiguse olulisemaid mõisteid ja põhimõtteid ning rakendab teadmisi üksikisikuna, ettevõtjana ja töövõtjana;
- 2) teab oma õigusi ja kohustusi kui kodanik, töötaja, tarbija ja ettevõtja;
- 3) mõistab ettevõtlust kui karjäärivalikut ja oma võimalusi ettevõtjana tegutsemiseks;
- 4) analüüsib ettevõtete toimimist, mõistab üksikisiku ja ettevõtete vastutust;
- 5) suhtub vastutustundlikult elukeskkonda, väärtustades säästva arengu põhimõtteid;
- 6) arendab loovust ja süsteemset mõtlemist; oskab püstitada eesmärgi, võtta vastutust ideede elluviimisel ning rakendab meeskonnatöö võtteid;
- 7) kasutab erinevaid teabeallikaid ja hindab kriitiliselt neis sisalduvat infot, planeerib ja viib läbi uurimuslikke töid, töötleb kogutud andmeid, tõlgendab ja esitab neid.

Õppesisu:

Eesti vabariigi õigusruum. EV seadusandlikud organid (kes töötab seadused välja, kes kinnitab jne). Õigusnorm, õigusakt (liigitus ja hierarhia - mis on millest ülimuslikum). Õigusaktide kehtivus ja avaldamine (millal loetakse seadusakti jõustunuks). Õigusaktide leidmine.

Võlaõigus. Müügileping, kinkeleping, töövõtuleping, üürileping, liisinguleping, käendusleping ja laenuleping.

Äriõigus. Ettevõtlusega tegutsemise õiguslikud vormid, ettevõtte asutamine, tegutsemise põhialused ja lõpetamine, äriregister, ettevõtja vastutus, olulisemad seadused, mis reguleerivad ärisuhteid.

Tööõigus. Olulisemad seadused, mis reguleerivad töösuhteid. Töölepingu olemus, kohustuslikud tingimused (kuidas peab olema fikseeritud töötasu, tööülesanded jne). Töölepingu tähtaeg, määratud ja määramata tööaeg. Katseaeg, selle eesmärk, osapoolte õigused. Töölepingu muutmine, lõpetamine, poolte õigused ja kohustused. Töövõtu- ja käsunduslepingu kasutamine, olulisemad erinevused võrreldes töölepinguga. Töö ja puhkeaja seadus - summeeritud tööaja arvestus versus tavaline normtööaeg. Puhkuseseadus, puhkuste liigid, kestus, puhkusetasu. Ravikindlustus, kuidas hüvitatakse töövõimetuspäevad, kes annab välja töövõimetuslehe ning kuhu ja millal töötaja peab selle esitama. Avaliku teenistuse seadus, kõige olulisemad erinevused võrreldes töölepingu seadusega

Õpitulemused:

Gümnaasiumi lõpetaja:

- 1) tunneb EV õigussüsteemi;
- 2) teab olulisemaid seadusi, mis reguleerivad äri- ja töösuhteid;
- 3) tunneb toiminguid, mille sooritamiseks on vaja notari poole pöörduda;
- 4) teab enda kui töövõtja kohustusi.
- 5) oskab:
- 6) leida vajaminevaid õigusakte ja teab, kuidas neid lugeda;
- 7) hinnata töölepingu vastavust seaduse nõuetele;
- 8) ära tunda kõige tüüpilisemaid olukordi, mis võivad olla töölepingu- vm seadusega vastuolus.

Tsiviilõiguse ja avaliku õiguse alused

Kursuse eesmärk:

Saadakse teada õigusteaduse põhialustest. Antakse ülevaade eraõigusest: tsiviilõiguse mõiste ja süsteem, tsiviilõiguse põhimõtted, füüsilised ja juriidilised isikud. Õpime, kuidas käituda vastutustundliku kodanikuna, millised on kodaniku õigused ja kohustused. Õpime, kuidas sõlmida lepinguid, teha tehinguid. Saadakse teada perekonna- ja võlaõiguse, pärimisõiguse, asjaõiguse ja tööõiguse põhimõtetest. Antakse ülevaade kohtumenetlusest.

Õppesisu ja –tegevus:

Kursus käsitleb Eesti õigussüsteemi ja –korraldust õigusharude kaupa.

Õiguse jagunemine, süsteem ja allikad: eraõigus, avalik õigus, õiguse allikas, õigussüsteem Eestis õigusharude kaupa, siseriiklik õigus ja rahvusvaheline õigus. Õppija tutvub kaasaja õiguse struktuuriga, omandab arusaama sellest ning temas kujuneb suutlikkus määratleda edaspidiste õpingute käigus õigussuhet tervikuna.

Õigussuhe: õigussuhte mõiste, sisu, subjektiivne õigus, juriidiline kohustus, juriidiline fakt, tegu, sündmus, õigussuhte subjekt, õigussuhte objekt, juriidiline isik, õigusvõime, teovõime. Õppija omandab järgmised oskused: eristada õiguslikku ja mitteõiguslikku suhet, määratleda õiguslikes suhetes osalejaid, lahendada lihtsamaid ja põhimõttelisemaid õiguslikke vaidlusi.

Kohtumenetlus: kohtumenetlus, tsiviilasi, haldusasi, maakohus, halduskohus, ringkonnakohus, riigikohus, hagiavaldus, võistlevuse printsip, uurimisprintsip, esindaja, kaitsja. Õppija omandab teadmisi Eesti kohtusüsteemist, kohtumenetluse põhimõtetest, menetluses osalevate isikute õigustest ja kohustustest. Õpib eristama erinevaid menetlusstaadiume, millised on kohtusse esitatavale hagiavaldusele kehtestatud nõuded, õpib menetlusabi taotluste koostamist.

Perekonnaõigu: abielu, abielu üldised õiguslikud tagajärjed, abikaasade varasuhted, sugulusest tulenevad õigused ja kohustused, eestkoste, perekonnaseisuasutus, perekonnaseisuakt, perekonnaseisutunnistus. Õppija omandab teadmisi perekonnaõiguse kohta, sealhulgas tema enda õigustest, kohustustest ning vastutusest perekonnasuhetes. Kujuneb positiivne hoiak suhtumises perekonda ning laste kasvatamisse.

Pärimisõigus: pärimine, pärandaja, pärand, pärija, pärimine seaduse järgi, pärimine testamendi järgi, pärimisleping, pärimise käik. Õppija omandab teadmisi pärimisõiguse kohta, sealhulgas tema enda õigustest, kohustustest.

Asjaõigus: omand, valdus, asi, kinnisasi, vallasasi, omaabi, kinnistu, piiratud asjaõigused. Õppija omandab elementaarsed teadmised asjaõigusest ning üldise oskuse orienteeruda omandisuhetes. Teema käsitlemisel omandab ta praktilisi oskusi asjaõiguse kasutamisel igapäevaelus.

Lepingud: leping, lepingu tingimused, suuline leping, kirjalik leping, notariaalne leping, lepinguline kahju, lepinguväline kahju, moraalne kahju, viivis, leppetrahv, käendus. Õppija omandab oskuse eristada lepingu vorminõudeid ning õpib mõistma erinevate lepingutingimuste tähtsust. Ta õpib eristama eriliigiliste lepingute erinevaid olulisi tingimusi.

Õpilane saab teadmisi sellest, kus võib lepingute sõlmimisel tekkida probleeme ning ta õpib suhtuma lepingute sõlmimisse tähelepanelikult.

Tööõigus: pooled, lepingu sõlmimine, töötaja ja tööandja kohused, töötaja vastutuse piirangud, töölepingu lõppemine ja üleminek. Õppija omandab teadmised töölepingu olemusest ja olulistest tingimustest ning oma õigustest töölepingu lõpetamisel. Ta teab töölepingu ja tööettevõtulepingu erinevust, oskab hankida abi tööõigusküsimustes. Õppija omandab töölepingu sõlmimisega seotud praktilisi oskusi.

Tarbijakaitse: tarbija, kaup, teenus, kvaliteet, hind, pretensioon.

Õppija omandab oskusi probleemsetes tarbimissituatsioonides käitumiseks ning oma õiguste kaitsmisel abi otsimiseks. Teema läbimine aitab kujundada õppijast teadlikku ja säästlikku tarbijat.

Haldusõigus: avalik haldus (mõiste, tunnused, ülesanded), haldusõiguse süsteem, haldusõiguse allikad, avaliku halduse kandjad. Õppija omandab oskusi avaliku õiguse teemal, mis reguleerib haldusorganisatsiooni ülesehitust ja avaliku halduse teostamist.

Õpitulemused:

- 1) tunneb õiguse olemust ja põhimõtteid ning Eesti õigussüsteemi,
- 2) tunneb õiguslaseid mõisteid, mille täpsus ja korrektne kasutamine on õiguse alal eriti tähtis
- 3) mõistab, miks on tarvis hoida end kursis õigussüsteemi arengu ja muutustega ning suudab seda igapäeva vajaduste tasemel teha;
- 4) kasutab õiguslaseid teadmisi ja oskusi igapäevaelus;
- 5) omab tahet ja võimet osaleda õiguslastes diskussioonides, oskab iseseisvalt toimida teda puudutavates lihtsamates õiguslastes probleemides;
- 6) omab õiguskäitumise seisukohast olulisi kriitilise mõtlemise, analüüsi, suhtlemise, vaatluse ja probleemide lahendamise oskusi;
- 7) tunneb õppesisus läbitud mõisteid ja kontseptsioone, oskab neid igapäevaelus kasutada.

Kriminaalõigus alused

Kursuse eesmärk:

Saadakse teada õigusteaduse põhialustest. Antakse ülevaade kriminaalõigusest. Otsitakse vastuseid küsimustele: Mis on kuritegu, mis on süü, mis on karistus. Saadakse teada mis on

väärtegu, kus ta kirjas on, liikluseadus, väärteomenetluse seadustik. Õpime, kuidas käituda vastutustundliku kodanikuna, millised on kodaniku õigused ja kohustused. Antakse ülevaade kohtumenetlusest.

Õppesisu:

Kursus käsitleb Eesti õigussüsteemi ja –korraldust õigusharude kaupa.

Kohtumenetlus: kohtumenetlus, kriminaalasi, võistlevuse printsiip, uurimisprintsiip, süütuse presumpatsioon, esindaja, kaitsja. Õppija omandab teadmisi Eesti kohtusüsteemist, kohtumenetluse põhimõtetest, menetluses osalevate isikute õigustest ja kohustustest. Õpib eristama erinevaid menetlusstaadiume, õpib menetlusabi taotluste koostamist.

Karistusseadustiku jagunemine, karistusõiguse eesmärk, põhimõtted, süütegu, õigusvastasus, karistus, karistuse mõistmine, karistusest vabastamine. Õpilane omandab karistusõiguses kasutatavad terminid, üldpõhimõtted, mis on karistus ja kui karm see võib olla. Teema läbimine kasvatab õppijas teadlikkust vajadusest võidelda ennetavalt kuritegevuse vastu.

Karistamine ja karistusõigus: süütegu, süüteo koosseis, tahtlus, kavatsetud tegu, kaudne tahtlus, ettevaatamatus, kergemeelsus, hooletus, süü, õigusvastane tegu, süüvõimelisus, karistus, aegumine. Õppija omandab teadmisi karistusõiguse eesmärkidest ja olulisematest põhimõtetest Ta teab, miks mõni taunitav tegu on kriminaalkorras karistatv ja teine mitte. Mõistab süütegude eest kohaldatavaid karistusi ning teab karistamist välistavaid asjaolusid. Teema läbimine kasvatab õppijas teadlikkust vajadusest võidelda ennetavalt kuritegevuse vastu.

Väärtegu - mis on väärtegu, kus ta kirjas on, liikluseadus, väärteomenetluse seadustik. Õpilane mõistab väärtegude eest kohaldatavaid karistusi ning oskab käituda vastavas menetluses

Õpitulemused:

Gümnaasiumi lõpetaja:

- 1) tunneb õiguse olemust ja põhimõtteid ning Eesti õigussüsteemi,
- 2) tunneb õiguslaseid mõisteid, mille täpsus ja korrektne kasutamine on õiguse alal eriti tähtis
- 3) mõistab, miks on tarvis hoida end kursis õigussüsteemi arengu ja muutustega ning suudab seda igapäeva vajaduste tasemel teha;
- 4) kasutab õiguslaseid teadmisi ja oskusi igapäevaelus;

- 5) omab tahet ja võimet osaleda õiguslastes diskussioonides, oskab iseseisvalt toimida teda puudutavates lihtsamates õiguslastes probleemides;
- 6) omab õiguskäitumise seisukohast olulisi kriitilise mõtlemise, analüüsi, suhtlemise, vaatluse ja probleemide lahendamise oskusi;
- 7) tunneb õppesisus läbitud mõisteid ja kontseptsioone, oskab neid igapäevaelus kasutada.

Intellektuaalne omand

Kursuse eesmärk:

Kursusel antakse lühiülevaade intellektuaalse omandi seadusandlusest ning selgitatakse viitamise põhimõtteid, plagiaatlust ja konfidentsiaalsust. Tehakse praktilist tööd intellektuaalse omandi näidete selgitamiseks. Külastatakse Tartu Ülikooli Raamatukogu ja tutvutakse intellektuaalse omandi erivormidega.

Õppesisu:

Intellektuaalse omandi mõiste. Intellektuaalse omandi liigid.

Intellektuaalset omandit reguleerivad õigusaktid. Intellektuaalse omandi põhitunnused.

Autoriõigus. Teose mõiste ja tunnused. Teose loomisel tekkivad õigused. Isikud, kellele kuulub autoriõigus. Autori varaliste õiguste piiramine. Autoriõiguse ajaline kehtivus. Teose kasutamine.

Autoriõigusega kaasnevad õigused.

Kaubamärgiõigus. Kaubamärgi mõiste. Registreeritud ja registreerimata kaubamärk.

Leiutiste õiguskaitse.

Tööstusomandi õiguskaitse.

Õpitulemused:

Kursuse lõpul õpilane:

- 1) oskab eristada õiguslikku ja mitteõiguslikku intellektuaalse omandi suhet; määrab intellektuaalse omandi suhetes osalejaid, lahendab lihtsamaid ja põhimõttelisemaid õiguslikke vaidlusi.
- 2) omandab teadmisi intellektuaalse omandi olemusest ja eripärast ning ülevaate intellektuaalse omandi alastest dokumentidest; väärtuspädevuse kujundamise

tulemusena on salliv erinevate inimeste ja mõtteviiside suhtes, austab teiste loometööd ja autoriõigusi.

- 3) eristab intellektuaalse omandi eri liike ning mõistab erinevate lepingutingimuste ning autoriõiguse tähtsust;
- 4) suhtluspädevuse kujundamiseks arendatakse õpilases oskust ennast selgelt ja asjakohaselt väljendada, arvestades olukordi ja suhtluspartnereid, oma seisukohti esitama ja põhjendama;
- 5) oskab käituda probleemsetes omandisituatsioonides ning oma õiguste kaitsmiseks abi otsida; on teadlik ja aus tarbija; oskab loometööd või kaubamärki õigesti kasutada ja kaitsta;
- 6) sotsiaalne pädevuse arendamiseks ergutatakse õpilasi ennast teostama, toimima teadliku ja vastutustundliku kodanikuna ning teadma ja järgima ühiskonnas kehtivaid väärtusi ja norme.
- 7) kasutab erinevaid õpistrateegiaid, oskab koostada uurimistööd ja seda korrektselt vormistada, oskab olla meeskonna liige ja panustada ühiste eesmärkide saavutamisse;
- 8) aitab teadlikult kaasa läbi intellektuaalse omandi kaitse eesti rahvuse, keele, kultuuri ja Eesti riigi säilimisele ja arengule, mõistab eesti kultuuri Euroopa ja teiste rahvaste kultuuri kontekstis; mõistab, väärtustab ja austab oma ja teiste rahvaste kultuuritraditsioone;
- 9) enesemääratluspädevuse kujundamiseks arendatakse õpilases suutlikkus mõista ja hinnata iseennast, oma loomepotentsiaali, leida lahendusi tekkivatele probleemidele.

Õigusfilosoofia

Kursuse eesmärk:

Viia õpilased kurssi seadusloomega ja nende aluseks olevate eetiliste väärtussüsteemidega; õpetada kasutama kehtivaid normatiivakte ning võimaldada tutvumist õigusvaldkonna ametitega. Normi roll inimese toimimises.

Tutvustada rahvusvahelise õiguse ja Euroopa Liidu õiguse põhiprintsiipe, allikaid ja õiguse rakendumist tänapäeva tegelikus poliitilised olukorras. Õigus, moraal ja eetika eri konfliktipoolte seisukohast. Tülide lahendamise võimalused, inimõiguste austamine. Samuti tutvustada rahvusvahelisi ja Eesti õigusvaldkonna ameteid.

Õppesisu:

Õigusaktid, õigusmaterjalid.

Rahvusvaheline õigus, selle subjektid, allikad, põhiprintsiibid, suveräänsuse komponendid.

Mittesekumise põhimõte, tülide rahumeelne lahendamine, inimõiguste austamine.

Rahvaste võrdsus ja enesemääramisõigus, inimõiguste ajalugu ja allikad.

Eesti jaoks olulised rahvusvahelised süsteemid.

Euroopa Liidu õigus, seos rahvusvahelise õigusega, olulisemad allikad, seos põhivabadustega, Euroopa Liit ja liikmesriigid.

Eesti riigiõigus, riigiõiguse allikad, õigusaktide süsteem, Eesti õiguse hierarhia, põhiseaduse printsiibid, põhiõigused.

Õiguselukutsed Eestis, Euroopa Liidus ja rahvusvahelises õigussüsteemis.

Väärtused. Eetilised süsteemid. Normieetika. Eetika ja moraal. Õige ja väär.

Õpitulemused:

- 1) tunneb ja orienteerub rahvusvahelise õiguse olulisemates õigusaktides
- 2) eristab riigisisest õigust ja rahvusvahelist õigust, saab aru nüüdisaja õiguse struktuurist; suudab määrata õigussuhteid edaspidiste õpingute käigus.
- 3) saab aru õiguse tekkeloost ja õigusest kui ühiskonnaelu valdkonnast
- 4) teab rahvusvahelise õiguse subjekte ja põhiprintsiipe ning oskab neid oma isiklikus elus kasutada
- 5) austab inimõigusi ja jõu kasutamise vältimist väärtuspädevuse arendamise kaudu, suudab hinnata inimsuhteid ning tegevusi üldkehtivate moraalnormide seisukohast; tajub ja väärtustab oma seotust teiste inimestega, oma ja teiste maade ning rahvaste kultuuripärandiga ja nüüdisaegse maailmaga. Selleks rakendatakse analüüsi, koostöö, initsiatiivi ja dialoogi võimalusi, arutletakse õpilastega päevakajaliste sündmuste või ühiskonnas ja maailmas esiplaanil olevate aktuaalsete küsimuste üle
- 6) omandab teadmisi inimõiguste olemusest ja eripärast ning ülevaate inimõigustealastest dokumentidest; tunneb inimõiguste järgimist Eestis ja olukorda maailmas; märkab ja analüüsib inimõiguste probleeme; on salliv erinevate inimeste ja mõtteviiside suhtes.
- 7) oskab selgitada moraalse elu vajalikkust ja tunneb ära seaduste aluseks olevad erinevad eetikasüsteemid. Käsitleb konkreetseid moraaliprobleeme rakenduseetika seisukohalt.
- 8) orienteerub olulisemates Euroopa Liidu õiguse õigusaktides ning seostab neid Eesti õigussüsteemiga

- 9) teab ja orienteerub ning oskab vajadusel kasutada Eesti õiguse allikaid, õigusaktide süsteemisüsteemi ja Eesti õiguse hierarhiat
- 10) teab olulisemaid õiguselukutseid
- 11) sotsiaalne pädevus saavutatakse õppeprotsessis erinevate meetodite kasutamisega, nagu diskussioonid, rollimängud, esitlused, rühmatöö

§ 6 Kultuur ja filosoofia

1. Üldalused

1.1. Õppe-ja kasvatuse eesmärgid:

1. enesemääratluspädevuse kujundamine: püüd mõista ennast ja teisi,
2. väärtuste ja normide roll inimese toimimises,
3. püüd mõista teisi ja iseennast,
4. väärtuste olemus ja roll,
5. aluse loomine teadliku, tolerantse ja õnneliku isiksuse kujunemiseks.

1.2. Mooduli kirjeldus:

Moodul koosneb viiestst ainekursusest.

1. Tunnetuse avardumine.
2. Mina ja maailm.
3. Maailmapildi kujunemine inimeste tunnetusprotsessis.
4. Tunnetuse adekvaatsus.
5. Kas minu maailm on ka sinu maailm?

Tabel 6. Tabel 7. Mooduli kursused

Kursuse nimetus	arv	Klass
Sissejuhatus eetikasse	1	G1
Kultuur ja mõtlemine	1	G1
Loomingulise mõtlemise alused.	1	G2

Maailmareligioonid	2	G3
--------------------	---	----

1.3. Kursused

Sissejuhatus eetikasse

Kes otsustab, mis on õige või väär? Miks peaksin olema moraalne? Mis on hea elu? Kus on diskreetsuse piir? Kursusel antakse ülevaade õiguse, moraali ja eetika põhiprintsiipidest, vaagitakse üldtuntud normide püsimist ja muundumist kaasajal.

Kultuur ja mõtlemine

Kui meil oleks võimalus ajamasinaga minna tagasi suvalisse ajastusse ja me oskaksime kohalikku keelt – kas sellest piisaks mõistmaks, mida ja millest inimesed räägivad? Kas see, mis ajab naerma meid, oli naljakas ka neile? Kuidas mõista teist aega ja võõrast kultuuri? Kursus tutvustab mõtlemise arengu klassikalisi ja tänapäeva teooriaid. Vaadeldakse mõtlemise sõltuvust tegevusest, teadvuse osa mõtlemises ja selle ajaloolises arengus, keele ning mõtlemise vahekorda, hariduse ja kultuuri mõju mõtlemisele, inim mõtlemise mitmekesisust ja selle põhjusi. Näidete varal analüüsitakse mitmesuguseid katseandmeid kultuuri- ja keeleerinevuste mõjust mõtlemisele.

Loomingulise mõtlemise alused. Heuristika.

„Heureka! Avastasin!“ karjus Archimedes ning lippas porgandpaljalt mööda Sürakuusa tänavaid peale seda, kui avastas hüdro- ja aerostaatika seaduse. On tuntud käibetõde, et iga inimene on omamoodi andekas. Aga kuidas seda andekust endas avastada? Kuidas äratada endas leidur või teadlane või kunstnik? Kursus käsitleb loova mõtlemise alusalgorütme, õpetab ületama mõtlemistõkkeid ning tutvustab loomingu alateadvuse äratamise võtteid.

Inimene ja mõtlemine.

Miks me mõtleme nii nagu me mõtleme? Kas me saaksime mõtelda teistmoodi? Ja mismoodi oleks see teistmoodi? Millest sõltub meie mõtlemine? Kas kõigest on võimalik mõtelda, näiteks olematusest? Kursus püüab leida vastuse neile ja veel paljudele teistele küsimustele, mis on seotud meie tunnetamise ja mõtlemisega. Otsitakse koos erinevate ajastute mõtlejatega vastust küsimusele, kas maailm on tunnetatav, tutvutaks erinevate tunnetusteooriatega, samuti skeptitsismi (kahtleb maailma tunnetatavuses) ja agnostitsismiga (eitab maailma tunnetatavust).

Maailmareligioonid I ja II.

Religioosne mõttelugu. Mina ja teistsugused teised – mõista või hukka mõista? Kursus toetab oma mina kujundamist tänapäeva kultuurilises mitmekesisuses. Tutvume suurte maailmareligioonidega, nende ajaloo, -filosoofiaga, -eetikaga ja mõjuga tänapäeva maailmale. Armastus, andestus Fundamentalism, terrorism. Uurime teaduse ja religiooni suhet. Otsime algust ja mõtet.

1.3. Õppetegevuse kavandamine ja korraldamine

Õppetegevust kavandades ja korraldades lähtutakse järgmistest põhimõtetest:

1. Õpilane on subjekt, kes, õpetaja juhendamisel kuid iseseisvalt, otsustab ning vastutab;
2. Areng on objektiivne. Õpetajal on võimalik luua eeldused õpilase arenguks;
3. Õpe on loominguine protsess nii õpilasele kui õpetajale. Õpilasel peab olema võimalus iseseisvalt jõuda asjakohaste küsimuste ja vastusteni, konstrueerides uusi teadmisi varasematele tuginedes;
4. Õpilase areng on määrava tähtsusega õppeprotsessi kujundamisel;
5. Õpe on süsteemne. Õpetamisel lähtutakse läbivatest põhimõistetest, mis seovad erinevad teemad tervikuks. Uut materjali käsitletakse seoses eelnevaga.

Arutlusoskuse ja iseseisva mõtlemise arendamiseks peab õpilane olema tunnis valdavalt aktiivses rollis. Õpetaja on õpilastega sarnaselt uurivas, küsivas või õppivas ning sealhulgas eksivas rollis, kuid on oma suuremate teadmiste ja arendatud oskustega nõu, hinnanguid ning sihte andev autoriteet.

Õpilane väljendab ning selgitab oma isiklike ja tunnis omandatud vaateid ning püüab olla seejuures filosoofiliselt korrektne ja järjekindel. Õpetaja tagasisidestab õpilaste katsetusi pidevalt ning annab soovitusi ja juhiseid edaspidiseks.

Arutluste juhtimise ning mõistete ja käsitlusviiside tutvustamise kõrval on õpetaja ülesanne toetada õpilase identiteedi ja väärtussüsteemi kujunemist. Sestap ei tohi õpetaja oma isiklike vaadetega prevaleerida ning peab tutvustama ka neile vastanduvaid seisukohti ning andma õpilastele võimaluse põhjendada ja kujundada välja oma isiklikku seisukohta.

Füüsiline õpikeskkond:

Valdav osa õpet on korraldatud klassis, kus saab rühmatöök ja ümarlauavestluseks mööblit ümber paigutada; õppematerjalide kasutamiseks on oluline esitlustehnika olemasolu. Peab olema võimalus õppematerjali paljundamiseks.

Hindamise alused:

Hindamisel lähtutakse vastavatest gümnaasiumi riikliku õppekava üldosa sätetest. Hindamise täpsem korraldus määratakse kooli õppekavas. Hindamise põhiline ülesanne on toetada õpilase arengut, kujundades positiivse minapildi ja adekvaatse enesehinnangu, kusjuures tähtis on õpilase enda roll hindamises, pakkudes võimalusi enesehindamiseks. Kontrolli ning hindamise eesmärk on saada ülevaade õpitulemuste saavutusest ja õpilase ainealasest arengust ning kasutada saadud teavet õppe tulemuslikumaks kavandamiseks. Õpilane peab teadma, mida ja millal hinnatakse, mis hindamisvahendeid kasutatakse ning mis on hindamise kriteeriumid. Õpilane saab kooliastme hinde kõikide kursuste koondhindena.

1.4. Kursuse kirjeldused

Kooliastme õpitulemused:

- 1) gümnaasiumi lõpetaja on saavutanud enesemääratluspädevuse – võime kirjeldada ja mõtestada iseenda omadusi ja tahke ümbritseva keskkonna suhtes.
- 2) suudab mõista inimsuhteid ja tegevusi üldkehtivate moraalinormide ja eetika
- 3) seisukohast
- 4) suudab organiseerida õppekeskkonda individuaalselt ja rühmas, hankida õppimiseks vajalikke teavet
- 5) suudab ennast selgelt väljendada
- 6) austada erinevat keskkondade reegleid, ühiskondlikku mitmekesisust, religioonide ja rahvuste omapära

Sissejuhatus eetikasse

Õppe- ja kasvatusesmärgid

Gümnaasiumi eetikaõpetusega taotletakse, et õpilane:

- 1) tunneb ära eetikafilosoofilisi küsimusi, teab nende eri lahendusi ja mõistab eetika ainevaldkonna loomust;
- 2) koostab korrektseid arutluskäike, mõtestab lahti teiste omi ning rakendab seejuures filosoofilise mõtlemise viise;
- 3) mõtestab oma kogemusest lähtudes üldinimlike ja ühiskondlike väärtustega seotud eetilisi küsimusi;
- 4) iseloomustab ühiskondliku arengu perioode mõningate olulisemate käsitluste, mõistete ja autorite kaudu;

5) mõtestab erinevate väärtuste ja normide rolli õppeaines omandatu valguses.

„Sissejuhatus eetikasse“ kursusel saadakse ülevaade moraali ja eetika põhiprintsiipidest, erinevatest eetikateooriatest, kaalutakse üldtuntud moraalinorme ning vaagitakse ühiskonnale ja keskkonnale kasulikumaid väärtuspõhiseid otsustusi, harjutades samal ajal filosoofilise mõtlemise viisi arutluses. „Sissejuhatus eetikasse“ tuumaks on eetilis-moraalsete otsustusprotsesside seotus sotsiaalse elukorraldusega, moraalinormide põhjendamine ja põhjendatus alusväärtuste abil. „Sissejuhatus eetikasse“ aitab mõtestada ühiskondlikke ja isiklikke moraalseid otsustusi mistahes elu valdkonnas.

Õppeaine on moodustatud kolmest peamisest käsitlusala:

1. Eetika ainevaldkond; moraal võrdluses teiste normatiivsete valdkondadega, moraali eesmärgid.
2. Eetiline relativism; kes otsustab, mis on õige või väär? miks peaksin olema moraalne? mis on hea elu?
3. Väärtused, väärtuse ja moraali seos; fakti ja väärtuse probleem; egoism, altruism, omahuvi.
4. Normatiivsed eetikateooriad: utilitarism, teopõhine-, voorustepõhine- ja religioosne eetika.

Kolm esimest käsitlusala moodustavad ligikaudu võrdsed osad, hõlmates umbes 50% ainemahust. Neljas osa koos eetilis-filosoofilise esseega hõlmab umbes teise poole kursusest.

Eetika ainevaldkonnas käsitletakse eetika mõisteid, valdkonda, harusid, ajalugu ja rolli teaduste seas. Eetilise mõtlemise viise harjutatakse nende korrektse rakendamise kaudu suulises ja kirjalikus vormis. Arutlusteemad on filosoofilised küsimused teadmisviiside, väärtuste ning ühiskonna ja keskkonna kohta. Õppeaine aluseks on eetika akadeemilise uurimisvaldkonna tulemused, mida esitatakse lihtsustatud ja didaktiliselt otstarbekohasel kujul.

Õppeainega lõimitakse nii õppesisu kui ka õpet õppekava eri ainetest. Arutlusteemasid käsitledes lõimitakse õppimist teistele õppeainetele omaste teadmisviisidega ning õpilase üldise kogemusega teadmistest. Väärtusi käsitledes lõimitakse õppimist eetilisi küsimusi kätkevate õppeainetega ning õpilasi puudutavate eetiliste küsimustega. Ühiskonda ja keskkonda käsitledes lõimitakse õppimist eelkõige sotsiaal- ja loodusainetega ning lokaalselt oluliste küsimustega elukeskkonna kohta.

Ainevaldkonnale spetsiifiliste teemade käsitlemine pole õppeaine eesmärk omaette, vaid rõhk on kursuste arutlusteemade käsitlemise ettevalmistamisel ning moraalifilosoofia õppimiseks vajaliku üldintellektuaalse tausta omandamisel. Õpitakse ära kasutatavamad mõisted ja käsitlusviisid, mida on vaja arutlusteemade küsimuste arutamiseks ning mis on tähtsad ainevaldkonna tähenduse mõistmiseks.

Ainevaldkonna spetsiifiliste teemadena omandatakse esmane ülevaade eetikale iseloomulikest mõtteliinidest.

Eetilis-filosoofilise mõtlemise õppimist lõimitakse õppeainetega, mis arendavad suulist ja/või kirjalikku arutlus- ning väljendusoskust. Eetilisel mõtlemisel on olulisi ühisosi nii reaal- ja loodusainete arutlusviiside kui ka humanitaarsete keeleainete üldise väljendusõpetusega. Kõige märgatavam seos on filosoofiaga; asjakohane suhtumine filosoofilisse arutlusesse, argumentidesse, mõtete arusaadav väljendamine ning arutelule ja kriitikale avatuses. Arutelu põhiviis on mõtestamine. Mõtestades argumenteeritakse lähtuvalt erinevatest eetikafilosoofilistest eeldustest ja käsitlusviisidest. Arutluses eetikafilosoofiliste seisukohtade üle ei piirduta lihtsalt arvamuse avaldamisega, vaid alati arvatakse millegi alusel ning ollakse valmis arvamusi põhjendama. Mõtestamisel rakendatakse elementaarseid kriitilise mõtlemise ja filosoofilise tõlgendamise viise.

Õppeaine põhiosa moodustab ainekavasse kuuluvate moraalifilosoofiliste küsimuste avamine filosoofilise mõtlemise vahenditega. Filosoofilised küsimused lähtuvad teadmisi viisidest, väärtustest ning ühiskonna ja keskkonna jätkusuutlikkusest. Arutlusõpe koosneb teoreetilisest ning praktilisest osast. Teoreetilises osas tutvutakse järk-järgult teemade käsitlemiseks vajalike mõistete ja käsitlusviisidega. Praktilise suunitlusega konkreetseid arutlusküsimusi valides ning neid avades arvestatakse õpilase kogemust

Gümnaasiumi lõpus õpilane:

- 1) kirjeldab eetika ainevaldkonna ülesehitust ja olulisemaid mõisteid ning arutleb moraali rolli üle tänapäeva maailmas;
- 2) iseloomustab mõningaid tähtsamaid käsitlusi, mõisteid ja autoreid eetikafilosoofia ajaloost ning seostab neid ühiskonnas toimnuga;
- 3) rakendab mõningaid tähtsamaid kriitilise mõtlemise ja filosoofilise tõlgendamise viise moraali arutluses;
- 4) rakendab peamisi filosoofilise arutluse häid tavasid seminaris osaledes, jõukohast allikteksti mõtestades ning esseed koostades;

- 5) arutleb metaeetiliste küsimuste üle, lähtudes omandatud teadmistest ja omaenda kogemusest;
- 6) arutleb väärtuste ja nende toimimise filosoofiliste küsimuste üle, lähtudes omandatud teadmistest ja omaenda kogemusest;
- 7) arutleb ühiskonna ja keskkonna eetiliste küsimuste üle, lähtudes omandatud teadmistest ja omaenda kogemusest;
- 8) teadvustab oma iseseisva mõtlemise ja otsustamise võimet ning rakendab seda eetika küsimusi arutades.
- 9) on saavutanud moraalse enesemääratluspädevuse: võime kirjeldada ja mõtestada iseenda väärtuspõhimõtteid.

Õppesisu

Käsitletavad mõtteliinid:

- 1) eetika olemus, moraal võrdluses teiste normatiivsete valdkondadega;
- 2) metaetika, kes otsustab mis on õige või väär?;
- 3) väärtused, väärtuse ja moraali seos;
- 4) egoism, omahuvi ja altruism;
- 5) normatiivne eetika.

Kultuur ja mõtlemine

Kursuse eesmärk: Kursus tutvustab mõtlemise arengu klassikalisi ja tänapäeva teooriaid. Vaadeldakse mõtlemise sõltuvust tegevusest, teadvuse osa mõtlemises ja selle ajaloolises arengus, keele ning mõtlemise vahekorda, hariduse ja kultuuri mõju mõtlemisele, inim mõtlemise mitmekesisust ja selle põhjusi

Õppe-eesmärgid

Kursusel antakse ülevaade järgmistest probleemidest:

1. Mõtlemise ajaloolise arengu klassikalised teooriad
2. Miks on mõtlemine kultuuriti erinev
3. Mis muutub mõtlemises ajaloo käigus
4. Mõtlemise ja selle arengu seos tegevusest
5. Inimese mõtlemise mitmekesisus ja selle põhjused
6. Teadvuse osa mõtlemises ja selle arengus

7. Erinevused kooliharidusega ja koolihariduseta inimeste mõtlemises
8. Kirjaoskuse mõju mõtlemisele
9. Sõnalise mõtlemise kultuuridevaheline võrdlus
10. Keeleerinevuste mõju mõtlemisele

Õpitulemused

Kursuse lõpul õpilane teab:

1. Kust on pärit meie mõtlemine
2. Miks on olemas mitut tüüpi mõtlemist
3. Kuidas kujundab mõtlemist kultuur
4. Kas eri ajastul elanud inimeste mõtlemine on olnud ühesugune või mitte
5. Millest on tingitud erinevused eri kultuuride ja ajastute inimeste mõtlemises
6. Kas mõtlemine muutub, kui muutub ühiskond
7. Kas mõtlemine on ajaloos muutuv suurus
8. Kui palju on inimese psüühilised protsessid, nende seaduspärasused ja arengukäik determineeritud pärilikult ja kui palju ühiskonna poolt
9. Missugune on pärilike ja kultuuritegurite osa mõtlemises ja kuidas need kahte liiki tegurid mõtlemise arengus seostuvad
10. Kas mõtlemise muutumine ajaloos on seotud keele muutumisega

Õppesisu

H.Spencer mõtlemise evolutsioonist

L. Levy-Bruhl ja eel-loogilise mõtlemise hüpotees

L. Vögotski kultuurilis-ajalooline mõtlemise käsitlus

C. Levy-Strauss ja universaalid mõtlemises

Tegevusteooria ja mõtlemise muutumine ajaloos

Mõtlemise heterogeensus

Teadvuse osa mõtlemises ja selle ajaloolises arengus

Kultuurierinevused loogilises mõtlemises

Kas kirjaoskus muudab mõtlemist

Mõtlemiserinevustele vastavad erinevused kultuuritekstides ja eneseteadvuses

Kokkulangevused lapse mõtlemise arengus ja mõtlemise ajaloolises arengus

Lapse mõtlemise eripärast

Mõtlemise keelelisest relatiivsusest

Loomingulise mõtlemise alused

Kursuse eesmärk: enesemääratluspädevuse kujundamine: püüd mõista ennast ja teisi. Väärtuste ja normide roll inimese toimimises.

Õppe-eesmärgid

Mõtlemise ülesanne seisneb informatsiooni kogumises ja kasutamises. Meie mõtlemine on võimeline looma püsivate mõistete mudeleid, tänu millele me saame maksimaalse kasu uuest informatsioonist. Loogiline mõtlemine õpetab meid, kuidas selliseid mudeleid kontrollida ja määrata kindlaks nende usaldusväärsus. Loominguline mõtlemine seisneb taoliste mudelite ümberstruktureerimises, mille tulemusena osutub võimalikuks uute mudelite loomine. Et edukalt kasutada loogilise mõtlemise saavutusi, selleks tuleb omandada ka loominguliste võtete kogum, mis võimaldab moderniseerida vanu ja luua uusi mudeleid. Kursuse eesmärgiks on tutvustada õpilastele loomingulise mõtlemise eripära ning olemust ja õpetada kasutama selliseid universaalseid võtteid, mille abil on võimalik vabaneda mõtlemise stereotüüpidest ning mõttetõketest.

Õppetulemused

Kursuse lõpul õpilane mõistab:

1. Miks ühtede inimeste tegevus on pidevalt täis uusi ideid ja teiste inimeste tegevus mitte
2. Mille poolest erineb loominguline mõtlemine loogilisest mõtlemisest
3. Millised on loogilise mõtlemise puudused
4. Millise eelise annab tänapäeva inimesele loominguline mõtlemine võrreldes teaduslike teadmiste ja oskustega
5. Kuidas genereerida ideid

6. Kuidas vabaneda mõttekrampidest ja mõttetõketest ning vaadata asju ja probleeme harjumatu nurga alt
7. Kuidas „hüpata“ eeldustelt järeldusele, jättes vahele loogiliselt paratamatud etapid
8. Kuidas ekslikest eeldustest tuletada tõesed järeldused
9. Miks „infomüra“ on kasulikum tõestest faktidest
10. Miks on kasulik kahelda üldtunnustatud autoriteetides

Õppesisu

Lateraalne mõtlemine. Ajurünnak. Katse-eksimuse meetod. Alternatiivide otsing. Väljakutse oletustele. Ideekaardi koostamine. Protsesskirjutamine. Edasilükatud kohtuotsus. Projekteerimine. Osadeks liigendamine. Lõpust algusesse. Teeme õige vastupidi. Analooiad. Sisenemispunkti valik. Tähelepanutsoonid. Juhuslik impulss. Juhuse genereerimine

Maailmareligioonid I, II

Kursuse eesmärk: püüd mõista ennast ja teisi. Miks mina olen selline? Miks nemad on teistsugused? Kuidas mõtlevad teised, kuidas mõtlen mina. Väärtuste ja uskumuste roll inimese toimimises.

Õppe- ja kasvatus eesmärgid:

Gümnaasiumi maailmareligioonide kursusega taotletakse, et õpilane:

- 1) mõistab, väärtustab ja kaitseb inimõigusi ja põhivabadusi; austab demokraatia põhimõtteid ja demokraatlikke väärtusi, järgib üldtunnustatud käitumisreegleid;
- 2) määratleb ennast Eesti, Euroopa ja maailmakodanikuna, toetab oma käitumisega ühiskonna, kultuuri ja looduskeskkonna jätkusuutlikku arengut ning kavandab teadlikult oma tulevikku;
- 3) austab enda ja teiste inimväärikust, suhtub eelarvamusteta ja lugupidavalt kõigisse inimestesse ning arvestab nende kultuurilisi erisusi;
- 4) mõistab ja austab oma ja teiste rahvaste kultuuri väärtuslikkust, erinevaid maailmavaatelisi tõekspidamisi (v.a inimsusevastased) ning saab aru kultuuride dialoogi tähendusest ja vajalikkusest;
- 5) märkab, uurib ning seostab ühiskonnas toimuvaid protsesse ja arengut ning aitab võimaluste piires probleemidele lahendusi leida;

- 6) omandab filosoofilise mõtlemise alused seega oskuse mõelda, on võimeline elukestvaks õppeks ning toimida edukalt ka turumajanduse tingimustes;
- 7) põhjendab ning kaitseb oma seisukohti ja valikuid argumenteeritult ning suudab osaleda arutelus ja väitluses; oskab eristada emotsionaalseid ja poliitiliselt kallutatud hinnanguid objektiivsest tõest; austab igäühe õigust isiklikule arvamusel, religioonile ja sõnavabadusele;
- 8) hangib eesmärgipäraselt kultuurialast teavet erinevatest allikatest, suudab seda tõlgendada, üldistada, kriitiliselt hinnata, talletada ja edastada;
- 9) valib sobivad ja loovad meetodid, et teostada ideid, mis toetuvad olukorra, enda suutlikkuse ja ressursside adekvaatsele hindamisele ja tegevuse tulemuste prognoosile ning on kooskõlas püstitatud eesmärkidega.

Õppesisu

Gümnaasiumi maailmareligioonide kursus on kujundatud vastavuses tänapäeva sotsiaalteaduste ja kultuurilise arengu ja ühiskondlike vajadustega. Õpilased omandavad sotsiaalse kirjaoskuse, s.o teadmised, oskused, väärtused ja hoiakud, mis on vajalikud vastutustundlikuks toimetulekuks dunaamilises ja mitmekultuurilises keskkonnas. Õppeaine eesmärk on luua eeldused aktiivse ja kompetentse kodaniku kujunemiseks, kes suudab kohaneda muutustega, oskab ennast arenguga suhestada, oma kodanikupositsiooni kujundada, on avatud uutele ideedele ja elukestvale õppimisele.

Õppeaine omandamisega valmistuvad õpilased toimima teadlike kodanikena demokraatlikus ühiskonnas. Maailmareligioonide kursus käsitleb nüüdisaegse ühiskonna sotsiaalseid suhteid ning protsesse ja tutvustab ühiskonnaelu korraldust ja toimimist. Õpilane puutub ühiskonnas kokku erinevate eluvaldkondade ja situatsioonidega. Et toetada õpilase sotsialiseerumist ja ühiskondliku kompetentsuse kujunemist, hõlmab ainekava mitmekesisest teemaderingi religioonidest, kultuurist, eetikast ning filosoofiast. Kiiresti muutuv ühiskonnas jääb õpetaja ülesandeks pöörata tähelepanu aktuaalsetele teemadele ja probleemidele ning arutleda õpilastega nende üle. Seejuures toetatakse õpilaste iseseisva kriitilise analüüsioskuse ja otsustusvõime kujunemist. See aitab õpilastel seada isiklikke eluplaane ning mõista erinevate vaadete, -demograafiliste ja -sotsiaal-majanduslike ja -kultuuriliste karakteristikutega inimesi.

Maailmareligioonide kaks kursust koosnevad kolmest teemavaldkonnast: religioosne kultuur; maailmareligioonid; religioon ja teadus.

Religioosse kultuuri käsitlevas teemavaldkonnas:

- 1) vaadeldakse ühiskonna sotsiaalse süsteemi elemente: sotsiaalset struktuuri (religiooset kihte, kogukondi ja ateiste), sotsiaalseid suhteid ja protsesse (nt koostööd ja konflikti, võimu, allumist ja vastupanu, lõimumist ja eristumist, tõrjutust ja osalust);
- 2) analüüsitakse ühiskonna elu reguleerivaid religiooset ja eetilisi norme ja väärtusi ning erinevates valdkondades välja kujunenud institutsionaalset korraldust (näiteks kirikut, teokraatlikku riiki, õigust);
- 3) uuritakse usu ja religiooni erinevuse olemust ning funktsioone; tutvutakse religiooset ühiskondade struktuuri ja ülesannetega, analüüsitakse riigi ja religioonidevahelise koostöö võimalusi ja kogemusi;
- 4) õpitakse tundma erinevaid jumalakäsitlusi ja nende kriitikat; tutvutakse religioonide kujunemisloo- ja peamiste tunnusjoontega, pöörates erilist tähelepanu religioonide eksisteerimise põhjustele; tegeletakse vastuste otsimisega eksistentsiaalsetele küsimustele.

Maailmareligioone käsitlevas teemavaldkonnas:

- 1) süvenetakse suurte praktiseerivate religioonide toimimisse, nende erinevustesse ja sarnasustesse, selgitatakse aktiivselt fundamentalistlike – terroristlike liikumiste inimsusevastast olemust;
- 2) käsitletakse inimõiguste olukorda, poliitiliste õiguste ja vabaduste realiseerimise võimalusi erinevates religioonides; selgitatakse ususeaduste erinevaid tõlgendusvõimalusi erinevates allkultuurides; vaadeldakse erinevaid religioone, sidudes neid maailma ja Eesti ajalooga;
- 3) õpitakse tundma religiooset ideoloogiate põhijooni ja seisukohti erinevates poliitikavaldkondades (hariduses, sotsiaalsfääris, maksupoliitikas jm);

Religiooni ja teaduse suhteid käsitlev teemavaldkond aitab kujundada noorte maailmapilti, loob võimaluse vaadelda ja mõista maailma erinevatest vaatenurkadest vaataja pilgu läbi.

Õppetegevuse vormiks on loeng, loeng-vestlus, seminar, rühmatöö, valikvastustega testide lahendamine üksikult ja gruppides, iseseisev õppematerjalide läbitöötamine, videomaterjalide läbivaatus, välitööd- õppekäigud valitud usuasutuse külastus, õpilaskonverentsi ettevalmistamine ja läbiviimine või lühiajalise (essee) koostamine, religioosuse uurimise läbiviimine koolis.

Õpitulemused

Gümnaasiumi lõpetaja on saavutanud enesemääratluspädevuse – võime kirjeldada ja mõtestada iseenda omadusi ja tahke ümbritseva keskkonna suhtes.

- 1) tunneb nüüdisühiskonna kujunemise põhijooni, struktuuri, valdkondi ja korraldust, mõistab religiooni toimetehhanisme ning oskab ennast ühiskonna arenguga suhestada;
- 2) tunneb ja väärtustab demokraatia põhimõtteid, inim- ja kodanikuõigusi; hindab kõrgelt tolerantsust ning eitab inimsusevastaseid liikumisi;
- 3) iseloomustab kultuuridevahelise poliitilise ja majandusliku suhtlemise põhimõtteid, nüüdismaailma põhiprobleeme ja arengutendentse, tunneb olulisi religioosseid liikumisi ning mõistab oma kultuuriidentiteeti maailmakultuuris;
- 4) on omandanud ülevaate nüüdisaegsete usundite toimetehhanismidest, oskab adekvaatselt määrata ja realiseerida oma suhet teljel usk ja teadus ning otsida teavet omale sobivate eneserakendus- ja enesearendusvõimaluste kohta;
- 5) teab õigust usuvabadusele, kiriku ja riigi lahuspõhimõtet ning käitub teadliku ja tolerantse kodanikuna, analüüsib oma käitumise tagajärgi ning mõistab religioonide rolli globaalsel tasandil (koostöövõimalus, konfliktivõimalus, kultuuriidentiteet);
- 6) määratleb end ühiskonnas oma tõekspidmisi arvestades, tuleb toime multikultuurses ühiskonnas, osaleb aktiivselt ja vastutustundlikult ühiskonnaelus, kaitseb oma huve ja õigusi, arvestades teiste inimeste õigusi, ning seisab vastu demokraatlike väärtuste eiramisele;
- 7) seletab ja kasutab kontekstis religioonilaseid olulisemaid mõisteid ja põhimõtteid; oskab leida vajalikku infot, seda kriitiliselt hinnata, süstematiseerida ja kasutada.

Mõistab erinevate maailmavaadete mõju inimesele ja ühiskondadele. On teadlik oma peamistest väärtushoiakutest ning analüüsib väärtuste rolli enda ja teiste inimeste toimimises.

§ 7 **Loodus, keskkond ja mina**

1. Üldalused

1.1. Õppe-ja kasvatuse eesmärgid.

Valikkursustega taotletakse, et kursuse läbinud õpilane:

1. Tunneb huvi keskkonnatehnoloogia ja teiste loodusteaduste vastu, mõistab loodusteaduste tähtsust ühiskonna arengus, tänapäeva tehnoloogias ja igapäevaelus ning on motiveeritud elukestvaks õppeks;
2. Arendab loodusteaduste- ja tehnoloogiaalast kirjaoskust, loovust ja süsteemset mõtlemist ning lahendab keskkonnaprobleeme loodusteaduslikul meetodil;
3. Kasutab loodusteadusliku info leidmiseks erinevaid teabeallikaid, analüüsib saadud teavet ning hindab seda kriitiliselt;
4. Kujundab loodusainetes õpitu põhjal tervikliku loodusteadusliku maailmapildi, on omandanud süsteemse ülevaate keskkonna alastest põhimõistetest ja protsesside seaduspärasustest ning kasutab korrektset sõnavara;
5. Omab ülevaadet lokaalsetest ja globaalsetest keskkonnaprobleemidest ja mõistab energia säästliku kasutuse vajalikkust;
6. tunneb huvi Eesti looduse mitmekesisuse: erinevate taime-, looma- ja seeneliikide vastu, mõistab bioloogilise mitmekesisuse säilitamise vajadust ja tähtsust, oskab näha inimese rolli bioloogilise mitmekesisuse vähenemisel;
7. huvitub looduskaitse ajaloost ja tänapäeva looduskaitse korraldusest Eestis ja mujal maailmas ning oskab näha seoseid globaalsete keskkonnaprobleemide ja looduskaitse korralduse vahel;
8. Rakendab omandatud eksperimentaalse töö oskusi ning kasutab säästlikult ja ohutult keemilisi reaktsioone nii laboris kui ka igapäevaelus;
9. Langetab kompetentseid otsuseid, tuginedes teaduslikele, majanduslikele, eetilisele-moraalsetele seisukohtadele ja õigusaktidele, ning hindab oma tegevuse võimalikke tagajärgi;
10. Suhtub vastutustundlikult elusloodusesse ja elukeskkonda ning väärtustab tervislikku ja säästvat eluviisi;
11. Saab ülevaate keskkonnatehnoloogia ja loodusvaldkonnaga seotud elukutsetest ning kasutab omandatud teadmisi ja oskusi karjääri planeerides.

1.2. Mooduli kirjeldus

Põnevaid katseid ja praktilisi töid laboris ja looduses.

Selle mooduli raames tutvutakse põhjalikult laboratooriumis töötamise ohutusnõuete ning kemikaalide ohutumärgistamisega. Praktiliste tööde käigus omandatakse laboris töötamise töövõtteid erinevate laboritarvetega ning nende rakendusvaldkondadega. Laboritööde käigus omandatakse kasutatavate vahendite mahumääramine, eraldatakse segudest erinevaid komponente, tegeletakse ainete puhastusmeetoditega jne. Sellesse kursusesse kuuluvad ka huvitavad katsed. Praktilistes töödes käiakse analüüsitakse ja hinnatakse loodusliku vee seisundit keemiliste näitajate alusel. Keskkonnatehnoloogia kursused on tihedalt seotud praktikaga, mille käigus rakendatakse omandatud teadmisi ja oskuseid keskkonnaseisundi hindamiseks.

Gümnaasiumi teisel ja kolmandal aastal toimub 2-3 päevane välipraktika, mille käigus rakendatakse ja kinnistatakse kursustel omandatud teadmisi ja oskuseid. Looduses tehtud mõõtmisi ja vaatlusi analüüsitakse ning nende põhjal antakse piirkonna seisundile hinnang.

Keskkonnabioloogia ja ökoloogia kursusel saadakse ülevaade inimtegevuse mõjust ja sellega kaasnevatest globaalsetest ja lokaalsetest keskkonnaprobleemidest. Kursuse raames külastatakse Ida-Virumaad, kui Eesti suurimate keskkonnaprobleemidega piirkonda ning uuritakse lokaalseid keskkonnaprobleeme. Kursuse käigus tutvutakse organismide seoste ja organismide ning keskkonna vaheliste mõjudega. Tutvutakse elutu keskkonna füüsikaliste ja keemiliste tingimustega - abiootiliste keskkonnateguritega. Samuti annab kursus ülevaate biootilistest keskkonnateguritest, organismidevahelistest suhetest ja inim mõjust loodusele. Õpitakse tundma erinevaid elukooslusi. Kursus seostub õppepraktikaga, mille käigus omandatud teadmisi kinnistatakse ja laiendatakse.

1.3. Õppetegevuse kavandamine ja korraldamine

Kasutatakse järgmisi õppemeetodeid:

1. Peamine õppematerjali esitamine toimub loengu meetodil ja praktikumides ning õppekäikudel;
2. Täiendava materjali otsimine erialasest kirjandusest ja veebist;
3. Rühmatöö füüsikaliste ja keemiliste probleemide leidmisel, analüüsimisel ja lahenduste otsimisel;
4. Mingi füüsikalise või keemilise probleemi lahenduse olemust kirjeldava ja analüüsiva essee kirjutamine;

5. Õppekäigud kursuste sisuga seonduvatesse kohtadesse: tööstusettevõtted, muuseumid, näitused, vaba loodus;
6. Praktiliste tööde ja õpitubade läbiviimine laboris ja teistes selleks sobivates kohtades;
7. Mitmesuguste kvalitatiivsete ülesannete lahendamine.
8. Esitluste koostamine ning nende analüüs.

1.4. Füüsiline õpikeskkond

Kool korraldab valdava osa õpet klassis, kus on tõmbekapp, soe ja külm vesi, valamud, elektripistikud, spetsiaalse kattega töölaudad ning vajalikud IKT vahendid.

Kool võimaldab ainekavas nimetatud praktiliste tööde tegemiseks vajalikud katsevahendid ja -materjalid ning demonstratsioonivahendid.

Kool võimaldab sobivad hoiutingimused praktiliste tööde ja demonstratsioonide korraldamiseks vajalike reaktiivide jm materjalide hoidmiseks.

Kool võimaldab kooli õppekava järgi vähemalt kaks korda õppeaastas õpet väljaspool kooli territooriumi (looduskeskkonnas, keemia- või füüsikalaboris, muuseumis, loodusmajas, vm).

Kool võimaldab ainekava järgi õppida arvutiklassis, kus saab teha ainekavas nimetatud töid.

1.5. Hindamine

Hindamisel lähtutakse vastavatest gümnaasiumi riikliku õppekava üldosa ja KJPG hindamiskorra sätetest. Kursusehinded kujunevad sooritatud kontrolltööde, esseede, ettekannete, õppekäikude ja laboratoorsete tööde põhjal. Iga kursus lõpeb kokkuvõtva hindegaga. Kursustel kasutatakse eristavat hindamist. Kursuse hinnete põhjal pannakse välja mooduli kooliastmehinne.

1.6. Kursuste kirjeldused

Tabel 7. Kursuste nimetused ja maht

Keskkonnatehnoloogia	G1
Eesti loodus	G1
Praktika	G1+G 2

Geoinformaatika	G2
Eesti elusloodus ja ökoloogia	G2

Keskkonnatehnoloogia

Kursuse õpitulemused:

Õpilane omandab elementaarse laboritöö tehnika, sh mahtanalüüs, ainete eraldamise ja puhastamise erinevad meetodid (dekanteerimine, filtreerimine, aurustamine, destilleerimine, sublimatsioon, ümberkristalliseerimine jt);

Õpilane teab ja järgib laboris ohutustehnikanõudeid, tunneb ja oskab kasutada laboris kasutatavaid õppevahendeid;

Õpilane oskab valmistada erinevatest lähteainetest lahuseid (vedelikest, tahketest ainetest, kristallhüdraatidest, fiksanaalidest);

Õpilane suudab määrata lahuste kontsentratsiooni teoreetiliselt (arvutusülesanded) ja praktiliselt (tiitrimine);

Õpilane on tutvunud erinevate mõõturite ja tehniliste võimalustega erinevate ainete määramisel;

Õpilane on tutvunud erinevate mõõturite ja tehniliste võimalustega erinevate ainete määramisel;

Õpilane hindab loodusliku vee seisundit keemiliste näitajate alusel;

Õpilane omab ettekujutust keemiliste protsesside kasutamist ettevõtetes (ühe ettevõtte näitel).

Õppesisu:

Kursuse raames tutvutakse põhjalikult laboratooriumis töötamise ohutusnõuete ning kemikaalide ohutumärgistamisega. Praktiliste tööde käigus omandatakse laboris töötamise töövõtteid erinevate laboritarvetega ning nende rakendusvaldkondadega. Laboritööde käigus omandatakse kasutatavate vahendite mahumääramine, eraldatakse segudest erinevaid komponente, tegeletakse ainete puhastusmeetoditega jne. Sellesse kursusesse kuuluvad ka huvitavad katsed. Näiteid katsetest: „Keemilised maod“, „Keemia kui kunstnik“, „Kameeleon“, „Muna tervelt pudelisse“, „Kas prussakat saaks laboris valmistada“ jne. Analüüsitakse ja hinnatakse loodusliku vee seisundit keemiliste näitajate alusel.

Keskkonnatehnoloogia kursused on tihedalt seotud suvise praktikaga, mille käigus rakendatakse omandatud teadmisi ja oskuseid keskkonnaseisundi hindamiseks.

Eesti loodus

Kursuse õpitulemused:

- 1) õpilane analüüsib Eesti loodusgeograafilist asendit ja selle mõju tänapäevaste loodusolude kujunemisele ning selgitab sellest tulenevate tegurite mõju majanduse ja sotsiaalelu korraldamisel;
- 2) õpilane omab ülevaadet Eesti geoloogilisest kujunemisest ning geoloogilise asendi ja ehituse omapärast;
- 3) õpilane teab ja tunneb ära Eesti aluspõhja moodustavad kivimid (lubjakivi, dolomiit, liivakivi, põlevkivi, savid, graniit, gneiss jt);
- 4) õpilane omab ülevaadet jäätumistest ja oskab selgitada mandrijäätumiste mõju Eesti pinnamoe kujunemisele.
- 5) õpilane teab ja oskab nimetada mandrijäätekkelisi pinnavorme ning selgitada nende kujunemist;
- 6) õpilane omab ülevaadet mulda kujundavatest teguritest, selgitab nende mõju Eesti mullastiku kujunemisele. Teab ja tunneb ära olulisemad Eesti mullad, teab Eesti aladel toimuvaid mullaprotsesse;
- 7) õpilane oskab kasutada Maaameti kaardiserveri mullakaarte ja muldade maatriksitabelit.

Õppesisu:

Selle kursuse raames analüüsitakse Eesti loodusgeograafilise asendi mõju tänapäevaste loodusolude kujunemisele ning geograafilisest asendist tulenevate tegurite mõju majandus- ja sotsiaalelu korraldamisel.

Kursus annab ülevaate Eesti geoloogilisest kujunemisest, geoloogilise asendi ja ehituse omapärast.

Praktiliste tööde käigus määratakse Eesti aluspõhja moodustavaid kivimeid, nende keemilisi ja füüsikalisi omadusi.

Kursuse käigus uuritakse mandrijäätumiste olemust ja mõju tänapäevase pinnamoe kujunemisele ning liustikutekkeliste pinnavormide teket, olemust, eristamist looduses ja paiknemist.

Samuti käsitletakse kursusel ka Eesti mullastiku kujunemist ja mullaprotsesse. Tutvutakse Maaameti kaardiserveri mullakaartide ja muldade maatriksitabelite kasutamise võimalustega.

Praktika

Kursuse õpitulemused

Kursuse lõpetaja:

1. Suudab viibida looduses end ja loodust kahjustamata.
2. Valdab esmaseid välitööde võtteid looduslike objektide analüüsil;
3. Tunneb erinevaid mõõteriistu (pH-meeter, Veeanalüüside kohver, Verineri mõõturid, anemomeeter, baromeeter, termomeeter, Secci ketas, elektri juhtivuse mõõtur), oskab neid kasutada;
4. Tunneb Eestis kasvavaid peamisi puid ja põõsaid ning enamlevinud rohttaimi.
5. Suudab eristada mürgiseid taimi ja nende vilju.
6. Oskab kasutada erinevaid määrajaid (raamat, internet).
7. Tunneb kaitsealuseid taimi ja loomi (Punane raamat).
8. Teeb järeldusi ja oskab hinnata looduslike objektide keskkonnaseisundit.

Õppesisu:

Õpilane tutvub looduses käitumise nõuetega.

Tutvumine GPS kasutamisega.

Tutvumine erinevate mõõteriistade kasutamise ja kalibreerimisega.

Iseloomustab veekogusid, veevõtukohta ja sooritab keemilised veeanalüüsid (läbipaistvus, temperatuur, elektri juhtivus, värvus, lõhn, pH, karedus, lahustunud hapnik, nitritid, nitraadid, fosfaadid, ammooniumioonid).

Määrab veeloomastiku ja taimestiku. Saadud tulemuste põhjal hindab veekogu keskkonnaseisundit.

Tutvub piirkonna bioindikaatoritega (samblad ja samblikud), hindamaks õhu saastatust.

Maapinnakatvus ning floora ja fauna. Määrab piirkonnas kasvavad puud ja põõsad, rohtaimed. Mõõdab puude läbimõõdu ja kõrguse. Koostab herbaariumi. Õhu

kvaliteedinäitajate määramine (min, max ja hetke temperatuur, sademed, nende kogus ja pH, niiskus, õhurõhk).

Tutvumine erinevate pilveliikidega (kiud-, kihtpilved jne ning nende alaliikidega).

Mullakaevete kirjeldamine (horisondid, lõimis, karbonaatide sisaldus, pH). Teab muldade tekkelugu, oskab hinnata muldade kahjustamise võimalusi, hindab muldade viljakust ja seda mõjutavaid tegureid.

Eesti elusloodus ja ökoloogia

Kursuse õpitulemused

Kursuse lõpetaja:

1. Oskab hinnata inimtegevuse mõju keskkonnale ja teab sellega kaasnevaid globaalseid keskkonnaprobleeme.
2. Teab toidu ja puhta vee puudusega kaasnevaid probleeme.
3. Oskab hinnata mullastiku vaesumise ja kõrbestumisega kaasnevaid probleeme.
4. Oskab analüüsida loodusvarade kasutamise ja nende ammendumise tagajärgi.
5. Omab ülevaadet Eesti loodusvaradest ja nende kasutamisega kaasnevatest keskkonnaprobleemidest.
6. On kursis maakera metsavarude hävimise ja sellega kaasnevate probleemidega.
7. Oskab hinnata bioloogilise mitmekesisuse väärtust ja selle kaitse vajadust.
8. Teab õhusaastega kaasnevaid probleeme ja tagajärgi ning on kursis olukorraga Eestis.
9. On kursis rahvusvahelise keskkonnakaitse alase koostöö ja Euroopa Liidu keskkonnapoliitikaga.
10. Õpilane oskab lahti mõtestada säästva arengu mõiste ja arutleda aruka energiakasutuse teemad;
11. teab eluslooduse mitmekesisust ja mõistab selle tähtsust;
12. teab makroökosüsteeme ehk bioome ja oskab neid eristada;
13. teab Eesti tuntumaid ökosüsteeme;
14. teab abiootilisi ja biootilisi keskkonnategureid ning nende vahelisi seoseid.

Õppesisu:

Kursus toetub varasematele bioloogia ja geograafia teadmistele. Kursuse raames tutvutakse põhjalikult inimtegevuse mõjuga keskkonnale ja sellega kaasnevatele globaalsetele keskkonnaprobleemidele. Kursus annab ülevaate rahvastiku kasvuga kaasnevatest toidu ja puhta joogivee probleemidest. Kursus tutvustab loodusvarade kasutamise ja nende ammendumisega kaasnevaid probleeme (mullastiku vaesumine, kõrbestumine, maakera metavarude hävimine, maavarade ammendumine). Lisaks tutvustab kursus bioloogilise mitmekesisuse väärtust ja säilitamise vajadust ning kaitset. Tehakse tutvust energia tootmise, tarbimise ja energiapoliitikaga. Oluliseks teemaks on Eesti energiamajandus ja sellega kaasnevad keskkonnaprobleemid. Tutvutakse õhusaaste probleemidega ja õhusaaste olukorraga Eestis. Kursus annab ülevaate ka rahvusvahelisest keskkonnavalastest koostööst ja sellega seotud rahvusvahelistest lepingutest. Kursuse raames toimub õppekäik Ida-Virumaale, kui Eesti suurimate keskkonnaprobleemidega piirkonda ja uuritakse ka lokaalseid keskkonnaprobleeme.

Õppesisu:

1. Mõisted: keskkonnabioloogia, ökoloogia, abiootilised ja biootilised tegurid.
2. Biodiversiteet (geneetiline, liigiline ja ökosüsteemide), bioloogilise mitmekesisuse kaitse.
3. Elukeskkonnad, vesikeskkond, muldkeskkond, õhkkeskkond, Eesti tuntumad ökosüsteemid.
4. Bioindikatsioon.

Geoinformaatika

Annab esmased teadmised ja oskused geoinfosüsteemide (GIS) ja asukoha määramise süsteemi (GPS) kasutamiseks. Annab ülevaate GIS rakendusvõimalustest erinevates valdkondades, sh kaugseires. Käsitleb GISiga seotult elektrooniliste kaartide loomist ja kasutamist. Annab ülevaate geoinfosüsteemides kasutatavatest andmetest, tutvustab lihtsamaid andmepäringuid ja GIS-analüüse. Võimaldab õpilastel õppida tundma ja rakendada GIS-vabavaralist tarkvara QuantumGIS ja GISil põhinevaid veebiteenuseid.

Kursuse õpitulemused:

- 1) teab olulisemaid ruumiandmete allikaid Eestis ja maailmas
- 2) oskab iseseisvalt luua ja koguda ruumiandmeid ja hinnata nende usaldusväärsust

- 3) tunneb enamlevinuid ruumiandmete struktuure ja oskab neid kasutada ülesannete lahendamisel
- 4) teab ja oskab rakendada ruumianalüüsi meetodeid
- 5) tunneb GIS-programmide üldist loogikat ja oskab mõnda neist kasutada geoinformaatilise analüüsi läbiviimiseks
- 6) oskab ruumianalüüsi tulemusi vormistada ja neid tõlgendada
- 7) omab ettekujutust geoinformaatika valdkonnas töötamise olemusest.

Kursuse sisu

Kursus annab esmased teadmised ja oskused geoinfosüsteemide (GIS) ja asukoha määramise süsteemi (GPS) kasutamiseks. Annab ülevaate GIS rakendusvõimalustest erinevates valdkondades, sh kaugseires. Käsitleb GISiga seotult elektrooniliste kaartide loomist ja kasutamist. Annab ülevaate geoinfosüsteemides kasutatavatest andmetest, tutvustab lihtsamaid andmepäringuid ja GIS-analüüsi. Võimaldab õpilastel õppida tundma ja rakendada GIS-vabavaralist tarkvara QuantumGIS ja GISil põhinevaid veebiteenuseid.

§ 8 Majandus

1. Üldalused

1.1. Õppe- ja kasvatuse eesmärgid:

- 1) teab majanduse olulisemaid mõisteid ja põhimõtteid ning rakendab majandusteadmisi üksikisikuna ning perekonna- ja tööelus;
- 2) teab oma õigusi ja kohustusi kui kodanik, töötaja, tarbija ning ettevõtja;
- 3) teab üksikisiku, ettevõtte, riigi ja rahvusvahelise majanduse põhimõtteid ning saab aru nende tähtsusest igapäevaelus ja ühiskonna arengus;
- 4) valdab ülevaadet ja kogemusi erinevatest elukutsetest ning on motiveeritud elukestvaks õppeks;
- 5) mõistab ettevõtlust kui karjäärivalikut ja oma võimalusi tegutseda ettevõtjana;
- 6) analüüsib ettevõtete, riikide ja maailmamajanduse kujunemist ning toimimist, mõistab üksikisiku, ettevõtete ja riikide vastutust globaalprobleemide lahendamisel;
- 7) suhtub vastutustundlikult elukeskkonnasse, väärtustades säästva arengu põhimõtteid;

- 8) arendab loovust ja süsteemset mõtlemist; oskab seada eesmärgid, vastutab ideede elluviimise eest ning rakendab meeskonnatöö võtteid;
- 9) kasutab erinevaid teabeallikaid ja hindab kriitiliselt neis sisalduvat infot, plaanib ning teeb uurimistöid, töötleb kogutud andmeid, tõlgendab ja esitab neid.

1.2. Mooduli kirjeldus

Majandusõpetuse mooduli eesmärgiks on õppida tundma majanduses toimivaid majandusseadusi ja üldisi protsesse. Selleks, et paremini orienteeruda ärimaailmas ja ettevõtluses ning mõista turumajanduse ja ettevõtluse rolli globaalmajanduses, on õpilastel võimalus luua programmi raames oma õpilasfirma. Kursuse käigus koostatakse äriplaan ja õpitakse pidama aruandlust. Majandusmoodulit soovitame aktiivsele hakkajale noorele, keda huvitab majanduse toimimine ja kes soovivad tulevikus olla ettevõtlikud ning edukad.

1.3. Õppetegevuste kavandamine ja korraldamine

- 1) õppetegevuste kavandamisel ja korraldamisel kasutatakse diferentseeritud õppeülesandeid, mille sisu ja raskusaste toetavad individualiseeritud käsitlust ning suurendavad õpimotivatsiooni;
- 2) õppeülesannete koostamisel seatakse tähtsale kohale uurimistöö, arutelu, diskussioon, ajurünnak, väitlus; tabelite ja skeemide koostamine ning analüüsimine; rollimäng, rühmatöö, projektides osalemine, praktilised ülesanded, välitööd, õppekäigud ettevõttesse ja asutustesse, kohtumised erinevate elukutsete esindajatega koolis ning nende töö jälgimine töökohal; allikmaterjali, info ja juhtumite kriitiline analüüs, referaatide ja lühiuurimuste koostamine jms.
- 3) üks majandusõpetuse õppevorme on majanduse modelleerimise ülesannete lahendamine, mis võimaldab õpilastel omandada majanduse printsiipide vahelisi seoseid. Õpilased saavad ennast proovile panna õpilasfirma tegevuses ning seeläbi tunnetada oma ettevõtlikkust, oskusi ja võimalusi tegutseda ettevõtjana.
- 4) õppemeetoditena kasutatakse loenguid, grupitöid, iseseisvat tööd, kodutöid jm.

Füüsiline õppekeskkond:

- 1) rakendatakse nüüdisaegseid info- ja kommunikatsioonitehnoloogial põhinevaid õpikeskkondi ning õppematerjale ja -vahendeid;
- 2) valdav osa õppest toimub klassis, kus saab rühmatöö tegemiseks mööblit ümber paigutada, on internetiühendus ning auvise kasutamise võimalus;

- 3) õppe sidumiseks igapäevaeluga korraldatakse õpet ja õppekäike väljaspool klassiruumi (ettevõttes) vähemalt kaks korda õppeaasta jooksul.

1.3.1. Hindamise alused

Majandusmooduli õpitulemuste hindamine lähtub õppekava üldosas ja teistes hindamist reguleerivates dokumentides toodud hindamisalustest.

Hinnatakse nii teadmisi ja nende rakendamise oskust kui ka üldpädevuste saavutatust, sh õpioskusi suuliste vastuste (esituste), kirjalike ja/või praktiliste tööde ning praktiliste tegevuste alusel, arvestades õpilase teadmiste ja oskuste vastavust ainekava taotletavatele õpitulemustele.

Kontrollitakse ja hinnatakse õpilase teoreetilisi teadmisi, majandusalaste tekstide ja statistiliste andmetega töötamise oskust, informatsiooni leidmist ja situatsioonide lahendamist.

Hinnatakse praktiliste tööde täitmise oskusi, loovust ülesannete lahendamisel, juhtumianalüüsi, kus hinnangu aluseks on põhjuslike seoste loomine ja argumenteerimine.

Kontrollitakse ja hinnatakse arutluse, argumenteerimise ja seoste loomise oskust, õpilase iseseisvat tööd (uurimused, esseed), osalemist rühmatöodes ja aruteludes. Õpitulemusi hinnatakse sõnaliste hinnangute ja numbriliste hinnetega.

Kursuste hinne kujuneb kontrolltööde, praktiliste tööde ja uurimuste/iseseisvate tööde/ettekannete hinnetest. Hindamise aluseks on töö iseseisev sooritus, loovus ja vormistamise korrektsus. Praktilised tööd on mingi konkreetse üksikteema, materjali vms kohta. Iseseisvateks töödeks on kodused ülesanded, klassitööd ja arvutitunnitööd, mida hinnatakse valikuliselt. Kursuse jooksul võib hinnata ka koduseid töid, suulisi vastuseid, ülesannete lahendamist, osalemist rühmatöodes jne.

Majandusmooduli kursused lõppevad kokkuvõtva hindega „arvestatud“ või „mittearvestatud“. Õpilane saab mooduli kursustest 4 kooliastmehinnet. Kooliastmehinded pannakse majanduses ja ettevõtluses, õpilasfirmas, isiklikus rahanduses ja globaliseeruva maailma kursustel (st 4 kooliastmehinnet).

1.4. Kursuse kirjeldused

Tabel 8. Mooduli kursuste nimetused ja maht

Majandus- ja ettevõtlusõpe	2 kursust	G 1
----------------------------	--------------	--------

Õpilafirma	2 kursust	G 2
Globaliseeruv maailm ja rahvusvaheline majandus	1 kursus	G 3

Gümnaasiumi lõpetaja:

1. seletab ja kasutab majanduse põhimõisteid ja teab tänapäeva turumajanduse põhimõtteid;
2. oskab hinnata tootmistegureid ja tegurituluseid ning selgitada, kuidas turg ja hind määravad tootmist ja tarbimist, analüüsib nõudlust ja pakkumist mõjutavaid tegureid;
3. hindab pideva õppimise ja oskuste täiendamise tähtsust iga elukutse puhul ja oma karjääri planeerimisel, arendab suhtlemis- ja juhtimisoskusi, teeb koostööd ja väärtustab ärietika põhimõtteid;
4. tunneb tööseadusandlust ja oskab valida või leida tööd, arvutada bruto- ja netopalka ning tööandja kulusid tööjõule;
5. saab aru, et tarbimise eelduseks on inimeste vajadused, tunneb oma õigusi ja vastutust tarbijana, oskab tarbida säästlikult; planeerib ning koostab isiklikku ja pere eelarvet, analüüsib eelarve piiranguid;
6. teab, et raha on üldtunnustatav maksevahend, väärtuse mõõdupuu ja kogumisvahend, võrdleb laenudest saadava kasu ja kaasnevate kulutuste ja riskide vahekorda;
7. teab üksikisiku ja ettevõtte kohustusi riigi ees, analüüsib ettevõtte rolli turumajanduses ja selgitab ettevõtete põhitüüpide erinevusi;
8. selgitab tootlikkust, mastaabisäästu ja masstootmist, teab kvalifitseeritud tööjõu, kaasaegse tehnoloogia ja ressursside efektiivse ning keskkonnasäästliku kasutamise otsest mõju tootlikkusele;
9. hindab Eesti majanduse arengusuundi ja võimalusi, teab rahvusvahelise majanduse eesmärgi ja tähtsust maailma globaliseerumisel.

1.5. Kursused

Majandus- ja ettevõtlusõpe I

Eesmärk:

Anda ülevaade majanduse põhimõistetest ja toimimisest. Selgitada majandusprotsesside olemust. Kujundada oskust mõista ja kasutada majandusalast terminoloogiat.

Õppesisu:

Majandusõpetus: Majanduse olemus; nõudmine, pakkumine, hind; inimene kui omanik, tootja, töötaja ja tarbija; raha ja finantsmajandus; valitsuse osa majanduses; rahvusvaheline majandus.

Õpitulemused:

Gümnaasiumi lõpetaja:

- 1) seletab ja kasutab majanduse põhimõisteid ja teab tänapäeva turumajanduse põhimõtteid;
- 2) oskab hinnata tootmistegureid ja teguritulusid ning selgitada, kuidas turg ja hind määravad tootmist ja tarbimist, analüüsib nõudlust ja pakkumist mõjutavaid tegureid;
- 3) saab aru, et tarbimise eelduseks on inimeste vajadused, tunneb oma õigusi ja vastutust tarbijana, oskab tarbida säästlikult; planeerib ning koostab isiklikku ja pere eelarvet, analüüsib eelarve piiranguid;
- 4) teab, et raha on üldtunnustatud maksevahend, väärtuse mõõdupuu ja kogumisvahend, võrdleb laenudest saadava kasu ja kaasnevate kulutuste ja riskide vahekorda;
- 5) selgitab tootlikkust, mastaabisäästu ja masstootmist, teab kvalifitseeritud tööjõu, nüüdisaegse tehnoloogia ning ressursside efektiivse ja keskkonnasäästliku kasutamise otsest mõju tootlikkusele;
- 6) hindab Eesti majanduse arengusuundi ja võimalusi, teab rahvusvahelise majanduse eesmärgi ja tähtsust maailma globaliseerumisel.

Majandus- ja ettevõtlusõpe II

Eesmärk:

Anda ülevaade ettevõtluse põhimõistetest ja toimimisest. Selgitada kuidas alustada ettevõtlusega, kuidas koostada äriplaani, milliste riskidega arvestada, milline on ettevõtluskeskkond Eestis.

Õppesisu:

Ettevõtlusõpetus: turumajandus; ettevõtlus; ettevõttega alustamine; ettevõtte raamatupidamine; juhtimine; tööjõud; konkurents ettevõtluses; turundus; ärieetika.

Õpitulemused:

Gümnaasiumi lõpetaja:

- 1) seletab ja kasutab ettevõtluse põhimõisteid ja teab tänapäeva turumajanduse põhimõtteid;
- 2) hindab pideva õppimise ja oskuste täiendamise tähtsust iga elukutse puhul ja oma karjääri planeerimisel, arendab suhtlemis- ja juhtimisoskusi, teeb koostööd ja väärtustab ärietika põhimõtteid;
- 3) tunneb tööseadusi ja oskab valida või leida tööd, arvutada bruto- ja netopalka ning tööandja kulusid tööjõule;
- 4) saab aru, et tarbimise eelduseks on inimeste vajadused, tunneb oma õigusi ja vastutust tarbijana, oskab tarbida säästlikult; planeerib ning koostab isiklikku ja pere eelarvet, analüüsib eelarve piiranguid;
- 5) teab, et raha on üldtunnustatud maksevahend, väärtuse mõõdupuu ja kogumisvahend, võrdleb laenudest saadava kasu ja kaasnevate kulutuste ja riskide vahekorda;
- 6) teab üksikisiku ja ettevõtte kohustusi riigi ees, analüüsib ettevõtte rolli turumajanduses ja seletab ettevõtete põhitüüpide erinevusi;

Õpilafirma I

Eesmärk:

Võimaldada õpilastel praktiliselt luua oma ettevõtte, jõuda äriideest konkreetse tooteni, puutuda kokku reaalse turundus- ja majandustegevusega.

Õppesisu:

Äriidee leidmine Vajadused, võimalused. Äriideede analüüs. Õpilafirma loomine Meeskondade moodustamine. Äriidee kinnitamine. Õpilafirma registreerimine JA Eesti juures. Äriplaani koostamine Äriplaani kohustuslikud osad, sh üldeesmärgid, toode, tootmine, turustamine, personal ja juhtimine, finantsprognoosid, riskid. Nimetatud tegevuste kaudu omandavad õpilased väärtus-, sotsiaalseid-, õpi-, suhtlus- ning ettevõtlikkuspädevusi.

Õpitulemused:

- 1) tunneb õpilafirma loomise protsessi;
- 2) oskab kirjeldada äriideed ja koostada äriplaani, sh tunneb äriplaani kohustuslikke osasid;
- 3) tunneb meeskonnatöö põhimõtteid;

- 4) oskab koostada finantsprognooosi ja analüüsida ettevõtlusega seotud riske.

Õpilasfirma II

Eesmärk:

Võimaldada õpilastel praktiliselt kavandada ettevõtte majandustegevust, osaleda oma tootega õpilasfirma laadal ja praktiliselt läbi viia ettevõtte lõpetamine.

Õppesisu:

Õpilasfirma majandustegevus. Osalemine õpilasfirma laadal. Majandusaasta aruande koostamine. Õpilasfirma tegevuse lõpetamine. Nimetatud tegevuste kaudu omandavad õpilased väärtus-, sotsiaalseid-, õpi-, suhtlus- ning ettevõtlikkuspädevusi.

Õpitulemused:

- 1) tunneb õpilasfirma tegevuse ja juhtimise protsessi;
- 2) oskab presenteerida äriplaani ja turustada toodet;
- 3) tunneb meeskonnatöö põhimõtteid;
- 4) tunneb majandusaasta aruande koostamise põhimõtteid.

Globaliseeruv maailm ja rahvusvaheline majandus

Kursuse eesmärk:

Püüd mõista ennast ja teisi. Miks mina olen selline? Miks nemad on teistsugused? Kuidas mõtlevad teised, kuidas mõtlen mina. Väärtuste ja uskumuste roll inimese toimimises.

Õppesisu:

Valikkursuse konkreetne õppesisu täpsustatakse kursuse alguses õpetaja ja õpilaste koostöös.

Õppesisu komplekterides lähtutakse põhimõttest, et kaetud oleksid kõik teemad maailma eri regioonide näidetel. Valitud teema esitatakse võimalikult probleemipõhiselt konkreetse regiooni, piirkonna, riigi või linna näitel. Näidisjuhtumi valikul lähtutakse selle olulisusest nii kohalikus kui ka regionaalses või globaalses kontekstis. Käsitletavad probleemid on õpilastele huvitavad ning neil on tänapäeva ühiskonnas suur kandepind, motiveerides õpilasi õppima sügavuti nii loodus- kui ka sotsiaalainetega seotud mõisteid, teooriaid ja seaduspärasusi nüüdisteaduse kontekstis. Allpool loetletud teemad aitavad valikuid teha.

Loodusressursside kasutamine ja selle mõju keskkonnale. Geograafilise asendi, loodusressursside, rahvastiku ja kultuuri mõju majanduse arengule. Maavarade

kaevandamisega kaasnevad keskkonnavalased ja sotsiaalsed probleemid. Energiaressursside kasutamiseega kaasnevad probleemid, nende võimalikud lahendused. Nüüdisaegsete tehnoloogiate rakendamine arengumaades ja arenenud riikides. Metsade majandusliku kasutamiseega kaasnevad keskkonnavalased ja sotsiaalsed probleemid. Põllumajanduse mõju keskkonnale arenenud riikides ja arengumaades. Veeprobleemid, nende põhjused ja tagajärjed ning võimalikud lahendused. Loodusressursid konfliktide allikana. Maailmamere reostumise ja kalaressursside nappusega seotud probleemid. Rahvastikuprotsesside mõju ühiskonna arengule. Demograafilisest situatsioonist tulenevad probleemid ühiskonnas ja rahvastikupoliitika (konkreetsel riigi näitel).

Rändega kaasnevad probleemid lähte- ja sihtriigile. Pagulasprobleemid nüüdismaailmas. Haiguste levik ning sellega seotud probleemid. Lapstööjõu kasutamine ja nüüdisaegne orjakaubandus. Ülelinnastumine ning sellega kaasnevad probleemid. Keskkonnaprobleemid suurlinnades. Erinevused regioonide ja riikide vahel ning riikide sees. Piirkondlike erinevuste põhjused (konkreetsel riigi näitel) ja sellest tulenevad probleemid.

Mitmekultuurilise ühiskonna eelised ja probleemid. Kultuuride vääritimõistmine ja selle tagajärjed, kultuuridevahelised konfliktid. Regioonide linnamuustrid (Google Earth'i põhjal). Regioonide põllumajandusmuustrid (Google Earth'i põhjal). Kaubanduse ja tarbimisega seotud konfliktid ning nende lahendamine. Rahvusvaheline kaubandus ja globaalne ebaõiglus. Õiglane kaubandus ja selle võimalused nüüdisaegses maailmas. Arengumaade toiduprobleemid, nende põhjused ja võimalikud lahendused. Vaesus ja humanitaarabi tänapäeva maailmas.

Globaalsed keskkonnaprobleemid ja nende mõju eri regioonidele. Kliimamuutused ja nende regionaalsed tagajärjed. Bioloogilise mitmekesisuse vähenemise põhjused ning sellega kaasnevad probleemid. Mullastiku vaesumine ja muldade hävimisega kaasnevad probleemid. Kõrbestumine, selle põhjused ja vältimise võimalused. Relvakonfliktidega kaasnevad sotsiaalsed ja keskkonnaprobleemid. Globaliseeruva maailma kursus eeldab õpilaste aktiivset osalemist õppes. Kursuse vältel otsivad õpilased teabeallikatest materjali ja analüüsivad seda kriitiliselt. Õppes on olulisel kohal arutelud, ajurünnakud, diskussioonid, rollimängud, filmide vaatamine jms, et õppida tundma probleeme, arutleda erinevate arvamuste ja seisukohtade üle ning leida lahendusi. Olulisel kohal on iseseisvad ja rühmatööd ning töö tulemuste esitlemine kaasõpilastele.

Õppes saab kasutada maailmahariduse ning teiste pidevalt täiendatavate temaatiliste portaalide õppematerjale. Õpilastel on võimalus osaleda teemaga haakuvates üritustes ja kampaaniates ning neid ise algatada, korraldada teemapäevi ja projekte teiste koolidega. Mitme teema puhul saab piirkondade ja protsesside paremaks tundmaõppimiseks kasutada Google Earth'i, veebis olevaid pildipankade materjale jne.

Õpitulemused

Kursuse lõpul õpilane:

- 1) on kursis maailma eri regioonide aktuaalsete probleemidega, teab nende põhjusi ning
- 2) võimalikke tagajärgi;
- 3) toob näiteid loodusolude, rahvastiku, kultuuri, majanduse ja ühiskonna arengu
- 4) vastastikuste seoste kohta õpitud regiooni näitel;
- 5) toob näiteid globaliseerumise mõjude kohta maailma eri regioonidele;
- 6) väärtustab looduslikku ja kultuurilist mitmekesisust ning peab lugu eri rahvaste kommetest ja traditsioonidest;
- 7) leiab nii eesti- kui ka võõrkeelsetest allikatest maailma eri piirkondade kohta geograafiaalast infot ning tõlgendab, üldistab ja hindab seda kriitiliselt;
- 8) osaleb aktiivselt probleemide ja konfliktide lahendamisel, põhjendades ning kaitstes oma seisukohti ja valikuid argumenteeritult.

§ 9 Meedia ja filmikunst

1. Üldalused

1.1. Õppe- ja kasvatuseesmärgid

Meedia- ja filmikunsti mooduliga taotletakse, et õpilane:

- 1) omab tavalisest põhjalikumalt ettekujutust erinevate massimeedia vormide kujunemise ajaloost ja toimemehhanismidest;
- 2) oskab ennast eri meedialiikide kaudu väljendada;
- 3) on teadlik ja kriitiline meediatarbija;
- 4) lähtub oma tegevuses meediaeetika põhimõtetest;
- 5) oskab eristada faktilist ja kujutlusmaailma;
- 6) saab aru, kes on meedia taga;

- 7) oskab näha läbi enamlevinud manipuleerimisvõtteid;
- 8) oskab teha tekstikriitilist analüüsi;
- 9) oskab koostada meediatekste - uudis, olemuslugu, juhtkiri, intervjuu, reportaaž;
- 10) mõistab avaliku ruumi reguleerimise vajalikkust ning tunneb selle võimalusi;
- 11) väärtustab eetilist ja demokraatlikke põhiväärtusi avalikus suhtluses;
- 12) tunneb meedia eneseregulatsiooni vahendeid;
- 13) mõistab meedia õigusliku regulatsiooni probleeme.

1.2. Mooduli kirjeldus

Meedia loomise ja toimimise mõistmine ei ole üksnes ühiskonnas ja tööturul tulemusliku tegutsemise eeldus, vaid toimetulekuoskus. Mooduli eesmärgiks on õpilasi julgustada avastama enda jaoks meedia kompleksust ja mitmekesisust erineva meelelahutuse ja huvi pakkuvate teemade uurimisel, kujundada õpilastest teadlikud meediatarbijad, kes on võimelised enda jaoks vajalikku informatsiooni otsima-leidma ning seda analüüsima, interpreteerima või ise meediasisu looma, mõistma selle loomisprotsesse ja meediasisu konstrueeritust.

Meedia- ja filmikunsti mooduli õppekavas on suur rõhk õpilaste praktilistel loovtööde (intervjuude, uudiste, reportaažide, lühifilmide jms tegemine) ja rühmatööl. Omandatakse põhiteadmised audiovisuaalse meedia olemusest ja mõjust vaatajale, kuulajale ning tarbijale. Saadakse ülevaade filmitootmise protsessist ning omandatakse põhiteadmised operaatoritööst ja montaažist.

1.3. Õppetegevuste kavandamine ja korraldamine

Õpet kavandades ja korraldades:

- 1) lähtutakse õppekava alusväärtustest, üldpädevustest, õppeaine eesmärkidest, õppesisust ja oodatavatest õpitulemustest ning toetatakse lõimingut teiste õppeainete ja läbivate teemadega;
- 2) võimaldatakse õppida üksi ja rühmas, kasutades mitmekesisust ja tänapäevast õppemethodikat ning arvestades õpilaste erinevaid õpistiile, et toetada õpilaste kujunemist aktiivseteks ja iseseisvateks õppijateks ning loovateks ja kriitiliselt mõtlevateks isiksusteks;

- 3) kasutatakse mitmekesisist õpikeskkonda: loodus- ja linnakeskkond, arvutiklass, virtuaalkeskkond jne;
- 4) õppekäigud telekanalitesse, raadiotesse, meediaväljaannetesse, teatritesse, muuseumidesse, stuudiotesse, jne;
- 5) teostatakse erinevaid praktilisi loovtöid nii individuaalsete kui ka rühmatöödena;
- 6) teemakohase info leidmiseks ja esitlemiseks rakendatakse nii traditsioonilisi kui ka info- ja kommunikatsioonitehnoloogial põhinevaid õpikeskkondi, õppematerjale ja töövahendeid;
- 7) kasutatakse diferentseeritud õppeülesandeid, mille sisu ja raskusaste toetavad individualiseeritud käsitlust ning suurendavad õpimotivatsiooni.

Õppetegevuse kavandamisel on õpetajal võimalus koostöös õpilastega teha valikuid õppesisu käsitlemises ja võimaluse korral arvestatakse õpilaste ettepanekutega õppetöö kavandamisel selleks, et taotletavad õpitulemused oleksid saavutatud ning üld- ja valdkondlikud pädevused kujundatud.

1.4. Füüsiline õpikeskkond

Kool korraldab valdava osa õpet klassis, kus saab rühmatöö tegemiseks mööblit ümber paigutada, on internetiühendus ning audiovisuaalse meedia õppevahendite kasutamise võimalus (video-ja fotokaamerad, mikrofonid, DATA-projektor, arvutid ja vajalikud arvutiprogrammid vastavalt ainekavale).

Kool võimaldab õppe sidumiseks igapäevaeluga, õpet ja õppekäike väljaspool klassiruumi (filmistuudiotesse, meedia agentuuridesse jne) vähemalt kaks korda õppeaasta jooksul.

1.5. Hindamise alused

Õpitulemusi hinnates lähtutakse KJPG hindamisjuhendist. Õpitulemuste kontrolli ja hindamise eesmärk on saada ülevaade õpitulemuste saavutusest ja õpilase individuaalsest arengust ning kasutada saadud teavet õppe tulemuslikumaks kavandamiseks. Hinnatakse nii teadmisi ja nende rakendamise oskust kui ka üldpädevuste saavutatust, sh õpioskusi suuliste vastuste (esituste), praktiliste tööde ning praktiliste tegevuste alusel, arvestades õpilase teadmiste ja oskuste vastavust ainekava taotletavatele õpitulemustele.

Kontrollitakse ja hinnatakse õpilase teoreetilisi teadmisi, informatsiooni leidmist ja situatsioonide lahendamist. Hinnatakse praktiliste tööde täitmise oskusi, loovust ülesannete lahendamisel.

Õpitulemusi hinnatakse sõnaliste hinnangute ja numbriliste hinnetega. Õpilane peab teadma, mida ja millal hinnatakse, milliseid hindamisvahendeid kasutatakse ja millised on hindamise kriteeriumid.

Kursuste hinne kujuneb kontrolltööde, praktiliste tööde, iseseisvate tööde ja ettekannete hinnetest. Hindamise aluseks on töö iseseisev sooritus, loovus ja vormistamise korrektsus. Praktilised tööd on mingi konkreetse üksikteema, materjali vms kohta. Iseseisvateks töödeks on kodused ülesanded, klassitööd ja arvutitunnitööd, mida hinnatakse valikuliselt.

Kursusehindenä kasutatakse eristavat hindamist. Õpilane saab kooliastme hinde kõikide kursuste koondhindenä.

1.6. Kursuste kirjeldused

Tabel 9. Kursuste nimetused, maht

Sissejuhatus meediasse ja filmikunsti	1 kursus	G 1
Televisioon ja audiovisuaalne meedia	1 kursus	G 1
Trükiajakirjandus ja reklaam	1 kursus	G 2
Film ja audiovisuaalne meedia	1 kursus	G 2
Meedia- ja filmipraktika	1 kursust	G 3

Kooliastme õpitulemused:

Meedia- ja filmikunsti mooduli läbinud õpilane:

- 1) tunneb filmialaseid põhimõisteid, filmi žanre ja operaatoritöö aluseid ning suudab hinnata oma taotlusi, arvestades oma võimeid ning võimalusi;
- 2) teab videokaamera kasutusvõimalusi ning oskab neid rakendada;
- 3) oskab koostada lühifilmi ülevaadet, analüüsi ja stsenaariumi ning on teadlik erinevatest filmivaldkondadest;
- 4) tunneb filmikompositsiooni põhimõtteid;

- 5) oskab analüüsida foto- ning videomaterjali;
- 6) oskab käsitleda mõnda lihtsamat montaažiprogrammi ja selle abil filmi kokku monteerida;
- 7) oskab kasutada elektroonilist meediat ning saab aru, milliste vahenditega visuaalset meediat toodetakse;
- 8) oskab koostada erineva visuaalse meedia žanre: uudist, portreed, reportaaži;
- 9) oskab monteerida heli ja pilti;
- 10) tunneb filmiprojekti arendamise aluseid;
- 11) omab algteadmisi mängufilmi ja dokumentaalfilmi monteerimiseks;
- 12) oskab leida ja monteerida katteplaanid ning neid kasutada montaažis;
- 13) Valikõppeaine (mooduli kursused) õpitulemused ja õppesisu kursuste kaupa.

Sissejuhatus meediasse ja filmikunsti

Sissejuhatus meediakursusesse. Algteadmised meediast ja sellega seotud valdkondadest. Meedia roll ühiskonnas. Ajakirjandus kui meedialiik. Raadio ja ringhääling. Televisioon ja telesaated. Uusmeedia või internet. Intervjuu, reportaaž. Reporteritöö.

- 1) tunneb erinevaid meediakanaleid, trükimeedia, raadio, televisiooni ja elektroonilise meedia erijooni;
- 2) õpib nägema seoseid meedia osade vahel, meedia funktsioneerimise põhjusi ja tagajärgi;
- 3) on omandanud esmasel teadmised intervjuude, uudiste ja reportaažide ülesehitusest, koostamisest, lavastamisest;
- 4) oskab suhelda ajakirjanikuga: teab oma õigusi ja kohustusi meedia suhtes;
- 5) oskab kasutada elektroonilist meediat: kommenteerida Internetis olevat teavet ja seda ise internetti üles seada.

Televisioon ja audiovisuaalne meedia

Sissejuhatus operaatori töö alustesse. Algteadmised operaatoritöö valdkondadest. Filmikompositsioon. Operaatoritöö oskused. Videotehnika. Ülevaade Eesti kommertsteleturust. Eratelevisiooni programmimajanduse taust. Telemajanduse olulisemad mõjutajad. Programmi planeerimine. Eratelevisiooni programmi päritolu. Teletootmine Eestis.

- 1) tunneb operaatoritöö algteadmisi ja oskab neid kasutada operaatoritöös;

- 2) oskab mõtestada oma telerivaatamise kogemust, nähes programmi ka kui meediaturgu ja äriareeni;
- 3) omab arusaama kommertstelevisiooni programmi loomise põhimõtetest ja tingimustest, millele programm peab äriliste eesmärkide täitmiseks vastama;
- 4) oskab näha teleprogrammi taha: mõistab programmi tootmise, hankimise, päritolu, kulude jm seotud küsimusi;
- 5) omab ülevaadet Eesti teletootmisturust ja mõistab selle rolli erakanalite programmis;
- 6) oskab näha telekavas erinevaid saatekava koostamise põhimõtteid ja mõistab nende rakendamise vajadust;
- 7) omab ülevaadet teleturu dualistlikust loomusest ehk mõistab telereitingu keskset rolli eratelevisiooni toimimisel ning saab aru reklaamimüügi toimimisest ja olulisusest kommertstelevisiooni kasumlikuks funktsioneerimiseks.

Film ja audiovisuaalne meedia

Filmirežiid alused. Algteadmised filmirežiidist ja sellega seotud valdkondadest. Filmiliigid. Režiid. Dokumentaalfilmi režiid. Lühimängufilmi režiid. Produtsenditöö. Filmi produtseerimine. Filmitootmise alused. Filmitootmise tehnoloogiad. Dokumentaalfilmi projekti arendus. Filmianalüüs. Filmimontaaž. Filmi- ja videomontaaži alused. Lähifilmi montaaž. Erinevad montaaži formaadid. Montaaž televisioonis ja reklaamis. Montaaži tulemuse analüüs. Filmivalgustus. Helioperaatori töö. Helimontaaž kui looming.

- 1) teab, mis on filmi dramaturgia;
- 2) on omandanud esmased teadmised dokumentaalfilmi ja lühimängufilmi režiid koostamisest;
- 3) oskab hinnata oma võimeid ja vastutust töötades filmigrupi liikmena;
- 4) oskab kriitiliselt analüüsida filmi ja sellega seonduvaid protsesse;
- 5) tunneb ja oskab kasutada filmimisel erinevaid valgustusvõtteid ja valgustusefekte;
- 6) oskab teha meeskonnatööd režissööri ja teiste filmigrupi liikmetega.

Trükiajakirjandus ja reklaam

Reklaami mõiste. Reklaami liigid. Reklaamistrateegiad. Reklaamteksti keel ja struktuur. Reklaami usaldusväärsus. Reklaami reguleerimine. Reklaami tarbimine. Fotograafia põhitööd.

Vektor- ja pikselgraafika. Ajalehe kujundamine (tekstimaterjali kujundamine, pildimaterjali kujundamine, Infoploki kujundamine). teeb vahet vektor- ja pikselgraafikal ning oskab neid õigesti kasutada;

- 1) teab ja oskab kasutada fotograafia põhimõisteid;
- 2) oskab vaadata ja analüüsida fotosid, illustratsioone, teabgraafikat;
- 3) saab aru, milliste vahenditega lehte kujundatakse ja küljendatakse;
- 4) tunneb lehekujunduse üldprintsipi;
- 5) teab reklaami olemust ja tema kohta meedias;
- 6) tunneb reklaamiteksti keelt ja struktuuri ning oskab hinnata reklaami usaldusväärsust.

Meedia- ja filmipraktika

Kooliteleviseiooni Kuu TV saadete tegemisel osalemine. Telereportaažid, intervjuu õpilasega, intervjuu õpetajaga, intervjuu mõne tuntud inimesega, uudiste koostamine, saadete juhtimine, monteerimine. Muusikavideo, humoorikate sketšide tegemine, erinevad lühifilmid.

- 1) oskab koostada uudiseid ja viia läbi intervjuusid;
- 2) oskab monteerida uudiseid;
- 3) oskab teostada stsenaaristina lühimängufilmi projekte;
- 4) omab algteadmisi mängufilmi ja dokumentaalfilmi monteerimiseks;
- 5) oskab leida ja monteerida katteplaanid ning neid kasutada montaažis;
- 6) oskab hinnata oma võimeid ja vastutust töötades tele- või filmimeeskonnas;
- 7) oskab teha meeskonnatööd töötades rühmas.

§ 10 Psühholoogia

1. Üldalused

1.1 Õppe-ja kasvatuse eesmärgid

Gümnaasiumi lõpetaja:

- 1) mõistab inimese taju, tähelepanu, mälu, õppimise, mõtlemise, emotsioonide, motivatsiooni, isiksuse, vaimsete võimete ja sotsiaalsete protsesside põhilisi seaduspärasusi ning tunneb neid enda ja teiste käitumises;

- 2) teab psühholoogias kasutatavaid põhilisi uurimismeetodeid ning eristab teaduslikku teadmist tavateadmisesest ning normi ja patoloogiat;
- 3) tunneb igapäevaelus kasutatavaid psühholoogiaga seotud mõisteid ja kontseptsioone;
- 4) oskab rakendada psühholoogia seaduspärasusi enda õppimist analüüsides ning õpioskusi arendades;
- 5) mõistab inimeste erinevuste päritolu ja individuaalsust ning väärtustab individuaalseid ja kultuurilisi erinevusi;
- 6) analüüsib põhiliste sotsiaalsete protsesside mõju inimese käitumisele igapäevaelus;
- 7) tunneb inimestevahelise suhtlemise seaduspärasusi ja põhiprobleeme ning omab ettekujutust suhtlemise põhioskustest;
- 8) saab aru inimese olemusest, isiksuse joontest ning käitumise peamistest protsessidest ja motiividest;
- 9) seostab teoreetilisi teadmisi igapäevaelus toimuvate suhtlemise olukordadega;
- 10) mõistab ja kirjeldab psühholoogiateadmiste rakendamise võimalusi igapäevaelus ja rakendab psühholoogiateadmisi enda karjääriplaani koostamisel;
- 11) teab ainevaldkonnaga seotud elukutseid ja ameteid ning mõistab nende töö väärtust ühiskonnas.

1.2 Mooduli kirjeldus

Moodul „Psühholoogia“ loob terviku, mõtestades seni omandatud kõrgemal tasemel, kusjuures rõhk on olulistel uurimustel ja katsetel, millega psühholoogilised teadmised on saadud. Samuti omandatakse valmidus mõista ning analüüsida enda ja teiste käitumist, toetudes põhilistele psühholoogilistele seaduspärasustele.

Mooduli läbimisel kujuneb õpilastel arusaam psühholoogiast kui inimese tunnetust ja käitumist uurivast teadusest. Mooduli teemade valikul on toetutud uurimustele ja katsetele, mis annavad valmiduse mõista psühholoogiateadmiste rakendamise võimalusi eelkõige enda ja teiste käitumise seletamiseks. Samuti kujuneb arusaam psühholoogiast teadusena, mis aitab mõista inimese olemust tervikuna ning seda, kuidas ta koos teistega tegutseb.

Moodul toetab eelkõige õpilaste enesemääratlus-, sotsiaalse ja õpipädevuse kujunemist. Õppetegevuse valikul lähtutakse inimeseõpetuse üldisest eesmärgist, et toetada õpilase isiksuse arenemisele ning sotsialiseerumisele kaasa aitavate teadmiste, oskuste ja hoiakute

kujunemist. Õppetegevused on aine eesmärkidest lähtuvalt õpilase jaoks mõistetavad ja tähenduslikud ning toetavad arusaama õpitava vajalikkusest. Kogu ainekäsitus on võimalikult elulähedane. Mooduli õppesisu käsitletakse psühholoogiaalaste teadmiste allikatest ning nende teadmiste igapäevaelus rakendamise võimalustest lähtudes.

Arvestades õpilase vanuseastet, on olulised kolm valdkonda:

1. avar metoodiline repertuaar, sealhulgas aktiivõppemeetodid (nt arutelud, rollimängud, rühmatööd, paaritööd, juhtumianalüüsid, ajurünnakud jne) ning praktilised ülesanded (nt katsed, vaatlused, intervjuud jne), mis võimaldavad õpilastel ise avastada ja oma kogemusele tuginedes uurida psühholoogia olulisemaid seaduspärasusi ning mõista teoreetilisi teadmisi;
2. individuaalse ja kollektiivse õppe võimaldamine;
3. õppe sidumine koolivälise eluga (nt projektitööd, uurimistööd, kohtumised erinevate inimestega jne), kusjuures õppemeetodi valik sõltub konkreetsest õpieesmärgist. Psühholoogias õpetatakse teatud teemasid ülevaate korras ning teatud teemasid sügavuti. Teemasid võib käsitleda nii üksikstele järgnevatena kui ka integreerituna, et saavutada oskuste-, teadmiste- ja väärtustepõhised õpitulemused.

Teistest õppeainetest on moodul tihedalt seotud loodusvaldkonna ja teiste sotsiaalvaldkonna ainetega.

1.3 Õppetegevuste kavandamine ja korraldamine

- 1) lähtutakse õppekava alusväärtustest, üldpädevustest, õppeaine eesmärkidest, õppesisust ja oodatavatest õpitulemustest ning toetatakse lõimingut teiste õppeainete ja läbivate teemadega;
- 2) taotletakse, et õpilase õpikoormus (sh kodutööde maht) on mõõdukas, jaotub kursuse ulatuses ühtlaselt;
- 3) võimaldatakse õppida individuaalselt ja üheskoos teistega (iseseisvad, paaris- ja rühmatööd), et toetada õpilaste kujunemist aktiivseteks ning iseseisvateks õppijateks;
- 4) kasutatakse diferentseeritud õppeülesandeid, mille sisu ja raskusaste toetavad individualiseeritud käsitlust, aitavad õpitut süvitsi mõista ning suurendavad õpimotivatsiooni;

- 5) rakendatakse nüüdisaegseid info- ja kommunikatsioonitehnoloogiatel põhinevaid õpikeskkondi ning õppematerjale ja -vahendeid;
- 6) laiendatakse õpikeskkonda: sotsiaal-kultuuriline keskkond, arvutiklass, labor, ettevõtted, muuseumid, näitused jne;
- 7) kasutatakse erinevaid õppemeetodeid, sh aktiivõpet: arutelud, diskussioonid, juhtumianalüüsid, paaristööd, projektõpe, rollimängud, rühmatööd, väitlused, õpimapi ja uurimistöö koostamine, praktilised ja uurimistööd (nt töölehtede täitmine, loovtööde kirjutamine, infootsingud teabeallikatest) jne;
- 8) arvestatakse õpilaste ja kohaliku eripära ning ühiskonnas toimuvaid muutusi, millele loob aluse õppesisu esitlus kohustuslike ning süvendavate ja laiendavate teemade kaudu;
- 9) arendatakse õpilaste teadmisi, oskusi ja hoiakuid;
- 10) võimaldatakse siduda õpet koolivälise eluga ning ainekäsitus on võimalikult õpilaskeskne.

1.4 Füüsiline õpikeskkond (rühmatöö, internet, õppematerjalid ja-vahendid jne)

Psühholoogia õpetamisel lähtutakse gümnaasiumi riikliku õppekava üldosast ja teistest õpikeskkonda reguleerivatest õigusaktidest.

Õppetöö on korraldatud valdavalt klassis, kus on võimalused rühmatöök ja ümarlauavestluseks ning toetavad demonstratsioonivahendid.

Õppe sidumiseks igapäevaeluga võimaldab kool õpet väljaspool klassiruumi.

1.5 Hindamise alused

Psühholoogia õpitulemusi hinnates lähtutakse gümnaasiumi riikliku õppekava üldosa KJPG ja teiste hindamist reguleerivate õigusaktide käsitlest. Hindamine tähendab konkreetsete õpitulemuste saavutatuse ja õppija arengu toetamist, põhirõhk on õpilase arengu toetamisel.

Hindamise põhiline ülesanne on toetada õpilase arengut, kujundades positiivset minapilti ja adekvaatset enesehinnangut, kusjuures oluline on õpilase enda roll hindamises, pakkudes võimalusi enesehindamiseks.

Psühholoogias hinnatakse õpilaste teadmisi ja oskusi, kuid ei hinnata hoiakuid ega väärtusi. Hoiakute ja väärtuste kohta antakse õpilasele tagasisidet. Kirjalikke ülesandeid hinnates

arvestatakse eelkõige töö sisu, kuid parandatakse ka õigekirjavead, mida hindamisel ei arvestata.

Õpitulemuste hindamise vormid on mitmekesised, sisaldades nii suulisi, kirjalikke kui ka praktilisi ülesandeid.

Suuliste ja kirjalike ülesannete puhul õpilane:

- 1) selgitab ja kirjeldab mõistete sisu ning nende seoseid,
- 2) selgitab oma arvamusi, hinnanguid, seisukohti ja suhtumisi, seostades neid omandatud teadmistega ja igapäevaeluga,
- 3) eristab, rühmitab, võrdleb ja analüüsib olukordi, seisundeid, tegevusi ning tunnuseid lähtuvalt õpitulemustest,
- 4) demonstreerib faktide, mõistete ning seaduspärasuste tundmist lähtuvalt õpiülesannete sisust.

Praktiliste ülesannete puhul õpilane:

- 1) rakendab teoreetilisi teadmisi praktiliselt õpituatsioonis;
- 2) demonstreerib õpitulemustes määratud oskusi õpituatsioonis,
- 3) kirjeldab õpitulemustes määratud teadmiste ja oskuste rakendamist igapäevaelus.

Õpilane saab kooliastme hinde kõikide kursuste koondhindena.

1.5. Kursuste kirjeldused

Tabel 10. Kursuste jaotus on järgmine:

Kursus	Maht	Klas s
Psühholoogia alused	1 kursus	G1
Suhtlemispsühholoogia	1 kursus	G1
Isiksusepsühholoogia	1 kursus	G2

Pato-ja psühholoogia	bioloogiline	1 kursus	G3
Sotsiaalpsühholoogia		1 kursus	G3

1.6. Kooliastme õpitulemused

Gümnaasiumi õpitulemused kajastavad õpilase rahuldavat saavutust.

Gümnaasiumi lõpetaja:

- 1) mõistab inimese taju, tähelepanu, mälu, õppimise, mõtlemise, emotsioonide, motivatsiooni, isiksuse, vaimsete võimete ja sotsiaalsete protsesside põhilisi seaduspärasusi ning tunneb neid enda ja teiste käitumises;
- 2) teab psühholoogias kasutatavaid põhilisi uurimismeetodeid ning eristab teaduslikku teadmist tavateadmisesest psühholoogias;
- 3) tunneb igapäevaelus kasutusel olevaid psühholoogiaga seotud mõisteid ja kontseptsioone;
- 4) oskab rakendada psühholoogia seaduspärasusi enda õppimise analüüsimisel ja õpioskuste arendamisel;
- 5) mõistab inimeste erinevuste päritolu ja individuaalsust ning väärtustab individuaalseid ja kultuurilisi erinevusi;
- 6) analüüsib põhiliste sotsiaalsete protsesside mõju inimese käitumisele igapäevaelus;
- 7) oskab kuulata ja ennast väljendada;
- 8) mõistab enda ja teise positsiooni ning kaasvestleja motiive ja tundeid;
- 9) suudab hinnata suhtlemissituatsioone ja valida sobivad käitumisviise;
- 10) oskab ennetada pinge- ja konfliktsituatsioone või lahendada neid tulemuslikult;
- 11) analüüsib füsioloogiliste protsesside mõju psüühilistele protsessidele ja käitumisele;
- 12) oskab kasutada RHK-d psühhiaatriliste haiguste kohta info hankimiseks;
- 13) mõistab depressiooni ja skisofreenia argitähenduse ja kliinilise diagnoosi erinevust ja tunneb nende haiguste sümptomeid, kulgu ja etioloogiat;
- 14) mõistab ja kirjeldab psühholoogiateadmiste rakendamise võimalusi igapäevaelus.

1.7. Psühholoogia mooduli õpitulemused ja õppesisu kursuste kaupa

Psühholoogia alused

Õppe-eesmärgid

1. anda ülevaade psühholoogia põhilistest uurimismeetoditest ja koolkondadest;
2. kujundada arusaama erinevatest tunnetusprotsessidest ja nende mõjust õpitegevusele.

Õpitulemused

Kursuse lõpul õpilane:

- 1) teab psühholoogia põhilisi uurimismeetodeid (kirjeldavad, korrelatiivsed, eksperimentaalsed) ning toob näiteid psühholoogia teaduslike uurimuste kohta;
- 2) on võimeline seostama psühholoogilise teooria seal esinevate seisukohtade ja väärtuste põhjal sobiva psühholoogia vooluga;
- 3) selgitab taju ülesandeid ja tajukujundite tekkimist lähtuvalt taju omadustest;
- 4) eristab tahtlikku ja tahtmatut tähelepanu ning kirjeldab nende mõju oma õpitegevusele;
- 5) teab ja kirjeldab erinevaid õppimise viise: harjumine, tingimine, sotsiaalne õppimine, teadmiste konstrueerimine ning oskab analüüsida oma õpitegevusi;
- 6) mõistab tähelepanu, infotöötuse sügavuse ja info kokkupakkimise mõju mällu salvestamisele;
- 7) teab unustamise põhjuseid ning oskab tuua näiteid, kuidas muuta meenutamine õppides tõhusamaks;
- 8) teab põhiemotsioone ning kirjeldab, kuidas emotsioonid väljenduvad füsioloogiliselt, tunnetuslikult ja käitumises;
- 9) kirjeldab inimese saavutusvajaduse rahuldamise võimalusi erinevates tegevusvaldkondades.

Õppesisu:

Psühholoogiateadus. Psühholoogia kui teadus. Teaduslik psühholoogia ja rahvapsühholoogia. Psühholoogia uurimismeetodid. Psühholoogia harud ja seos teiste teadustega. Psühholoogia voolud ja koolkonnad. Biheivioristlik, kognitiivne, humanistlik, eksistentsialistlik, geštalt, psühhoanalüütiline, evolutsiooniline koolkond. Nende olulisimad teooriad, esindajad ja panus kaasaegse peavoolu psühholoogia kujunemisse.

Taju ja tähelepanu. Taju ja selle omadused. Tajukujundi tekkimine. Tajuliigid: sügavus-, liikumis-, ruumitaju.

Tahtlik ja tahtmatu tähelepanu.

Õppimine. Õppimine, teadmised ja oskused. Õppimise viisid: harjumine, tingimine, sotsiaalne õppimine,

teadmiste konstrueerimine.

Mälu. Mälu. Toomalu ja pikaajalise mälu. Episoodiline, semantiline ja protseduuriline mälu.

Mäluprotsessid: salvestamine, meenutamine, unustamine.

Geenid ja keskkond. Debati koht psühholoogia ajaloos. Biheivioristliku ja bioloogilise lähenemise kitsaskohad. Pärilikkuse mehhanismid ja nende uurimise meetodid. Kaksikute uuringud. Probleemi ühiskondlik ja poliitiline mõõde.

Emotsioonid. Emotsioon. Emotsiooni komponendid. Põhiemotsioonid ja emotsioonide väljendamine. Vajadused, eesmärgid ja motivatsioon. Bioloogiline ja kultuuriline motivatsioon.

Pato- ja bioloogiline psühholoogia

Õppe-eesmärgid

- 1) anda ülevaade närvisüsteemi ja aju ehitusest ja talitlusest ning seda mõjutavatest teguritest;
- 2) kujundada arusaama õigest toitumisest ja selle mõjust psüühikale;
- 3) õpetada eristama normi ja patoloogiat;
- 4) anda ülevaade levinud psühhiaatrilistest haigustest ja nende tekkimise mehhanismidest

Õpitulemused

Kursuse lõpul õpilane:

1. tunneb inimese perifeerse ja kesknärvisüsteemi ja aju ehitust ning talitlust;
2. oskab nimetada klassikalisi virgatsaineid ja nende funktsioone;
3. võrdleb erinevate narkootikumide ja ravimite toimemehhanisme;
4. tunneb tuntumaid hormoone ja nende funktsioone;
5. analüüsib tasakaalustatud toitumise ja enesetunde vahelisi seoseid;
6. tunneb psühhotroopsete ainete positiivset ja negatiivset mõju närvisüsteemile;
7. oskab vahet teha erinevusel ja patoloogial;
8. oskab kasutada RHK-d teda huvitava häire kohta info otsimiseks;
9. kirjeldab skisofreenia, depressiooni, ärevushäire haiguspilti ja sümptomeid.

Õppesisu:

Tunnetuse ja tegevuse bioloogiline alus. Inimese närvisüsteem: perifeerne ja kesknärvisüsteem. Närviraku ehitus ja talitus. Aju ehitus.

Virgatsained ja sünapid. Klassikalised virgatsained. Elektriline ja keemiline ülekande. Endogeensed ja eksogeensed psüühikat mõjutavad ained.

Hormoonid. Ööpäevarütmid. Meeleolumuutused. Hüpofüüs, käbikaha, kilpnääre, tüüsus, neerupealis, pankreas.

Toitumine. Makro- ja mikrotoitained. Toitumise mõju psüühikale. Toitumispäeviku täitmine.

Norm ja häire. Subjektiiivne, kultuuriline, statistiline ja kliiniline norm.

Rahvusvaheline haiguste klassifikatsioon. RHK põhiprintsiibid. DSM ja RHK võrdlus.

Erinevad mudelid psüühikahäire diagnoosimisel. Stress ja diateesi mudel. Biopsühhosotsiaalne mudel. Meditsiiniline mudel.

Skisofreenia. Skisofreenia positiivsed ja negatiivsed sümptomid. Luul ja hallutsinatsioon. Skisofreenia alavormid: paranoidne, hebefreenne, katatoonne ja lihtne skisofreenia. Ravi.

Depressioon. Sümptomid. Diagnoos. Suitsiid. Ravi.

Ärevushäired. Sümptomid. Diagnoosimine. Ravi.

Teised meeleoluhäired, toitumishäired, neurodegeneratiivsed häired, harjumus- ja impulsihäired, vaimne alaareng ja arenguhäired. Õpilaste ettekanded erinevatest häiretest ja diskussioon kaasnevate probleemide üle.

Suhtlemispsühholoogia

Õppe-eesmärgid

1. arendada suhtlemisoskusi;
2. õpetada erinevate oskuste valimist lähtuvalt suhtlemissituatsioonist.

Õpitulemused

10. teab kommunikatsiooni olemust ja oskab liikuda ühelt suhete tasandilt teisele vastavalt situatsiooni muutusele;
11. oskab ära tunda erinevaid suhtlemistõkkeid ja mõistab nende kasutamise mõju suhtlemise edukusele ja partneri isiksusele;
12. oskab kasutada kuulamisoskuse alaoskusi;
13. tunneb põhilisi isikutaju mehhanisme;

14. teab esmamulje mõju edasisele suhtlemisele;
15. oskab kontakti loomisel ja hoidmisel ennast kohandada partneri juhtiva meelesüsteemiga;
16. teab mitteverbaalse suhtlemise funktsioone;
17. oskab koostada ja ette kanda kõnet, analüüsida kogu protsessi;
18. teab enesetutvustuse põhiaspekte;
19. oskab koostada hinnanguvaba täissõnumit;
20. oskab suhtlemissituatsioonis valida konflikti mittetekitavat tasandit;
21. tunneb erinevate käitumisviiside tunnuseid ja tagajärgi;
22. oskab vahet teha vajadus- ja väärtuskonfliktil, tunneb konfliktide lahendamise viise;
23. oskab anda konstruktiivset tagasisidet ja kasutab kriitikale reageerimisel erinevaid strateegiaid.

Õppesisu:

Kommunikatsioon. Kommunikatsiooni mõiste. Suhtlemise vormid (interpersonaalne, grupitasandi, organisatsioonitasandi ja avalik suhtlemine, vahendatud massikommunikatsioon). Situatsiooni tegurid. Suhete kvalitatiivsed tasemed. Sotsiaalne reaalsus. Kommunikatsiooni alus, printsiibid, tüübid, komponendid. Berlo kommunikatsioonimudel.

Suhtlemistõkked ja nende mõju suhtlemisprotsessis. Kritiseerimine, süüdistamine; sildistamine, naeruvääristamine; diagnoosimine, analüüsimine; kiitmine; kamandamine, käsutamine ; ähvardamine ; moraali lugemine; ülekuulamine, küsitlemine; nõuandmine; loogika kasutamine; teema vahetamine; rahustamine.

Kuulamine. Kolm kuulamisoskust: tähelepanu väljendamine (kehakeel, keskkond); jälgimine (ukseavajad, julgustused, paus); peegeldamine (ümbersõnastamine, tunnete ja tähenduste peegeldamine, kokkuvõte). Pseudokuulamine. Kuulamistõkked. Kuulamise tasemed.

Isikutaju. Isikutaju mehhanismid. Isikutaju efektid (esmamulje, korduvatju, lahkumiseefekt, võõristuseefekt). Parataksilised moonutused.

Kontakti loomine ja hoidmine. Juhtiv meelesüsteem (visuaalne, auditiivne, kinesteetiline). Peegeldamine ja sobitumine (kehakeel, hääled, sõnad). Kontakti avaldumise tasandid. Kontakti olemasolu näitajad.

Mitteverbaalne suhtlemine. Spontaanne ja sümboolne suhtlemine. Mitteverbaalse suhtlemise funktsioonid, vahendid (prokseemika, puudutused, pilk ja silmside, miimika, kehaliigutused, hääld, suhtlemise abivahendid). Soolised erinevused mitteverbaalses käitumises.

Verbaalne suhtlemine. Hea kõne tunnused (sisukus, emotsionaalsus, lihtsus, tihedus). Kõne alustamine ja lõpetamine. Abstraktsed ja kogemussõnad. Udukeel (kustutamised, moonutamised, üldistamised). Täpsustavate küsimuste esitamine. Meelesüsteemi eripära peegeldav sõnavara (visuaalsed, auditiivsed, kinesteetilised fraasid).

Esmakohtumine. Enesetutvustus. Eneseavamine. Johari aken (avatud, varjatud, pime ja tundmatu ala). Eneseavamise tõkked. Eneseavamise optimaalne tase.

Eneseväljendus. Eneseväljenduse neli kategooriat (tähelepanekute, mõtete, tunnete, soovide väljendamine). Täissõnumid. Risustatud sõnumid.

Transaktsioonialalüüs. Vanema-, lapse- ja täiskasvanutasand. Sõnumid erinevatelt tasanditelt. Tasandite liigid (rööpsed, ristuvad, varjatud).

Käitumisviisid. Agressiivne, alistuv ja kehtestav käitumine. Enesekehtestamine, märkuse tegemine. Toimetulek vastupanuga.

Konflikt. Konfliktide põhjused. Isiksusesisene, isiksustevaheline ja gruppidevaheline konflikt. Konfliktide tüübid (akuutsed, kroonilised, latentsed). Vajadus- ja väärtuskonflikt. Konflikti koostisosad, pinge areng konfliktis. Vajaduskonflikti lahendamise viisid (võitja-kaotaja, võitja-võitja). Väärtuskonflikti lahendamise võimalused. Sekkumiste strateegiad. Konflikti juhtimise viisid.

Tagasiside. Konstruktiivne tagasiside. Kriitikale reageerimine (omaksvõtt, udutamine, sondeerimine). Eristrateegiad (katkine plaat, nihe sisult protsessile, hetkeline viivitus, aeg maha).

Isiksusepsühholoogia

Õppe-eesmärgid

1. anda ülevaade tänapäevastest isiksusekäsitlustest
2. õpetada analüüsima oma käitumist, lähtudes isiksuseomadustest, väärtustest ja hoiakutest

Õpitulemused

Kursuse lõpus õpilane:

- 1) mõistab tänapäevaseid isiksusekäsitlusi, tunneb üldjoontes nende kujunemislugu;
- 2) oskab näha isiksuse teooriate ja uurimuste seoseid igapäevaelu nähtustega;
- 3) mõistab pärilikkuse ja keskkonna osa isiksuseomaduste kujunemises;
- 4) teab isiksuseomaduste mõõtmise põhilisi meetodeid psühholoogias;
- 5) oskab tuua näiteid üld- ja erivõimekuse väljendumise ning rakendamise võimaluste kohta inimestel;
- 6) mõistab normi ja hälbevuse suhtelisust ning väärtustab inimeste erinevusi;
- 7) suudab argumenteeritult analüüsida isiksuse omaduste ja vaimsete võimete mõju käitumises;
- 8) suudab ennast ja oma käitumist analüüsida, lähtudes oma isiksuseomadustest, väärtustest ja hoiakutest.

Õppesisu:

Sissejuhatus isiksusepsühholoogiasse. Isiksuse uurimise koht psühholoogias. Isiksuse uurimine Eestis. Uurimismeetodid. Isiksuse mõiste ja paradigmad.

Humanistlik paradigma. Humanistlik lähenemine: Abraham Maslow, Carl Rogers, eneseteostus, armastus, spontaansus

Psühhodünaamiline paradigma. Klassikaline psühhoanalüüs: Sigmund Freud, Carl Gustav Jung, Alfred Adler, alateadvus, kompleks, ego kaitsemehhanismid, isiksuse arengu staadiumid. Neofreudism: Karen Horney, Erik Erikson, Erich Fromm, baasärevus, kultuur, neuroos.

Klassifitseeriv ja kognitiivkäitumuslik paradigma. Gordon Allport, isiksuse jooned, Suur Viisik, Hans Eysenck, Raymond Cattell, dispositsioonid, B.F.Skinner, W.Mischel, positiivne ja negatiivne kinnitamine, ootused, kinnitamise skeemid.

Evolutsiooniline paradigma. D. Buss, psühholoogilised mehhanismid. Käitumisstrateegiad, kohanemisprobleemid. Inimloomus.

Vaimsed võimed. Akadeemiline intelligentsus ja praktiline intelligentsus, vaimse võimekuse mudelid: Charles Spearman, Louis Thurstone, Raymond Cattell, Robert Sternberg, Howard Gardner; bioloogilised tegurid võimetes, sotsiaalne keskkond ja vaimsed võimed. Individuaalsed erinevused, norm ja hälbivus.

Enesetaju. Mina-kontseptsioon, enesekohased atribuutsioonid, eneseteadvus, eneseeksponeerimine, enesehinnang, identiteet. Õpitud abitus, eesmärgipüsivus, hoiakud ja hoiakute muutmine, motivatsioon.

Isiksus ja kohanemine. Stress ja toimetulek, isiksuseomaduste roll selles; toimetuleku stiilid, vastupanu strateegiad, läbipõlemine.

Sotsiaalpsühholoogia

Õppe-eesmärgid

1. anda ülevaade sotsiaalpsühholoogia olemusest;
2. kujundada arusaama grupiprotsessidest ja isiksuse osa selles

Õpitulemused

Kursuse lõpus õpilane:

- 1) mõistab kultuurilise ja rahvusliku identiteedi kujunemise mehhanisme;
- 2) analüüsib, kuidas esmamulje, eelarvamused ja stereotüübid mõjutavad inimeste sotsiaalset taju, ning toob selle kohta näiteid;
- 3) analüüsib rühmas toimuvate protsesside (sünergia, vastutuse hajumise, konformsuse, grupimõtlemise) mõju inimese käitumisele, seostades seda igapäevaeluga;
- 4) väärtustab vajadust seista vastu rühma survele, mis ohustab ennast ja teisi kahjustavalt käituma;
- 5) tunneb sotsiaalse mõju seadust, oskab seda rakendada igapäevaelus; mõistab agressiivsuse põhjust, oskab analüüsida agressiivse inimese käitumist.

Õppesisu:

Sotsiaalpsühholoogia olemus, arengulugu ja klassikud.

Sotsiaalse suhtlemise kontekstid.

Füüsilised, sotsiaalsed ja kultuurilised kontekstid. Mina-käsitlus. Enesetõhusus.

Sotsiaalne taju. Stereotüübid, eelarvamused, hoiakud. Hoiakute mõõtmine. Sotsiomeetria. Inimestevaheline veetlus. Sotsiaalse vahetuse teooria ja võrdsusteooria. Kultuuridimensioonid, väärtused ja sotsiaalsete suhete tüübid. Suhete baasteljed, interpersonaalsed ressursid, sotsiaalne toetus.

Sotsiaalne mõjutamine. Sotsiaalne soodustamine ja looderdamine. Sotsiaalse mõju seadus. Konformsus (Asch, S.E.). Kuulekus (Milgram, S.).

Grupipsühholoogia. Indiviid ja grupp. Gruppide kujunemine, struktuur, grupiprotsessid, grupimõtlemine. Liidriks olemine. Gruppidevahelised suhted. Interaktsioon grupis. Sotsiaalne soodustamine ja looderdamine.

Prosotsiaalne käitumine ja agressiivsus. Prosotsiaalse käitumise teooriad. Altruism. Agressiivsuse teooriad (instinktiteooria, frustratsiooniagressiivsuse hüpotees, sotsiaalse õppimise teooria, kombineeritud mõjudega agressiooni mudel). Individuaalsuse minetamine.

§ 11 **Prantsuse keel**

1. Üldalused

1.1 Õppe- ja kasvatuse eesmärgid

Õpilane suhtub teise kultuuri austuse ja uudishimuga. Ta peab lugu teiste rahvuste esindajatest, suhtleb välismaalastega sõbralikult, viisakalt ja abivalmilt. On tolerantne erisuste suhtes.

Õpilane mõistab, et keel on kultuuri kandja. Ta saab aru, et keel on võti teise kultuuri mõistmiseks, ning et mida paremini ja rohkem me tunneme teisi kultuure, seda rikkam ja huvitavam on meie elu.

Õpilane saab aru, et võõrkeeles rääkimise eesmärk ei ole mitte perfektsete lausete moodustamine, vaid infovahetus. Siit tulenevalt osaleb õpilane infovahetuses aktiivselt. Õpilane julgeb suhelda välismaalastega.

Õpilane oskab kasutada sõnaraamatut ning orienteerub iseseisvalt grammatikatabelites. Ta on võimeline lugema sõnaraamatu abil ka keerulisemat võõrkeelset teksti ning suudab abimaterjalide toel iseseisvalt teksti luua.

Õpilane saab aru elukestva õppe vajalikkusest. Ta suhtub positiivselt mõttesse jätkata keeleõpet omal käel (näiteks kursusel tutvustatud erinevate keeleõppe programmide abil) või osaleda ka edaspidi keelekursustel. Tal on tekkinud huvi reisida võõrasse kultuuri- ja keelekeskkonda ning panna end seal proovile.

1.2 Mooduli kirjeldus

Mooduli lõpetanu on saanud teadmisi prantsuse kultuurist ning oskab leida erinevusi ja sarnasusi eesti kultuuriruumiga. Mooduli eesmärgiks on luua keeletunnetus ning õppida ennast grammatiliselt väljendama erinevates oleviku, mineviku ning tuleviku aegades ning kasutades eessõnu, asesõnu jne. Õpilane on võimeline igapäeva vestluses suhtlema emakeelt

prantsuse keelena kõnelejaga. Prantsuse keele moodulit soovitame noorele, kel on huvi prantsuse kultuuri ning keele vastu ja kes teab, et võõrkeelteoskus on suureks eeliseks tööturul.

1.3 Õppetegevuste kavandamine ja korraldamine

Õppetöös keskendutakse eelkõige erinevate suhtlussituatsioonide läbimängimisele ja seda toetava sõnavara ja grammatika omandamisele. Töötakse nii paaris kui väiksemates gruppides (erinevad ülesanded, kus kogutakse infot suhtluse käigus), iseseisvalt (grammatikaülesanded) kui ka ühiselt (tekstide lugemine, kuulamisharjutused jmt). Et õppimine oleks huvitav, kasutatakse töös erinevaid keelemänge, muusikat, loovtöid: (multi)filmide ja plakatite tegemine, powerpoint vm presentatsioonid erinevatel teemadel.

Õppetöö toimub keeleklassis, arvutiklassis või e-õppe tunnina (iseseisev töö kodus läbi erinevate veebiprogrammide).

Koduste ülesannete põhiohk on iseseisev sõnavara ülekordamine ja kinnistamine. Õppetöö üheks eesmärgiks on koolitunni maksimaalne ära kasutamine – ideaalis peaks aktiivne õpilane omandama materjali põhiosa koolis, mitte kodus (kui just pole tegemist e-õppe tunniga).

1.4 Füüsiline õpikeskkond

Rakendatakse nüüdisaegseid õppelahendusi. Kasutatakse data-projektori abi. Õpilased loovad powerpoint' is või teistes esitusprogrammides (nt prezi) ettekandeid.

Valdav õppetööst toimub klassis, kus rühmatöö tarbeks paigutatakse mööblit ümber.

Õppetöö efektiivsemaks muutmiseks korraldatakse külalislektori loenguid ning õppekäike nt Tartu Ülikooli romanistika osakonnaga tutvuma või Tallinnasse Prantsuse Instituuti.

1.5 Hindamise alused

Hinnatakse nii suulisi (kõnesituatsioonide esitamine peast), kirjalikke (sõnavara tunnikontrollid, suuremaid teemasid hõlmavad arvestuslikud sõnavara- ja grammatikatööd) kui ka veebipõhiseid ülesandeid ja erinevaid loovtöid. Õpilane teeb vähemalt ühe esitluse kursuse jooksul. Suuliste ülesannete ja vastamistega püütakse arendada õpilases esinemisjulgust ning anda võimalikult palju positiivset tagasisidet. Õpilane saab kooliastme hinde kõikide kursuste koondhindena.

Hindamisel lähtutakse riiklikust ja kooli hindamisjuhendist.

2. Kursuse kirjeldused

2.1 Mooduli kursuste nimetused ja maht

Sissejuhatav kursus: hääldusreeglid, endast rääkimine	2 kursust
Toit ja eluase	2 kursust
Minevikusündmustest jutustamine, arvamuse avaldamine	1 kursust

2.1.1 Kooliastme õpitulemused

Gümnaasiumi lõpetaja:

on võimeline igapäeva vestluses suhtlema emakeelt prantsuse keelena kõnelejaga;

on teadlik Prantsusmaa kultuurilistest erinevustest;

on pädev oma arvamust avaldama prantsuse keele ja kultuuriga seotud teemadel

2.1.2 Kursused

Sissejuhatavad kursused: hääldusreeglid, endast rääkimine

I kursus

Õppesisu: Tutvumine. Viisakusväljendid. Perekond, ametid, vanus, elukoht. Välimus (üldjoontes). Värvid. Riigid, rahvad, keeled. Gramatika: Hääldusreeglid, rõhk, liesoon, elisioon. Nimisõna sugu, mitmus. Omadussõna hildamine soos ja arvus. Umbmäärased ja määravad artiklid. Eitus. Põhiarvud. Omastavad asesõnad. Kindla kõneviisi olevik: reeglipärased + ebareeglipärased tegusõnad *avoir; être*. Riikidega kasutatavad eessõnad. Rõhulised isikulised asesõnad

Õpitulemused:

1. Õpilane on omandanud prantsuse keele hääldusreeglid ning on võimeline arusaadavalt suhtlema prantsuse keelt emakeelena rääkijaga.
2. Õpilane saab aru, et prantsuse keeles on nimisõnadel ja omadussõnadel sugu ning arv.
3. Õpilane valdab kindlas kõneviisis reeglipäraste tegusõnade pööramist olevikus ning ebareeglipäraste tegusõnade pööramist nagu nt *avoir; être*.
4. Õpilane on võimeline ennast tutvustama ning rääkima oma perekonnast.

II kursus

Õppesisu: Kellaeg, päeva osad, nädalapäevad. Minu päev, vaba aja tegevused. Liiklusvahendid. Teejuhatus Tegusõnad *aller; venir* + eessõnad. Kõneviisi moodustamine,

küsisõnad. Enesekohased tegusõnad. Tegusõna *faire* + sagedusmäärused. *Pouvoir, vouloir*. Kohamäärused, järgarvud. Käskiv kõneviis teejuhatuses.

Õpitulemused:

1. Õpilane on võimeline koostama küsimusi.
2. Õpilane oskab pöörata enesekohaseid tegusõnu olevikus.
3. Õpilane kasutab tekstis kohamääruseid.
4. Õpilane on omandanud käskiva kõneviisi.
5. Õpilane on võimeline rääkima oma päevast ning juhatama teed.

Toit ja eluase

III kursus

Õppesisu: Turul, toidupoes, restoranis. Prantsuse köök, retseptid Partitiivne artikkel, eri tüüpi artiklite kasutamine. IR- lõpulised tegusõnad. *Boire, savoir, prendre*. Asesõnad (otsesihitis)

Õpitulemused:

1. Õpilane oskab kasutada partitiivset artiklit, mida on vaja rääkides toidust.
2. Õpilane oskab pöörata IR-lõpuliselt tegusõnu.
3. Õpilane omab teadmisi prantsuse köögist ning on võimeline kasutama kulinaarset sõnavara poes.

IV kursus

Õppesisu: Eluase, ruumid, mööbel, asukoht. Hotellitoa reserveerimine. Enesetunne, arsti juures. Riiete ja jalatsite ostmine. *Connaitre, mette*. Omadussõna asukoht ja võrdlusastmed. Näitavad, otse- ja kaudsuhitised asesõnad. *Passé composé*.

Õpitulemused:

1. Õpilane on omandanud omadussõna asetsemise lausekonstruktsioonis ning erinevad võrdlusastmed.
2. Õpilane on võimeline pöörama tegusõnu *Passé composé*'s.
3. Õpilane on omandanud eluaset kirjeldava sõnavara ning on suuteline broneerima endale hotellituba.
4. Õpilane on omandanud sõnavara, et riide- ning jalatsipoes sisseoste teha.

Minevikusündmustest jutustamine, arvamuse avaldamine

V kursus

Õppesisu: Huvid, arvamuse avaldamine. Ilm, aastaajad, kuud, ilmakaared. Kutsumine, nõustumine, keeldumine Määrsõna võrdlusastmed. Lähitulevik, ajamäärused. *Futur simple*, lähiminevik. Tingiv kõneviis, viisakusväljendid. Liiklemine, reisiripileti ost. Iseloom. Välimus. Minevikusündmuse jutustamine. *Imparfait, plus-que-parfait, gerondif*. Siduvad asesõnad. Ajasuhteid näitavad määrsõnad ja eessõnad. Rõhulised omastavad asesõnad

Õpitulemused:

1. Õpilane on omandanud lähituleviku (*Futur simple*) ajavormi.
2. Õpilane kasutab tekstis viisakusväljendeid ning tingivat kõneviisi.
3. Õpilane suudab väljendada oma arvamust ning seisukohta igapäevastes asjades.
4. Õpilane on omandanud ilma ning aastaegadega seotud sõnavara.
5. Õpilane on omandanud mineviku ajad: *Imparfait, plus-que-parfait* ning *gerondif*.
6. Õpilane oskab kasutada teksis siduvaid asesõnu ning ajasuhteid näitavaid määrsõnu ning eessõnu.
7. Õpilane on võimeline jutustama minevikusündmustest.

§ 12 Riigikaitse ja julgeolek

1. Üldalused

1.1. Õppe- ja kasvatuse eesmärgid

- 1) avardada õpilase silmaringi eesti vanglateenistusest ja eesti riigi karistuspoliitikast,
- 2) õpetada algsel tasemel konfliktolukorras suhtlema ja riigiametnikule kohaselt käituma ning kinnistada õiguskuulekust,
- 3) anda esmaseid teadmisi enesekaitsest,
- 4) õpetada vanglas kasutatavate erivahendite ja teenistusrelvade kasutamist,
- 5) avardada õpilase silmaringi eesti vanglateenistusest ja eesti riigi karistuspoliitikast,
- 6) õpetada algsel tasemel konfliktolukorras suhtlema ja riigiametnikule kohaselt käituma ning kinnistada õiguskuulekust,
- 7) anda esmaseid teadmisi enesekaitsest,
- 8) õpetada vanglas kasutatavate erivahendite ja teenistusrelvade kasutamist,

- 9) riigikaitsealiste ja ohutuslaste teadmiste ning hoiakute arendamine,
- 10) õpetada ohutuse valdkonnas käituma ohutult tule-, plahvatus-, veeohu ja tulenevate ohtude puhul,
- 11) õpetada õigesti abi otsima,
- 12) avardada õpilaste teadmisi riigikaitse valdkonnas,
- 13) anda gümnaasiumi õpilastele ülevaade sisejulgeoleku eri- ja kutsealadest,
- 14) õpilased omandavad õppe jooksul kompetentsid, mis on vajalikud abipolitseinikule,
- 15) oskavad ohtusid hinnata ja neid vältida,
- 16) saavad ülevaate olulisematest süütegudest.

1.2. Mooduli kirjeldus

Vanglateenistuse loengutes keskendutakse riigi karistuspoliitika põhieesmärkide tutvustamisele ja lahtiseletamisele, antakse ülevaade Eesti vanglateenistusest ja tema toimimisest ning rollist turvalisema ühiskonna kujundamisel. Praktilistes tundides antakse esmaseid teadmisi enesekaitse ning õpetatakse algtasemel käsitlema vanglas kasutatavate erivahendeid ja teenistusrelvi. Ekskursiooni käigus kinnistatakse loengutes kuulnud praktiliste näidetega.

Riigikaitse koosneb kahest kursusest. 1.kursusel antakse ülevaade riigikaitsest, sõjandusteooriast ja kaasaegsest sõjast. 2.kursus on praktiline, mis lõppeb riigikaitse laagriga.

Vabatahtliku päästja õpe annab ülevaate sellest, kuidas ohutult käituda ja kuidas abi otsida.

1.3 Õppetegevuste kavandamine ja korraldamine

Vanglateenistuse loengud toimuvad kooliklassis. Praktilised harjutused (enesekaitse, vanglateenistuse relvad ja erivahendid kooli matisaalis/spordisaalis). Ekskursioon Tartu Vanglas. Kursuse lõpus kirjalik kodutöö esse vormis ja kirjalik test omandatud teadmiste kohta. Lektoriteks ja instrktoriteks on Tartu Vangla ametnikud.

Päästeteenistuse kursus koosneb nii teoreetilistest kui praktilistest tundidest. Teoorialoengutes käsitletakse õpitulemustes kirjeldatud teemasid. Kasutatakse nii materjali reaalsest sündmustest kui ka õppefilme. Praktilised tunnid kinnistavad klassis omandatud.

Riigikaitse 1. kursus toimub klassis. Praktiline tegevus kaitseliidu objektidel.

1.4. Füüsiline õpikeskond

Rakendatakse nüüdisaegseid õppelahendusi. Kasutatakse data-projektori abi. Valdav õppetööst toimub klassis, kus rühmatöö tarbeks paigutatakse mööblit ümber. Õppetöö

efektiivsemaks muutmiseks korraldatakse külalislektori loenguid ning õppekäike nt Vanglateenistusega erinevatesse vanglatesse, Päästeametiga nende organisatsiooni asutustesse ja Lõuna Prefektuuriga politseiga seotud asutustesse.

Loengutes kasutatavad õppematerjalid ja slaidid laetakse Stuudiumisse.

1.5. Hindamise alused

Kursusel arvestuse saamise eelduseks on 80% ulatuses loengutes ja praktilistel ülesannetel osalemine. Samuti tuleb sooritada test, lävendiks on vähemalt 50% õigeid vastuseid.

Kasutatakse mitteeristavat hindamist (arvestatud/ mittearvestatud). Õpilane saab iga kursuse lõpul kokkuvõtva hinde jooksvate hinnete alusel. Kooliastmehinne kujuneb kõikide kursuste koondhindena.

1.6. Kursuse kirjeldused

Tabel 11. Kursuse nimetused ja maht

Kursuse nimetus	Maht	Klass
Vanglateenistus	1 kursus	G1
Riigikaitse	1 kursus	G2
Riigikaitse ja sisejulgeoleku laagrid	1 kursus	G2 ja G3
Vabatahtliku päästja õpe	1 kursus	G3
Abipolitseiniku õpe	1 kursus	G3

1.7. Kooliastme õpitulemused

- 1) toimib aktiivse, teadliku, abivalmis ja vastutustundliku kodanikuna,
- 2) toetab ühiskonna demokraatlikku arengut,
- 3) teab ja järgib ühiskonna väärtusi ja kõlbluspõhimõtteid,

- 4) austab ühiskonnas valitsevaid reegleid,
- 5) oskab vältida ohte,
- 6) võtab arukaid riske, mõelda kriitiliselt,
- 7) väärtustab oma maad ja kultuuri,
- 8) omandavad pädevustaseme, mis võimaldab sooritada hiljem politseiasutuses abipolitseiniku kvalifikatsioonieksami.

1.8. Kursused

Vanglateenistus

Õppesisu: 35 akadeemilist tundi, millest 20 tundi enesekaitse, vanglateenistuse relvad ja erivahendid, ekskursioon. 15 tundi auditoorset tööd.

Õpitulemused:

1. Kursuse läbinud õpilane nimetab Eesti vanglaid, nende pädevusi, vanglateenistuse struktuuri ja riigi karistuspoliitika põhieesmärgid.
2. Leiab üles vanglateenistust reguleerivaid peamised õigusaktid.
3. Omab algteadmisi enesekaitsetes ning oskab vajadusel end kaitsta.
4. Omab algteadmisi vanglateenistuse relvade ja erivahendite kasutamisest.

Riigikaitse

Eesmärgid:

- 1) arendada õpilaste teadlikkust riigikaitse valdkonnas,
- 2) avardada riigikaitse sõnavara,
- 3) anda ülevaade kaasaegsete kriiside kujunemisest läbi ajaloolise perspektiivi,
- 4) anda ülevaade Eesti kaitseväge arengust ning ülesehitusest,
- 5) omandab praktilised kogemused tulirelvaga käitumisest ja üldistest sõdurioskustest.

Õpitulemused:

- 1) teavad kriiside mõistet ja selle kujunemist kaasaegses ühiskonnas,
- 2) on tutvunud sõjandusteooria arenguga. SUNZU – kaasajani,
- 3) antakse ülevaade tegevusest sõjateatris,

- 4) on tutvustatud asümmeetriliste ohtude olemust ja terrorismi väljendusviise,
- 5) on tutvunud EKV ja KL ülesehituse ja arenguga.

Õppesisu

Kriis (mõiste, sõda). Sõjandusteooria areng. Kaasaegne sõda. Asümmeetrilised ohud, terrorism. EKV ja KL tutvustus.

Riigikaitse laager

Õpitulemused:

- 1) oskab relva ohutult käidelda,
- 2) teab, kuidas kasutada kompassi,
- 3) oskab erinevate vahenditega tuld süüdata,
- 4) oskab kasutada esmaseid rivilisi võtteid,
- 5) teab välihügieeni ja –toitlustuse nõudega,
- 6) on teadlik liikumisvahendiga ohutust liikumisest,
- 7) on läbinud maastikul liikumisharjutused.

Õppesisu: relva ohutustehnika, automaadi AK4 ohutu käitlemine, automaadi AK4 lahtivõtmine ja kokkupanek, hooldus, käitumine lasketiirus, laskeharjutuse A1 läbimine, erinevate sõdurioskuste tutvustamine, liikumine looduses

Päästeameti ohutusalane kursus

Päästeameti kursus (35h) on korraldatud Lõuna Päästkeskuse (Ennetusbüroo, Valmisolekubüroo), Lõuna-Eesti Pommigrupi ning Häirekeskuse koostöös. Tunnid saavad toimuma Jaama 207 I korruse õppeklassides ja harjutusplatsil. Maht 21 x 75 minutit = 1575 minutit: 10 x 75 min vabatahtliku päästja õpe, 3 x 75 min veeohutus, 3 x 75 min pommiohutus, 5 x 75 min valmisolek erinevateks hädaolukordadeks.

Riigikaitseliste ning ohutusalaste teadmiste ning hoiakute arendamine. Ohutuse valdkonnas õpetatakse käituma ohutult tule-, plahvatus-, veeohu ja teiste keskkonnast tulenevate ohtude puhul ning otsima vajaduse korral abi.

Vabatahtliku päästja õppe (10 x 75 min)

Õpitulemused:

Vabatahtliku päästja õppe läbinu teab:

1. Teab, kuidas iseseisvalt osaleda päästealasel ennetustööl;

2. Teab, kuidas päästeametniku korraldusel ja koos temaga päästetööl osaleda;
3. Teab, millised on päästeasutuse ülesanded ja vastutusala;
4. Oskab käsitseda esmaseid tulekustutusvahendeid;
5. Teab võimalusi, kuidas osaleda erinevatel õnnetustel abijõuna;
6. Teab ja oskab rakendada "Päästeseaduse" § 38 lõikes 4 sätestatud õigusi.

Veeohutuse õppe (2 x 75 min)

Veeohutuse õppe läbinu teab:

1. Oskab suvisel ja talvisel veekogul ohutult käituda.
2. Teab veepääste põhireegleid ja –meetodeid.
3. Oskab praktiliselt rakendada lihtsamaid veepäästevõtteid.

Plahvatusohu õppe (3 x 75 min)

Plahvatusohu õppe läbinu teab:

1. Teab lõhkematerjaliga seotud seadusandlust (alates kasutusõigusest ja lõpetades karistusmääradega)
2. Teab Eestis olevat demineerimisstruktuuri ja demineerijate ülesandeid
3. Teab erinevaid lõhkekehade liike
4. Teab plahvatuse mõju inimorganismile
5. Teab kemikaali ohumärgistust
6. Teab pürotehnikast tulenevaid ohte
7. Oskab käituda plahvatusohtliku eseme korral
8. Oskab hinnata plahvatusohust tulenevat ohuolukorda
9. Oskab vajadusel märgistada leitud plahvatusohtliku eset
10. Oskab täita demineerijate korraldusi sündmuskohal (ala piiramine, teiste teavitamine jms)
11. Oskab teavitada ohust vajalikke julgeolekuasutusi
12. Oskab kasutada pürotehnilisi tooteid
13. Omab ülevaadet pommiohu olukorrast väljaspool Eestit (sündmused maailmas)

Elanike hädaolukorraks valmisoleku õppe (3 x 75 min)

Elanikkonnakaitse õppe läbinu:

1. Teab Eestis toimuda võivate hädaolukordade riske.
2. Tunneb Eesti kriisireguleerimissüsteemi ja asutuste ülesandeid.
3. Teab, kust saab informatsiooni hädaolukorra tekke ohust ja lahendamise käigust.
4. Oskab olla valmis elutähtsate teenuste katkestusteks (elekter, side, küte).
5. Tunneb massilise evakuatsiooni korraldust.
6. Teab hädaolukordade juhtimistasandite töökorraldust.
7. Teab, kust saada infot kodukandis asuvate suurõnnetuse ohuga ettevõtete asukohtade ja tegevusvaldkondade kohta.
8. Oskab tegutseda hädaolukorras.
9. Teab, kuidas tegutseda, sattudes välisriigis hädaolukorda.

Hädaabiteavituse õppe (2 x 75 min)

Hädaabiteavituse õppe (3h) läbinu:

1. Tunneb Häirekeskuse tööprotsessi.
2. Oskab hinnata ohuolukorda ning kutsuda abi.
3. Tunneb erinevaid info- ja abisaamise kanaleid.

Kordamine ja eksam (1 x 75 min)

Kursuse õppesisu:

Kursus koosneb nii teoreetilistest kui praktilistest tundidest. Teoorialoengutes käsitletakse õpitulemustes kirjeldatud teemasid. Kasutatakse nii materjali reaalistest sündmustest kui ka õppefilme. Praktilised tunnid kinnistavad klassis omandatud. Vabatahtliku päästja õppe raames aset leidev praktiline osa sisaldab:

Praktiline osa

Harjutused simulaatoril:

- 1) tulekustutiga tule kustutamine;
- 2) demonstratsioon: rasvapõlengu veega kustumine;

- 3) rasvapõlengu kustutamine käepäraste vahenditega.
- 4) Tulekustutusriietusega tutvumine
- 5) Päästetehnikaga (põhiauto, paakauto, tulekustutusauto) tutvumine
- 6) Päästevarustuse tutvustus

Abipolitseiniku õpe

Õpitulemused:

Õppeprogrammi läbinu on omandanud järgmised pädevused:

- 1) omab ülevaadet sisejulgeoleku erinevatest teenistustest (ajalugu, areng, struktuur)
- 2) ja kutsealasest terminoloogiast;
- 3) teab vabatahtlike kaasamise võimalusi ning tunneb piirivalvuri ja politseiniku kutsega seotud siseriiklikke ja rahvusvahelisi olulisemaid õigusakte;
- 4) omab ülevaadet avaliku teenistuse olemusest ja ametniku eetikast;
- 5) teab inimõiguste aluseid ja oskab suhelda erinevate isikutega ja olla hea teenindaja;
- 6) teab esmaabi andmise aluseid ja valdab esmaseid esmaabivõtteid (näiteks kunstlik hingamine, kannatanu ohutu transportimine, kannatanud veekogul);
- 7) teab eesti Vabariigi põhiseadusest ning abipolitseiniku seadusest tulenevad õigusi ja kohustusi (oskab näha abipolitseiniku pädevust ja rolli politseitegevuses);
- 8) tunneb abipolitseiniku ametitunnuseid, sotsiaalseid tagatisi (oskab kasutada rinnamärki, käesidet);
- 9) oskab ennast kaitsta ning oskab vältida liigse jõu kasutamist, teostada turvakontrolli, peatada sõidukit ning vältida tervisekahjustusi;
- 10) oskab kasutada käeraudu, kumminuia, gaasipihustit ning kuulivesti;
- 11) oskab kasutada erinevaid raadiosidevahendeid ja eetris suhelda;
- 12) teab süütegude liigitamise aluseid, oskab süütegu märgata ning teab erinevate menetlusosaliste õigusi ja kohustusi;
- 13) oskab suhelda õigusvastase teo toimepannud ja/või abivajavate alaealistega;
- 14) omab ülevaadet keskkonna- ja looduskaitsest;
- 15) teab koostöö aluseid pääste ja politseiga ning kiirabiga (vajadusel piirivalvega);
- 16) tunneb riviõppe aluseid ning on suuteline käsklusi täitma;
- 17) teab millised on piiriületuseks vajalikud dokumendid ja teab lihtsamaid kontrollipõhimõtteid;
- 18) oskab kasutada piirivalves kasutatavaid tehnilisi vahendeid;

- 19) omab ülevaadet piirivalve relvadest ja ohutustehnikast, oskab osasid neist kasutada (kas seda on vaja);
- 20) omab ülevaadet teenistuskooerajuhi tööst piirivalves;
- 21) tunneb turvataktika nõudeid, oskab teostada isiku ja tema asjade läbivaatust;
- 22) oskab lugeda tingmärkidega kaarti ja maastikul orienteeruda.

Õppesisu:

Kursus koosneb nii teoreetilistest kui praktilistest tundidest. Teoorialoengutes käsitletakse õpitulemustes kirjeldatud teemasid. Kasutatakse nii materjali reaalistest sündmustest kui ka õppefilme. Praktilised tunnid kinnistavad klassis omandatud. Vabatahtliku päästja õppe raames aset leidev praktiline osa sisaldab: praktiline osa toimub Paikuse politsekoolis 2-päevases eriaialaagris

§ 13 **Saksa keel ja kultuur**

1. Üldalused

1.1. Õppe- ja kasvatuse eesmärgid

- 1) õpilane omandab keeleoskuse tasemel, mis võimaldab autentses saksakeelses keskkonnas iseseisvalt toimida;
- 2) mõistab ja väärtustab oma ning teiste kultuuride eelkõige saksa keelsete riikide sarnasusi ja erinevusi;
- 3) suhtleb saksa keele kõnelejatega nende kultuurinorme järgides;
- 4) on võimeline jätkama õpinguid saksa keeles, osalema erinevates rahvusvahelistes projektides ning kasutama saksa keelt rahvusvahelises töökeskkonnas;
- 5) analüüsib oma teadmisi ja oskusi, tugevusi ja nõrkusi; omandab elukestvaks õppeks
- 6) motivatsiooni ning vajalikud oskused.

1.2. Mooduli kirjeldus

Moodul saksa keel ja kultuur koosneb viiest erinevast kursusest. Nende kursuste jooksul saab õpilane tugeva keelelise ettevalmistuse rahvusvahelisteks DSD (Deutsches Sprachdiplom) eksamiteks ning tutvub saksa keele ja kultuuriga. Õpilane saab arendada oma kõne- ja esinemisoskusi võõrkeeles ning jõuab kursuste lõpuks eeldatavalt vähemalt osaliselt C1 keeletasemele.

1.3. Õppetegevused

- 1) meedia- ja autentsete audiovisuaalsete materjalide kasutamine;
- 2) iseseisev lugemine ning kuulamine;
- 3) tarbekirjade koostamine (nt CV, seletuskiri, avaldus, kaebus);
- 4) loovtööd (nt kirjand, essee, artikkel, retsensioon, kokkuvõtte, luuletus, tõlge, blogi);
- 5) referaatide ja/või uurimistööde koostamine ning esitlemine;
- 6) argumenteerimisoskuse arendamine (nt väitlus, vaidlus);
- 7) rolli- ja suhtlusmängud;
- 8) projektitööd (nt filmide tegemine, teatritükkide etendamine, veebilehtede koostamine);
- 9) info otsimine erinevatest võõrkeelsetest teatmeallikatest (nt sõnaraamatud, internet);
- 10) kodutööde mahuks on 1/3 üldmahust, eesmärgi materjali kordamine ja kinnistamine ning tekstide lõplik formuleerimine või teema alustamisel teatud materjali eelnev läbitöötamine;
- 11) üle ½ mahust kulub suulise väljendusoskuse arendamiseks;
- 12) õppetöö toimub ka väljaspool kooli (näiteks Saksa Kultuuriinstituudis või Saksa Kevade programmis või ülikooli ja/või linna erinevates muuseumides või ettevõtetes).

1.4. Füüsiline õpikeskkond

Õpe toimub klassiruumis (mööblina üksiklauad, mida on väga praktiline ja lihtne seada täpselt vastavalt õppetöö vormile kas üksik- kaksik- või suurema rühma laudadena; klassis ka televiisor, mis on ühendatud arvuti ja internetiga) ja vajadusel arvutiklassis; mõlemad keskkonnad vastavad aja nõuetele (olemas nii õppevahendid nagu näiteks õpikud ja töövihikud Aspekt 1,2, mida on tellitud tervele õpirühmale kui ka kaasaegne noorsooajakiri vitamin.de (ilmub neli korda aastas ning klassis 20 eksemplari) kui ka tehnilised vahendid interneti ja arvutite näol (arvutiklassis või klassiruumis).

Hindamise alused on kirjas võõrkeelte osakonna hindamisjuhendis, mis on lisatud üldosa juurde. Õpilane saab kooliastme hinde kõikide kursuste koondhindena.

1.5. Hindamise alused

Hindamise aluseks on võõrkeelte osakonna poolt välja töötatud hindamisjuhend. Õpilane saab kooliastmehinde kõikide kursuste koondhindena.

1.6. Kursuse kirjeldused

Tabel 12. Mooduli kursuse nimetused, maht

Saksamaa käsitlemine filmides	1 kursus	G 2
Jugend debattiert international	1 kursus	G 2
Ettevalmistus DSD I tasemeksamiks	1 kursus	G 2
DSD II	2 kursust	

B1 ja B2 õpitulemused

Õpitulemused B1 keeleoskustasemega gümnaasiumi lõpetajal:

- 1) mõistab kõike olulist endale tuttavalt või huvipakkuvalt teemal;
- 2) saab igapäevases suhtluses enamasti hakkama õpitavat keelt kõnelevate inimestega;
- 3) kirjeldab kogemusi, sündmusi, unistusi ja eesmärke ning selgitab ja põhjendab lühidalt oma seisukohti ja plaane;
- 4) koostab lihtsa teksti tuttavalt teemal;
- 5) arvestab suheldes õpitava keele maa kultuurinorme;
- 6) tunneb huvi õpitavat keelt kõnelevate maade kultuurielu vastu, loeb võõrkeelset kirjandust,
- 7) vaatab filme ja telesaateid ning kuulab raadiosaateid;
- 8) kasutab võõrkeelseid teatmeallikaid (nt tõlkesõnaraamatut, internetti), et otsida vajalikku
- 9) infot ka teistes valdkondades;
- 10) seab eesmärke ja hindab nende saavutatuse taset ning valib ja vajaduse korral muudab oma õpistrateegiaid;
- 11) teostab omandatud teadmisi nii võõrkeelte valdkonna kui ka teiste valdkondade teadmistega.

Kuulamine: saab aru nii elavast suulisest kõnest kui ka helisalvestistest konkreetsetel ja abstraktsetel teemadel, kui kuuldu on üldkeelne ja suhtlejad on rohkem kui kaks ning kõne on loomulikus tempos.

Lugemine: loeb ja mõistab mitmeleheküljelisi tekste (nt artiklid, ülevaated, juhendid, teatme- ja ilukirjandus), mis sisaldavad faktiinfot, arvamusi ja hoiakuid; loeb ladusalt, lugemissõnavara on ulatuslik, kuid raskusi võib olla idioomide mõistmisega; oskab kasutada ka ükskeelset seletavat sõnaraamatut.

Rääkimine: esitab selgeid üksikasjalikke kirjeldusi üldhuvitavatel teemadel; oskab põhjendada ja kaitsta oma seisukohti ning osaleda arutelus ja kõnevooru üle võtta; kasutab mitmekesist sõnavara ja väljendeid ning keerukamaid lausestruktuure, kuid neis võib esineda vigu. Kõne tempo on ka pikemate kõnelõikude puhul üsna ühtlane; sõna- ja vormivalikuga seotud pause on vähe ning need ei sega suhtlust. Intonatsioon on enamasti loomulik.

Kirjutamine: kirjutab seotud tekste konkreetsetel ja üldisematel teemadel (nt kiri internetifoorumis, uudis, kommentaar); põhjendab oma seisukohti ja eesmärgi; oskab kirjutada kirju, mis on seotud õpingute või tööga; eristab isikliku ja ametliku kirja stiili; oskab korduste vältimiseks väljendust varieerida (nt sünonüümid); võib esineda ebatäpsusi lausestuses, eriti kui teema on võõras, kuid need ei sega kirjutatu mõistmist.

Struktuurid: valdab grammatikat küllaltki hästi; ei tee väärarvamusi põhjustavaid vigu; aeg-ajalt ettetulevaid väärtusi, juhuslikke vigu ning lauseehituse lapsusi suudab enamasti ise parandada.

Õpitulemused B2 keeleoskustasemega gümnaasiumi lõpetajal:

Kuulamine: õpilane mõistab mahukaid, kompleksseid, autentseid ning ka abstraktseid tekste, kus räägitakse eelkõige kirjakeelt. Õpilasel on nii üld- kui ka detailinformatsiooni mõistmise oskus, millega kaasneb ka temaatiliste seoste moodustamine ning konkreetsete tekstiseostega arvestamine. Tegemist on eesmärgistatud tekstist tulenevate kui ka tekstiväliste teadmiste seostamisega. Tekstiliikidena kasutatakse poliitilist kõne, ettekannet, kuuldemängu, mängu- või dokfilmi kui ka aktuaalseid tele- ja raadiosaateid.

Rääkimine: õpilane oskab osaleda ka pikematel arutlustel, mille temaatika on lai ning kus tuleb osata tundeid, mõtteid või seisukohti väljendada ning põhjendada ja vestluspartnerile vastavalt olukorrale reageerida. Õpilane räägib seostatult, sisutihedalt ja vastavalt situatsioonile ning oskab argumenteerida veenvalt ja näidetega, kriitiliselt võrrelda ja diferentseeritult hinnata.

Lugemine: õpilane saab aru mahukatest originaaltekstidest, mis võivad olla ka abstraktsetel teemadel, oskab infot süstematiseerida, ühendada tekstiteadmisi üldteadmistega ning teha järeldusi.

Kirjutamine: õpilane oskab koostada selgelt struktureeritud seostatud tekste erinevatel teemadel. Õpilane oskab koostada kokkuvõtet, teksti analüüsi, töötulemuste esitlust, aruannet, artiklit ajalehele, elulugu, töökoha taotlust, formaalset kirja.

Tekst peab vastama teksti liigile esitatud nõuetele. Õpilane oskab veenvalt oma seisukohta põhjendada, tuua välja positiivseid ja negatiivseid jooni, alati põhjendades ja näidetega illustreerides, teha järeldusi ja prognoose statistiliste andmete põhjal. Tekstil peab olema selgroog algusest lõpuni.

Sõnavara ja grammatika lai spekter, et saada hakkama nii retseptiivsete kui produktiivsete ülesannetega. Keelelisi vigu esineb, aga nad ei häiri arusaamist.

Temaatika: noored täiskasvanud ja nende tulevikuperspektiivid; töö ja vaba aeg; ühinenud ja jagatud Saksamaa; globaliseerumine, tehniline progress ja ökoloogiline vastutus; mobiilsus ja demograafilised muutused; erinevused saksakeelsete regioonide vahel.

Tekstiliigid: ajakirjanduslik reportaaž, kommentaar, juhtkiri; katkendid erialastest väljaannetest; kuulutused; protokoll; leping; kombinatsioon tekstist, diagrammidest, fotost, skeemidest, statistikast; poliitiline kõne.

Jugend Debartiert International

Eesmärk:

Väitluskonkursi Jugend debattiert International õpetab Kesk- ja Ida-Euroopa noortele oma vaateid ja seisukohti põhjendatult ja veenvalt saksa keeles esitama. Väideldes aktuaalsetel ühiskondlikel ja poliitilistel teemadel õpivad noored oma arvamust esitama, kaitsma ja ka muutma. Kursuse käigus peetakse väitlusi erinevatel ühiskondlikel teemadel, et õpilasel tekiks julgus ja enesekindlus saksa keeles rääkida. Kursus annab tugeva ettevalmistuse rahvusvahelisel konkursil osalemiseks.

Õppesisu:

Aine käigus õpitakse selgeks Jugend debattiert International väitluse täpne struktuur ja läbi harjutamise valmistatakse õpilasi ette konkursil osalemiseks. Väitluse teemad valib õpetaja, lähtudes seejuures õpilaste huvidest.

Õpiväljundid

1. Õpilane teab Jugend debattiert International debatti struktuuri ja on võimeline oma arvamust argumentidega põhjendada ja kaitsma, seejuures korrektset saksa keelt kasutades.

2. Õpilane teab ja oskab kasutada erinevaid keelelisi väljendeid.
3. Õpilane oskab aktiivselt kuulata ja on võimeline vastase argumentidele reageerima ja neid kommenteerima.

Saksamaa käsitlemine filmides

Eesmärk :

Aine eesmärk on anda õpilastele võimalus laiendada oma teadmisi ja silmaringi Saksamaa ajaloost, tänapäevast ja kirjandusest filmide vaatamise ja analüüsimise kaudu ning arendada seeläbi suulist ja kirjalikku eneseväljendamisoskust.

Õppesisu:

Aine käigus antakse lühiülevaade vaadatavatest filmidest ning analüüsitakse filme antud kultuurilises ja ajaloolises taustsüsteemis. Loetakse erinevaid retsensioone, analüüsitakse ja kirjutatakse kommentaare ning vesteldakse etteantud teemal.

Õpiväljundid:

1. Õpilane on võimeline suulistes ettekannetes, esseedes ja retsensioonides analüüsima ja üldistama filmi sisu, süžeed ja karaktereid.
2. Õpilane on võimeline saksa keeles diskuteerima filmide sisu, süžee ja karakterite üle, lähtudes Saksamaa ajaloost ning kirjanduse kontekstist.
3. Õpilane omab teadmisi Saksamaa ajaloost ja kirjanduse kohta ning oskab vaadatavat filmi antud taustsüsteemis analüüsida.
4. Õpilane oskab saksa keeles suuliselt ja kirjalikult oma arvamust antud teemavaldkonnas avaldada ja põhjendada.

Ettevalmistus DSD I tasemeksamiseks

Kursuse eesmärk on tutvustada õpilastele B1 tasemeeksami struktuuri ja anda õpilastele võimalust soovi korral sooritada B1 tasemeeksami koolieksamina või riigieksamina.

Kirjutamine, lugemine, kuulamine, rääkimine.

Õppesisu

Sisaldab eesmärgistatud tööd nelja osaoskuse omandamiseks, milleks on kuulamine, lugemine, kirjutamine ja suuline väljendusoskus. Kursuse põhiraskuseks on

a) kirjutamisülesande harjutamisel, milleks on kirja kirjutamine, kus on vaja kokku võtta oma sõnadega 4 nooruki arvamused + esitada enda põhjendatud arvamus ning kirja panna selle teema kohta käiv üldine arutlus,

b) loomulikult erineva temaatikaga tekstide kuulamisel ja lugemisel, millega saavutatakse lisaks funktsionaalsele lugemisoskusele ka sõnavara rikastumine ning keerulisemate struktuuride mõistmine ja kasutusoskus.

Sellele lisandub töö suulise väljendusoskuse omandamiseks, mida eksamil hinnatakse kahes osas:

a) dialoogis eksaminandi ja eksamineerija vahel, mis baseerub eelnevalt harjutatud 48 küsimusel ning

b) monoloogis ja dialoogis eksaminandi poolt valitud spetsiaalteemal. 2.osa monoloogi saateks peab olema esitlus kas PP-s või plakati kujul vms.

Õpitulemused

DSD I A2/B1 tasemeeksami järgi:

B1 taseme suuline väljendusoskus tähendab, et õpilane oskab talle tuttavatel või teda huvitavatel teemadel vestelda ja oma arvamust põhjendada ning teiste arvamustele reageerida.

B1 taseme lugemisoskus tähendab, et õpilane oskab iseseisvalt erinevaid tekste lugeda, saab neist aru ning oskab anda hinnangut.

B1 taseme kirjutamisoskus tähendab, et õpilane oskab koostada seotud tekste tuttavatel teemadel, kusjuures tekib kas ajaline või loogiline ülesehitus.

B1 taseme kuulamisoskus tähendab, et õpilane saab aru öeldu (vanusele vastavast ning teda huvitavast temaatikast) põhipunktidest või detailidest. Õpilane mõistab, mis on oluline, kui on tegemist aktuaalsete sündmuste või teda huvitavate valdkondadega.

Sõnavara toetab eelnevaid osaoskusi; intellektuaalselt nõudlike teemade ja situatsioonide puhul vajab õpilane toetust.

Grammatika eeldab kinnistunud repertuaari sageli kasutatud grammatilistest struktuuridest ja väljakujunenud struktuuriteadlikkust, nii et õpilane on võimeline end ka ise parandama

Ettevalmistus DSD II tasemeksamiks I kursus

I kursuse eesmärk on tutvustada õpilastele B2/C1 tasemeeksami struktuuri ja anda õpilastele võimalust soovi korral valida ja sooritada B2/C1 tasemeeksami koolieksamina või riigieksamina.

Kirjutamine, lugemine, kuulamine

Õppesisu

I kursuse põhiraskuskese on kirjutamisülesande harjutamisel (sisaldab lühiteksti põhjalikku ja oma sõnadega kokkuvõtet, statistika analüüsi, poolt- ja vastuargumentidega arutlust ning kirjutaja enda põhjendatud arvamust), ning loomulikult erineva temaatikaga tekstide kuulamisel ja lugemisel, millega saavutatakse lisaks funktsionaalsele lugemisoskusele ka sõnavara rikastumine ning keerulisemate struktuuride mõistmine ja kasutusoskus.

Tekstiliigid: ajakirjanduslik reportaaž, kommentaar, juhtkiri; katkendid erialastest väljaannetest; kuulutused; protokoll; leping; kombinatsioon tekstist, diagrammidest, fotost, skeemidest, statistikast; poliitiline kõne; intervjuud; pikemad monoloogid

Õpitulemused

Kuulamine: õpilane mõistab mahukaid, kompleksseid, autentseid ning ka abstraktseid tekste, kus räägitakse eelkõige kirjakeelt. Õpilasel on nii üld- kui ka detailinformatsiooni mõistmise oskus, millega kaasneb ka temaatiliste seoste moodustamine ning konkreetsete tekstiseostega arvestamine. Tegemist on eesmärgistatud tekstist tulenevate kui ka tekstiväliste teadmiste seostamisega. Tekstiliikidena kasutatakse poliitilist kõne, ettekannet, kuuldemängu, mängu- või dokfilmi kui ka aktuaalseid tele- ja raadiosaateid.

Lugemine: õpilane saab aru mahukatest originaaltekstidest, mis võivad olla ka abstraktsetel teemadel, oskab infot süstematiseerida, ühendada tekstiteadmisi üldteadmistega ning teha järeldusi.

Kirjutamine: õpilane oskab koostada selgelt struktureeritud seostatud tekste erinevatel teemadel. Õpilane oskab koostada kokkuvõtet, teksti analüüsi, töötulemuste esitlust, aruannet, artiklit ajalehele, elulugu, töökoha taotlust, formaalset kirja.

Tekst peab vastama teksti liigile esitatud nõuetele. Õpilane oskab veenvalt oma seisukohta põhjendada, tuua välja positiivseid ja negatiivseid jooni, alati põhjendades ja näidetega illustreerides, teha järeldusi ja prognoose statistiliste andmete põhjal. Tekstil peab olema selgroog algusest lõpuni.

Sõnavara ja grammatika lai spekter, et saada hakkama nii retseptiivsete kui produktiivsete ülesannetega. Keelelisi vigu esineb, aga nad ei häiri arusaamist.

Temaatika: noored täiskasvanud ja nende tulevikuperspektiivid; töö ja vaba aeg; ühinenud ja jagatud Saksamaa; globaliseerumine, tehniline progress ja ökoloogiline vastutus; mobiilsus ja demograafilised muutused; erinevused saksakeelsete regioonide vahel.

Ettevalmistus DSD II tasemeksamiks, II kursus

Õppe- ja kasvatus eesmärgiks on suulise eksami ettevalmistus. Suhtlusvormideks on nii monoloog kui ka dialoog mõlemas eksami osas.

Õppesisu. Esimene osa põhineb tundmatul impulsstekstil (märksõnakogum), mille alusel koostab eksamineeritav oma 3-minutilise monoloogi, millele järgneb diskussioon komisjoni liikmetega. Teine osa baseerub õpilase poolt eelnevalt valitud ning läbitöötatud spetsiaalteemal. Õpilane esitab oma 4-minutilise ettekande, mida toetab PP-esitlus, millele järgneb diskussioon komisjoni liikmetega. Temaatika: vastavalt õpilase huvidele ja silmaringile.

Tekstiliigid: nii ajakirjanduslikud, populaarteaduslikud kui ka teaduslikud tekstid; erinevad statistilised diagrammid; skeemid ja kaardid; foto- ja pildimaterjalid.

Sõnavara ja grammatika lai spekter, et saada hakkama produktiivsete ülesannetega. Keelelisi vigu esineb, aga nad ei häiri arusaamist.

Õpitulemused

Rääkimine: õpilane oskab osaleda ka pikematel arutlustel, mille temaatika on lai ning kus tuleb osata väljendada ning põhjendada tundeid, mõtteid või seisukohti ning reageerida vestluspartnerile vastavalt olukorrale. Õpilane räägib seostatult, sisutihedalt ja vastavalt situatsioonile ning oskab argumenteerida veenvalt ja näidetega, võrrelda kriitiliselt ja hinnata diferentseeritult. Ta kasutab oma monoloogi illustreerimiseks nii statistilist, skemaatilist kui ka pildilist materjali.

§ 14 Sport

1. Üldalused

1.1. Õppe- ja kasvatus eesmärgid

Spordimooduliga taotletakse, et õpilane:

- 1) tunneb liikumisest rõõmu ja on kehaliselt aktiivne, soovib olla terve ning kehaliselt vormis;
- 2) mõistab regulaarse jõutreeningu mõju ja rakendab seda oma tervise tugevdamiseks;
- 3) arendab oma liikumisoskusi ja koostööoskusi kaaslastega;
- 4) on vastutustundlik ja koostööaldis ning austab, abistab ja arvestab kaaslasi;
- 5) arendab õpilase kehalitsemise ja –tunnetamise oskust;
- 6) annab võimaluse, loob tahte ja julguse iseenda mugavustsoonist välja tulla ning ennast ületada / proovile panna;
- 7) aitab õpilasel mõista erinevaid jõu kvaliteete ning oskab neid oma liikumises märgata ja rakendada;
- 8) arendab õpilase loovust, reageerimiskiirust-oskust toime tulla ootamatutes situatsioonides ning teha õigeid valikuid;
- 9) loob üldfüüsilise baasi jätkamaks ükskõik millise liikumistegevusega;
- 10) loob aluse kehasõbraliku liikumise mõistmiseks ning õpetab vigastusi vältima;
- 11) väärtustab kehakultuuri rahvusliku ja rahvusvahelise kultuuri osana;
- 12) teab ainevaldkonnaga seotud õppimisvõimalusi, elukutseid ja ameteid ning mõistab nende töö väärtust ühiskonnas.

1.2. Mooduli lühikirjeldus

Jõutreeningu erinevad variandid ja pallimängud. Kursusel tutvutakse erinevate jõutreeningu võimalustega. Arendatakse erinevaid jõuvõimeid (maksimaalne jõud, kiiruslik jõud, jõuvastupidavus, lihasvastupidavus jne) kasutades erinevaid meetodeid ja harjutusi. Arendab loovust, painduvust ja koordineerimist läbi pallimängude ja jõutreeningu.

Spordiõpetus. Annab ülevaate erinevate kehaliste võimete arendamisest ja tähtsamatest spordiga seonduvatest valdkondadest. Kursuse läbinutel on paremad teadmised spordi olemusest, ajaloost ja rollist tänapäeval. Õpilased tutvuvad sportliku treeningu põhitõdedega, taastumise alustega ja õpivad järgima tervislikku elustiili. Kursuse lektorid on TÜ õppejõud.

Pallimängud (2 kursust). Kursusel tutvutakse lähemalt võrkpalli, korvpalli ja saalihokiga. Arendatakse mänguoskusi läbi erineva meetoodika ja harjutusvara. Õpilane saab teadmised kohtuniku tegevusest ja tunneb võistlusmäärustikku.

Spordilaager. Annab õpilasele läbi praktilise laagrikogemuse teadmisi spordilaagri läbiviimisest ja korraldamisest. Õpilased osalevad spordilaagris erinevatel spordivõistlustel.

Omandavad kohtuniku ja meeskonnatöö kogemuse. Õpivad ja tutvuvad uute spordialadega, korraldavad ühisüritusi.

Kikkpoks ja enesekaitse. Kikkpoks on püstivõitlus, kus on ühendatud poksi käelöögid mitmete idamaiste võitluskunstide (karate, taipoks, taekwondo jne.) jalatehnikatega. Kikkpoksiga tegelemine parandab füüsilist vormi ja vastupidavust, lisab julgust ja enesekindlust ekstreemses situatsioonis toimetulekuks, maandab stressi, arendab koordineerimist ja paindumist ning annab põhiteadmised enesekaitse kohta.

1.3. Õppetegevuse kavandamine ning korraldamine

Õpet kavandades ja korraldades:

- 1) lähtutakse õppekava alusväärtustest, üldpädevustest, õppeaine eesmärkidest, õppesisust ja oodatavatest õpitulemustest ning toetatakse lõimingu teiste õppeainete ja läbivate teemadega;
- 2) jälgitakse, et õpilase õpikoormus on mõõdukas, jaotub õppeaasta ulatuses ühtlaselt ja jätab õpilasele piisavalt aega puhkuseks ning tunni- ja kooliväliseks tegevusteks;
- 3) võimaldatakse õppida üksi ja koos teistega, et toetada õpilaste kujunemist aktiivseiks ning iseseisvaks õppijaks;
- 4) kasutatakse diferentseeritud õppeülesandeid, mille sisu ja raskusaste toetavad individualiseeritud käsitlust ning suurendavad õpimotivatsiooni;
- 5) rakendatakse nüüdisaegseid info- ja kommunikatsioonitehnoloogial põhinevaid õpikeskkondi ning õppematerjale ja -vahendeid;
- 6) laiendatakse õpikeskkonda: looduskeskkond, kooliõu jne;
- 7) kasutatakse mitmekesist õppemetoodikat, sh aktiivõpet: rollimängud, arutelud, projektõpe, õpimapi ja uurimistöe koostamine jm.

Õppe lahutamatuks osaks spordimoodulis on:

- 1) organiseeritud ja iseseisev praktiline harjutamine;
- 2) liikumis-, spordi- ja terviseteemaliste materjalide lugemine ning loetu analüüsimine;
- 3) spordivõistlustel ja/või liikumisüritustel käimine, neist osavõtt võistleja, osaleja või abilisena; spordi- ja/või liikumisürituste jälgimine erinevate meediakanalite vahendusel;
- 4) treeningplaanide koostamine, treeningpäeviku pidamine

1.4. Füüsiline õpikeskkond

Ainekavakohase õppe elluviimiseks:

- 1) noormeeste ja neidude tunnid moodulid on eraldi rühmades;
- 2) tunnid toimuvad õppesporidirajatistes (võimla, staadion, matsaal, jõusaal jne), kus on õppetegevusteks olemas vajalik sisseseade;
- 3) on olemas rõivistud ja pesemisruumid;
- 4) on mooduli korraldamiseks vajalik inventar ja vahendid.

1.5. Hindamise alused

Kursuste jooksul tehtud praktilisi harjutusi ja tundides osalemist hinnatakse arvestuslikult. Hindamise eesmärk on anda õpilasele motiveerivat tagasisidet, arendada eneseanalüüsi oskust. Tagasiside andmisel kehalise ja sportimisaktiivsuse kohta arvestatakse õpilase aktiivsust (osavõttu, kaasatöötamist, nõuete/reeglite järgimist, koostööoskust jms), regulaarset treenimist (nii iseseisva kui ka organiseeritud liikumisharrastusena), võistlustest ning spordiüritustest osavõttu ja/või nende korraldamist jms.

Tervisest tingitud erivajadustega õpilasi hinnates arvestatakse nende osavõttu tundidest (raviarsti määratud kehaliste harjutuste tegemine, kehalise kasvatuse õpetaja antud ülesannete täitmine jms). Praktilisi oskusi hinnates lähtutakse konkreetse õpilase tervise seisundist: hinnatakse erivajadustega õpilasele lubatud kontrollharjutusi või nende lihtsustatud variante, tehnikaelementide sooritust vms. Õpilane saab kooliastme hinde kõikide kursuste koondhindenä.

6. Kursuse kirjeldused

Mooduli kursuste nimetused ja maht:

Pallimängud (2 kursust, G1 ja G3)

Spordilaager (1 kursus, G1 ja G2)

Spordiõpetus (1 kursus, G2)

Kikkpoks ja enesekaitse (1 kursus, G2)

Mooduli õpitulemused

Õpilane:

- 1) oskab kavandada iseseisvat treeningut;

- 2) valdab ülevaadet pallimängude ajaloost ning tähtsamatest võistlustest Eestis ja maailmas, nimetab tuntumaid sportlasi;
- 3) omandab läbi praktilise laagrikogemuse teadmisi spordilaagri läbiviimisest ja korraldamisest;
- 4) omandab sportliku treeningu põhimõtted, meetodid ja alused;
- 5) saab ettekujutuse enesekaitse ja kahevõitlusalade põhialustest, erinevatest võitlusdistsantsidest, löögi- ja kaitsetehnikatest.

1.7. Mooduli kursused

Pallimängud välitingimustes

Eesmärgid:

- 1) tunneb õpitud välipallimängude võistlusmäärusi ning omab ülevaadet kohtuniku tegevusest;
- 2) mängib kohandatud võistlusmääruste järgi jalgpalli, tänavakorvpalli, rannavõrkpalli ja ultimate frisbee`d.

Õppesisu:

Jalgpall. Reeglid ja kohtuniku tegevus. Jalgpalluri individuaalne ettevalmistus ja oma tugevate külgede arendamine. Tehnika täiustamine erinevate kombinatsioonide ja mängusituatsioonide kaudu. Positsioonidele omase tehnika täiustamine. Võistluste korraldamise ja läbiviimise kogemus. Jalgpall kui liikumisharrastus. Tänavakorvpall. Reeglid ja kohtuniku tegevus. Söödu- ja visketehnika. Katted ja kaitsemäng. Tehnika täiustamine erinevate kombinatsioonide ja mängusituatsioonide kaudu. Õpitud tehnikaelementide kasutamine mängus. Tänavakorvpall kui liikumisharrastus. Rannavõrkpall. Reeglid ja kohtuniku tegevus. Palling ja pallingu vastuvõtt. Erinevad söödutehnikad. Pettelöögid. Tehnika täiustamine erinevate kombinatsioonide ja mängusituatsioonide kaudu. Rannavõrkpall kui liikumisharrastus. Ultimate frisbee. Reeglid ja kohtuniku tegevus. Tehnika õppimine ja täiustamine. Õpitud tehnikaelementide kasutamine mängus. Ultimate frisbee kui liikumisharrastus.

Pallimängud sisetuningimustes

Eesmärgid:

1) tunneb õpitud sisevõistluste võistlusmäärusi ning omab ülevaadet kohtuniku tegevusest;

2) mängib kohandatud võistlusmääruste järgi korvpalli, võrkpalli, saalihokit ja saaljalgpalli.

Õppesisu:

Korvpall. Reeglid ja kohtuniku tegevus. Visketehnika. Sööt ja löige rünnakul. Katted. Meesmehekaitse ja maa-alakaitse. Korvpallitehnika täiustamine erinevate kombinatsioonide ja mängusituatsioonide kaudu. Õpitud tehnikaelementide kasutamine mängus. Korvpall kui liikumisharrastus. Võistluste korraldamise ja läbiviimise kogemus. Võrkpall. Reeglid ja kohtuniku tegevus. Suunatud palling ja pallingu vastuvõtt. Ülalt sööt hüppelt ette ja taha. Blokid ja pettelöögid. Tehnika täiustamine erinevate kombinatsioonide ja mängusituatsioonide kaudu. Võistluste korraldamise ja läbiviimise kogemus. Võrkpall kui liikumisharrastus. Saalihoki. Reeglite tutvustus ja kohtuniku tegevus. Ründemäng. Kaitsemäng. Söötmine, söödu vastuvõtmine, palli löömine, palli katmine kehaga, petete tegemine. Oskus täita mängus erinevaid rolle: mäng palliga, palliga meeskonnakaaslase toetamine, palliga mängija vastu mängimine, pallita mängija vastu mängimine. Võistluste korraldamise ja läbiviimise kogemus. Saaljalgpall. Reeglid ja kohtuniku tegevus. Palli valdamine ja individuaalne mäng. Mängutehnika täiustamine erinevate kombinatsioonide ja mängusituatsioonide kaudu. Võistluste korraldamise ja läbiviimise kogemus. Saaljalgpall kui liikumisharrastus.

Spordilaager

Eesmärgid:

- 1) tunneb õpitud pallimängude võistlusmäärusi ning valdab ülevaadet kohtuniku tegevusest;
- 2) läbib kaardi ja kompassiga harjutus- ja/või võistlusraja;
- 3) omandab läbi praktilise laagrikogemuse teadmisi spordilaagri läbiviimisest ja korraldamisest;
- 4) omandab kohtuniku ja meeskonnatöö kogemuse.

Kursuse lõpul õpilane:

- 1) omab praktilist kogemust spordilaagri elust;
- 2) teab tähtsamaid ja olulisemaid spordilaagri korraldamise põhimõtteid;
- 3) teab sportliku orienteerumise aluseid;

- 4) oskab mängida erinevaid sportmänge ja organiseerida spordiüritusi;
- 5) omab kogemust tegutseda kohtunikuna ja võistluste läbiviijana;
- 6) erineva raskusastmega orienteerumisradade ja maastike läbimine. Läbitud raja analüüs. Orienteerumisradade läbimine: suund-, valikorienteerumine.

Spordiõpetus

Eesmärgid:

- 1) omandab teadmisi spordiajaloost, olümpialiikumisest, tervislikust eluviisist;
- 2) teab erinevaid lihashoolduse võimalusi;
- 3) omandab teadmisi töövõime määramisest ja testimisest spordis;
- 4) tutvub toitumise ja tervislike eluviiside põhitõdedega.

Õppesisu:

Õppetöö toimub loengu vormis. Paljusid teemasid õpetavad erinevad TÜ Kehakultuuriteaduskonna õppejõud, kes kasutavad enda poolt meie kooli jaoks kohandatud parimaid teadmisi ja materjale. Kursuse läbinutel on paremad teadmised spordi olemusest, ajaloost, rollist tänapäeval. Õpilased on paremini kursis sportliku treeningu põhitõdedega. Teavad enam lihashoolduse ja taastumise alustest, oskavad paremini järgida tervisliku elustiili põhimõtteid.

Kikkpoks ja enesekaitse

Eesmärgid:

- 1) oskab sooritada elementaarseid löögitehnikaid nii käte- kui jalgadega, kaitsetehnikaid nende vastu, samuti haaretest vabanemisi;
- 2) erinevate löögi- ja kaitsetehnikate sooritamisel saavad õpilased kogeda motiveerivat õnnestumise ja rahulolutunnet, mis suurendab enesekindlust, toob esile usu iseenda võimetesse ja loob aluse võimalikus ekstreemses olukorras hakkama saamiseks.

Õppesisu:

Võitlusasend, liikumine võitlusasendis. Võitlusdistsantsid (lähi-, kesk- ja kaugdistsants). Erinevaid löögitehnikad käte-, küünarnukkide-, põlvede- ja jalgadega. Liikumised, kaitsed, blokid, põiked, sukeldumised löökide eest. Heited, valuvõtted, haaretest vabanemised. Kahevõitlusaladele spetsiifilised erialased jõu- ja venitusharjutused. Mitmekülgne löögi- ja kaitsetehnikate arendamine läbi erinevate treeningmetoodikate kasutamise.

Erinevate kahevõitlusala tehnikate (poks, kikkpoks, taipoks, maadlus jne) tutvustamine. Kehatunnetuse ja koordinatsiooni arendamine, enesekindluse suurendamine. Kaasõpilastega arvestamine, julgustamine ja abistamine tehnikate sooritamisel. Tunnid hõlmavad keerulisi koordinatsiooni-, reaktsiooni-, jõu-, tasakaalu-, kehatunnetuse-, painduvusharjutusi. Samuti tuleb kogu aeg arvestada kaaslase ehk sparringpartneriga, kuna valdav enamus harjutustest sooritatakse paarides.

§ 15 **Tehnika**

1. Üldalused

1.1. Õppe- ja kasvatuse eesmärgid:

1. laiendada õpilase mõtlemisvõimet ja oskust leida erinevatele probleemidele tehnilisi lahendusi
2. anda põhiteadmisi elektroonika valdkonnast
3. omandab esmased oskused programmide koostamisest
4. tutvustada säästvaid tehnoloogiaid erinevate tehnoloogia valdkondades (ehitus, tööstus, energeetika jms) tutvustada säästvaid tehnoloogiaid erinevate tehnoloogia valdkondades (ehitus, tööstus, energeetika jms)

1.2. Mooduli kirjeldus

Õpilane arendab loovust ning süsteemset ja ruumilist mõtlemist, kasutab erinevaid teabeallikaid tehnoloogilise protsessi planeerimisel ja hindab kriitiliselt neis sisalduvat infot.

1.3. Õppetegevuse kavandamine

Õppetegevust kavandades ja korraldades lähtutakse KJPG õppekava alusväärtustest ja üldpädevustest ning toetatakse lõimingu teiste õppeainete ja läbivate teemadega.

Õpetamisel kasutatakse loengu ja praktilise töö kombineeritud vormi ning ettekandeid.

Õppekäigud ettevõttesse. Õppetegevuse kavandamisel on õpetajal võimalus koostöös õpilastega teha valikuid õppesisu käsitlemises ja võimaluse korral arvestatakse õpilaste ettepanekutega õppetöö kavandamisel selleks, et taotletavad õpitulemused oleksid saavutatud ning üld- ja valdkondlikud pädevused kujundatud.

Õppetöös kasutatakse erineva suunitlusega õpiülesandeid võimaldades õpilastel õppida ja tegutseda nii üksi kui ka rühmas. Kasutatakse võimalikult erinevaid õppemeetodeid ning

arvestatakse õpilaste individuaalset õpistiili. Individuaalse juhendamise abil püütakse leida igale ülesandele õpilasele sobiv ja vajalik väljund, mis motiveeriks teda isiklikus arengus edasi liikuma. Põhitähelepanu pööratakse õpilaste analüüsi- ja eneseväljendusvõime ja iseseisva töö planeerimise oskuse arendamisele.

Lähtuvalt konkreetsetest õppe-eesmärkidest, käsitletavast teemast ja eeldatavatest õpitulemustest rakendatakse järgmisi tegevusi: vajaliku info otsimine eri allikatest, sh elektroonilistest, ning leitud info analüüsimine ja hindamine; praktiliste probleemülesannete lahendamine koolis (kodus) ja/või arvutipõhises õpikeskkonnas; dilemmaprobleemide lahendamise rühmatööna; praktilise töö planeerimine, tegemine, vormistamine ja kaitsmine.

1.4. Füüsiline õpikeskkond

Õppetöö toimub klassiruumis, arvutiklassis, tehnikaklassis. On rühma- ja individuaalsed tööd. Praktilised tööd toimuvad rühmatööna. Õppe- ja lisamaterjalid on kättesaadavad Interneti vahendusel. Kasutatakse üliõpilaste väljatöötatud materjale.

Mooduli ainete õpetamiseks on vajalikud:

- 1) internetiühendusega arvutid (arvutiklass);
- 2) programm Google SketchUp;
- 3) esitlustehnika;
- 4) E-õppe materjalid.

1.5. Hindamise alused

Õpitulemusi hinnates lähtutakse riikliku õppekava üldosast ja KJPG hindamise korrast. Tehnika mooduli kursused lõppevad kõik kokkuvõtva mitteeristava hindega, mille alusel pannakse kooliastmehinne.

Kursuste jooksul tehtud töid hinnatakse arvestuslikult. Hindamise eesmärk on anda õpilasele motiveerivat tagasisidet, arendada eneseanalüüsi oskust. Hindamise objekt on tööprotsess ja lõpptulemus. Hinnatakse tehnilisi oskusi, töö teostamise täpsust, korrektsust ja esteetilisust. Õpilane osaleb hindamises oma arengu jälgimise kui ka valikute ja arvamuste põhjendamise kaudu. Hindamisel kasutatakse tagasiside andmiseks kujundavat hindamist. Õpetaja töökavas kirjutatakse iga teema juurde hindamisvorm ja sagedus.

1.6. Mooduli kursuste nimetused ja maht

Arvutigraafika ja 3d modelleerimine

Kursus võimaldab rakendada loovust ja õpitavaid teadmisi virtuaalsete 3D ja arvutigraafika toodete disainimiseks ja kujunduslike tööde valmistamiseks. Kursusel tuleb loovalt lahendada 3D modelleerimisülesandeid olles üheaegselt nii konstruktor kui disainer. Õpetatakse nägema seoseid tasapinnaliste ja ruumiliste kujundite vahel ning hindama tulevase toote kasutamismugavust. Kursuse graafilise disaini osas käsitletakse erinevaid trükiste kujundusvõtteid, arendatakse digitaalkunsti oskusi, tutvutakse trükikunsti alustega ja fotode töötlemise võimalustega. Kursuse käigus saadakse lühiülevaade graafilise disaini erinevatest tahkudest ja graafilise disaini tegevusvaldkondadest läbi praktiliste tööde: trükised, reklaamid, etiketid, digitaalgraafika, veebikujundus. Kursus on suunatud õpilaste individuaalsete oskuste, teadmiste ja praktiliste kogemuste ning ka koostöö arendamisele. Aine eesmärgiks on anda õpilastele esmased kogemused disainimise, rakenduste ja veebilehtede programmeerimise kohta.

Elektroonika

Kursusel saab õpilane põhiteadmised elektroonika valdkonnast. Tutvustatakse erinevaid elektroonika komponente ja lahendusi ning nende kasutamise võimalusi erinevate ülesannete ja probleemide lahendamiseks. Antakse ülevaade digitaal- ja analoogelektroonika erinevustest ja kuidas toimub andmete/informatsiooni vahetamine nende kahe elektroonikaharu vahel. Praktiliste tööde käigus õpitakse tundma multimeetrit ja ehitama lihtsamaid elektroonikaskeeme. Kursuse jooksul saab oskused olulise informatsiooni leidmiseks Internetist ja andmelehtedest. Kinnistatakse oskuseid matemaatikast ja füüsikast

Robotika

Praktikumides saab lahendada ette antud ülesandeid ja leida lahendusi ise välja pakutud probleemidele. Kursusel kasutatakse LEGO Mindstorms komplekte, millega õpilane ehitab vajalikud robotid. Õpilane arendab ja kinnistab oskuseid matemaatikast, füüsikast, elektroonikast, mehaanikast ja programmeerimisest. Kursuse lõpus teeb iga õpilane uurimuse vabalt valitud robotikaga seotud teemal ning esitab seda kogu klassile.

Programmeerimise alused

Kursusel tutvustatakse Python programmeerimiskeelt, läbi mille omandab õpilane programmeerimise põhioskused. Suurem osa õppetööst keskendub praktiliste oskuste omandamisele, kuna programmeerimist oskust omandatakse läbi kogemuste.

Säästev tehnoloogia

Tutvustab säästvaid tehnoloogiaid erinevate tehnoloogia valdkondades (ehitus, tööstus, energeetika jms).

Tabel 13. Tehnikamooduli kursused.

Elektroonika	G1
Robootika	G2
Programmeerimise alused	G2
Arvutigraafika ja 3D modelleerimine	G3
Säästlik eluviis	G3

1.7. Kooliastme õpitulemused

Õpilane: väärtustab teadmisi, oskusi ja hoiakuid tehnika- ja tehnoloogiaalase kirjaoskuse oluliste komponentidena, hindab loovust ja mitmekülgset läbimõeldud lahendusi, suhtub oma ja teiste töösse vastutustundlikult ning on sisemiselt motiveeritud elukestvaks õppeks.

1.8. Kursused

Arvutigraafika ja 3D modelleerimine

Õppe- ja kasvatusesmärgid: kursusega taotletakse, et õpilane:

- 1) arendab loovust ning süsteemset sihipärast visuaalset mõtlemist; oskab kujundada erinevaid graafilise disaini objekte: teksti, reklaame ja bannereid ning on omandanud algteadmised kujundusprogrammide, tüpograafiast;
- 2) arendab tegevuse etapiviisilise planeerimise oskust; väärtustab töö läbimõeldust, korrektsust ning praktilisust;
- 3) teadvustab tehnoloogilise protsessi terviklikkust alates ideest kuni teostuseni;
- 4) omab ülevaadet kaasaegse veebirakenduse kujunduspõhimõtetest ja vahenditest ning tehnoloogilistest võimalustest;
- 5) omandab 3D-modelleerimistarkvara kasutamise põhioskused ja tehnilise joonestamise algtõed;

- 6) kasutab ratsionaalseid töövõtteid, loogilist ja analüütilist mõtlemist ning süsteemset lähenemist ruumigeomeetria ülesannete lahendamisel;
- 7) oskab kasutada õpitut eesmärgipäraselt, eetikanorme järgides;
- 8) tunneb huvi tehnika, tehnoloogia ja/või disaineri loova töö vastu, saab aru selle rakenduslikust tähtsusest ning on motiveeritud iseseisvaks õppeks;
- 9) suhtub lugupidavalt ja vastutustundlikult kaasinimeste loomingusse ning väärtustab võimet ja oskust ise uut luua.

Õppesisu:

Kursuse eesmärgiks on anda õpilastele esmased kogemused graafilises disainis, reklaami ja reklaamtrükiste kujundamisel ning veebilehtede loomisel. Õpetatakse kasutama mitmesuguseid fototöötlus- ja kujundusprogramme, arendatakse oskust luua läbimõeldud, sisukaid, visuaalselt mõjuvaid graafilisi lahendusi. Tutvustatakse kaasaegsete veebirakenduste kujunduspõhimõtteid ja vahendeid, antakse ülevaade tehnoloogilistest võimalustest. praktiliste ülesannete puhul õpitakse kasutama veebilehtede loomisel HTML-i ja CSS stiililehti.

Kursuse 3D osas antakse ülevaade programmi Google SketchUp'i võimalustest erinevate praktiliselt teostatavate õppeülesannete ja näidete varal. Lisaks programmi võimalusi tutvustavatele praktilistele näidis- ja harjutusülesannetele luuakse erineva keerukusega iseseisvaid loovtöid ja prinditakse objekte 3D printeriga.

Õpitulemused

Kursuse läbinud õpilane:

- 1) omab ettekujutust kaasaegse digitaalse disaini loome alustest ning kasutamise võimalustest;
- 2) suudab iseseisvalt ja juhendi abil sooritada kursusel proovitud harjutusi tehes iseseisvat tööd ning kasutades kursuse (ning veebi) õppematerjale;
- 3) oskab näha seoseid 3D-modelleerimisülesannete, disaini, praktilise konstruktoritöö ning matemaatiliste tasapinnaliste ja ruumiliste kujundite vahel;
- 4) väärtustab omandatud teadmisi, oskusi ja hoiakuid tehnika- ja tehnoloogiaalase kirjaoskuse oluliste komponentidena;
- 5) hindab loovust ja mitmekülgset läbimõeldud lahendusi, suhtub oma ja teiste töösse vastutustundlikult ning on sisemiselt motiveeritud elukestvaks õppeks.

Elektroonika

Õppesisu:

Kursusel saab õpilane põhiteadmised elektroonika valdkonnast. Tutvustatakse erinevaid elektroonika komponente ja lahendusi ning nende kasutamise võimalusi erinevate ülesannete ja probleemide lahendamiseks. Antakse ülevaade digitaal- ja analoogielektronika erinevustest ja kuidas toimub andmete/informatsiooni vahetamine nende kahe elektroonikaharu vahel. Praktiliste tööde käigus õpitakse tundma multimeetrit ja ehitama lihtsamaid elektroonikaskeeme. Kursuse jooksul saab oskused olulise informatsiooni leidmiseks Internetist ja andmelehtedest. Kinnistatakse oskuseid matemaatikast ja füüsikast.

Õpitulemused:

Valikkursuse läbinud õpilane:

- 1) on teadlik elektri ohtlikkusest inimese kehale,
- 2) oskab kasutada elektriseadmeid oma ja teiste elu ohtu seadmata,
- 3) tunneb elektroonika põhimõisteid ja oskab neid rakendada lihtsamate elektriskeemide ehitamiseks,
- 4) teab erinevate elektroonikakomponentide töö põhimõtet ja kasutusvõimalusi,
- 5) oskab kasutada multimeetrit füüsikaliste suuruste mõõtmiseks ja oskab hinnata selle määramatust,
- 6) suudab leida vajaliku informatsiooni elektroonikakomponentide andmelehtedest,
- 7) oskab juhiste järgi läbi viia eksperimenti ja esitada oma tehtud töö kohta aruannet.

Kõik kursused on arvestuslikud. Arvestuse saamiseks peab õpilane läbima kõik praktilised tööd positiivsele hindele ning demonstreerida oma saadud teadmisi kas kontrolltöö või suulise vastamise vormis.

Robootika

Praktikumides saab lahendada ette antud ülesandeid ja leida lahendusi ise välja pakutud probleemidele. Kursusel kasutatakse LEGO Mindstorms komplekte, millega õpilane ehitab vajalikud robotid. Õpilane arendab ja kinnistab oskuseid matemaatikast, füüsikast, elektroonikast, mehaanikast ja programmeerimisest. Kursuse lõpus teeb iga õpilane uurimuse vabalt valitud robootikaga seotud teemal ning esitab seda kogu klassile.

Õpitulemused:

- 1) tunneb robotika põhiteadmisi,
- 2) teab erinevate sensorite ja aktuaatorite(nt mootorite) tööpõhimõtetest ning kasutusvõimalusi,
- 3) oskab ehitada erinevate ülesannete lahendamiseks roboteid LEGO Mindstorms kasutades,
- 4) suudab luua lihtsamaid algoritme erinevate ülesannete lahendamiseks,
- 5) oskab kirjutada tarkvara, kasutades selleks visuaalprogrammeerimist,
- 6) suudab töötada meeskonnas ühise eesmärgi saavutamiseks,
- 7) oskab leida informatsiooni erinevatest allikatest ja selle põhjal koostada ettekannet.

Programmeerimise alused

Kursusel tutvustatakse Python programmeerimiskeelt, läbi mille omandab õpilane programmeerimise põhioskused. Suurem osa õppetööst keskendub praktiliste oskuste omandamisele (25 tundi), kuna programmeerimist oskust omandatakse läbi kogemuste.

Valikkursuse läbinud õpilane:

- 1) teab programmeerimisega seotud mõistete tähendust (programm, lähtekood, kompileerimine, silumine, jne.),
- 2) oskab kirjeldada programmi tööd graafiliselt plokkiskeeme joonistades,
- 3) mõistab ja oskab kasutada erinevaid andmetüüpe programmis,
- 4) suudab kirjutada programmi, mis suhtleb kasutajaga,
- 5) mõistab ja oskab kasutada põhistruktuure nagu tingimuslause, korduslause ehk tsüklid ja alamprogrammid ehk funktsioonid,
- 6) omab ülevaadet erinevates programmeerimiskeeltest ning nende tugevatest ja nõrkadest külgedest.

Säästlik eluviis

Õpitulemused:

- 1) oskab mõõta erinevad füüsikalisi-mehaanilisi suurusi arvestades mõõtmisvigu ja oskab andmeid töödelda;
- 2) oskab baastasemel töötada uurimislaboris; oskab leida infot teaduskirjandusest.

Õppesisu:

1. Ehitusmaterjalide parameetrite määramine

Näidistund laboris koosneb teoreetilisest ning praktilisest osast. Teoreetilises osas antakse ette betooni tugevus- ja vajumisklass ning leitakse absoluutmahtude meetodi järgi selle koostisosade mahud. Praktilises osas valmistatakse vastavalt arvutustulemustele betoon ning viiakse läbi konsistentsi kontroll kasutades vajumiskatse metoodikat. Peale kontrolli valmistatakse katsekehad. Labori lõpuks tehakse samadel tingimustel valmistatud katsekehadega survekatse.

2. Ehitusjuhtimine arvutiklassis programmiga Revit 2014

Arutletakse IT-rakendusvõimaluste üle ehituses, sest kogu tulevikuhoone projekteerimine, kontrollarvutused, ehitus ja haldus tiirleb kolmemõõtmelise täppismudeli/andmebaasi ümber. Tudengid on valmis meisterdanud TTÜ Tartu Kolledži peamaja, Tartu Tähetorni ja mitmete teiste Tartu hoonete mudelid, seega kehastume tuleviku ehitusjuhtideks ja püüame nautida nende erinevate rakenduste võlu. Uuritakse hoone konstruktsiooni ja materjale ning hinnatakse erinevate värvide, materjalikasutuste ja haljastuse efekti. Simuleeritakse päikese ja varjude liikumist erinevatel aastaaegadel ja kellaaegadel ning leitakse sobivaimad kohad töölaudade ja uinumiskohtade paigutamiseks. Jalutatakse tulevikulinna ja tekitatakse video kaunimatest vaadetest. Tõsisemate majahalduse huvilistega luuakse ruumide, akende ja uste tabelid ning teostatakse energiaarvutused.

3. Materjalivoogude analüüs kohvi näitel

Programmi alguseks on sissejuhatus tööstusökoloogiast (mis see on, miks seda tarvis on, millised on rakendusala jne.) ja tööstusökoloogia töövahenditest (kõik see kokku ehk siis loengu osa ei tohiks võtta üle poole tunni). Et oleks kergem materjalivoo analüüsi ja olulusringi hindamist koostada, antakse skemaatilised materjalid antud teema kohta. Illustriivsena on kohvi valmistamise ülesanne, mis aitab koostada materjalivoo analüüsi ja ka olulusringi hindamise. Lõpptulemusena valmib kohv, materjalivoo analüüs tassi kohvi valmistamise kohta (andmed kohvi valmistamise kohta, plakat voodiagrammiga) ja ka laiemalt olulusringi hindamine kohvi kohta (eeldab samuti valmis materjali erinevate etappide kohta + numbrilisi näitajaid). Siin saaksid õpilased reaalselt ise mõõta, kaaluda ja arvutada läbi kogu protsessi.

4. Keskkonnatehnoloogiad

Keskkonnamikrobioloogia tegeleb keskkonnaseisundi hindamisega mikroobsete näitajate abil. Kasutatavateks meetoditeks on kultiveerimismeetoditest kuni DNA-l baseeruvate meetoditeni.

Laboris on võimalik teostada manomeetriat, ensümaatikat ja kultiveerimistehnikaid. Antud töö raames tegeletakse spektrofotomeetriliste määramismeetoditega, spetsiifilisemalt potentsiaalse nitrifikatsiooni hindamisega. Spektrofotomeetria eelistena võib välja tuua odavuse, meetodi lihtsuse ja täpsuse (kontsentratsioon kuni ng-ni). Lisaks on plussiks veel asjaolu, et mõõtmisi on võimalik teostada bakterite, seente ja arhede puhul ning võimalik on mõõta infrapuna-vis. kuni UV-vis spektrites nanomeetreid. Potentsiaalne nitrifikatsioon on üks keskkonnaseisundi näitajatest kuna seda peetakse üheks eutrofeerumise põhjustajaks, lisaks on suurenenud nitriti kontsentratsioonid toksilised kõigile elusorganismidele, ka inimesele. Antud analüüsi puhul uuritakse kuidas ammoonium oksüdeeritakse nitritiks. Antud töö eesmärgiks oleks hinnata sellest valemist just NO_2 sisaldust ja teha sellest järeldusi keskkonnaseisundi kohta.

5. Restaureerimise töötuba ettevõttes

Antud töötuba toimub restaureerimisega tegelevas ettevõttes. Kõigepealt teostatakse uste ja akende mõõdistamine ja markeerimine, seejärel tutvustatakse värvivõrdandaaži tehnikat ja kiti valmistamist ning kittimist, tutvustatakse klaaside lõikamist ja vana värvi eemaldamist ning uue pealekandmist. Koos vaadatakse üle kuidas proteesitakse kahjustatud detaile.

6. Säastev ehitus loeng

Räägitakse sissejuhatuseks üldisemalt erinevatest ökoloogilistest katusekattematerjalidest. Edasi tutvustatakse haljaskatuste häid omadusi ja haljaskatuse lahendusi (sh erinevatest katuse kihid ja taimestik). Näidatakse pilte rajatud haljaskatustest Eestis ja välismaal. Peale seda tutvustatakse haljaskatuse omakaalu koormustesti katuse konstruktsioonidele ning põgusalt ka Eestis mõjuvatest lumekoormustest.

7. Tartu linna arhitektuur – jalutuskäik

Inseneriõppe ehitiste projekteerimise kavast huvitatutele toimub jalutuskäik Tartu ülejõe piirkonnas koos arhitektuurianalüüsiga. Põneval marsruudil tutvustatakse olnud ja olevaid ehitisi, mis on Tartule oma näo andnud.

Oodatud on kõik arhitektuurihuvilised!

8. Matemaatika vajalikkusest insenerteadustes

Reaalse konstruktsioonielelemendi modelleerimine (arvutuskeemi koostamine). Konstruktsioonile mõjuvad välisjõud ja neist tingitud sisejõud. Sisejõududest põhjustatud pinged. Lihtsa konsooltala lihtsustatud tugevusarvutus.

Ehitusfüüsika: Hoonete energiatõhusus. Piirete soojapidavuse määramine (arvutuslik). Külmasildade uuring (termoviisoriga). Sisekliima monitoorimine

Antakse ülevaade hoonete energiatõhususe aspektidest. Tutvustatakse erinevaid soojusülekanne liike. Piirde soojusjuhtivuse arvutamise meetoodika ja arvutus Exceli tabelis. Piirde soojusjuhtivuse mõõtmine. Külmasillad hoones ja nende kriitilisuse hindamine arvutus- ning mõõtmistulemuste põhjal. Termovisioon. Mõõdetakse erinevaid sisekliima parameetreid (temperatuur, niiskus, süsihappegaasi sisaldus). Seda töötuba saab teha ainult talvel!

9. Vermikompostimine

Loeng. Vermikompostimise põhimõtte ja erinevus tavakompostimisest. Vermikompostimisel kasutatavad vihmaussiliigid ja nende ökoloogia. Vihmausside eluks nõutavad tingimused. Vermikompostimise saadused ja nende kasutamine.

Praktiline osa. Mullabioloogia laboris tutvutakse vermikompostiga. Õpilased sorteerivad komposti ühes jaotuses olevast substraadist välja: valmiskomposti, vihmaussid ja nende kookonid; muud organismid. Kõiki osi vaadeldakse kuni 50x suurendusega ning määratakse kompostis olevad organismid (võimalusel sugukonna tasemeni).

10. Säastev energeetika

Taastuvenergia on toodetud looduslikest energiaallikatest nagu päike, tuul, biomass (sh puit), vesi, maasoojus, laine, tõus-mõõn, prügilagaas, heitvee puhastumisel eralduv gaas ja biogaas. Paljusid taastuvenergia allikaid saab kasutada kodumajapidamistes. Enim levinud allikad on päike, tuul, puit ja maasoojus. Päikeseenergiat kasutatakse nii kütte- kui ka tarbevee tootmiseks. Samuti saab päikeseenergiat kasutada elektri tootmiseks, mida omakorda saab kodumajapidamistes kasutada ruumide valgustamiseks, kodumasinatate toiteks, kui ka elektriga tarbe- ja küttesüsteemi vee soojendamiseks. Kursuse käigus antakse ülevaade taastuvenergia kasutamisest kodumajapidamistes. Võimalusel demonstreeritakse erinevaid lahendusi laboriseadmetel.

11. Sisekliima monitooring

Antud töötuba toimub kahe nädala vältel. Esimesel nädalal antakse ülevaade sisekliima mõistest ja selle parameetritest ning tutvustatakse mõõteriistu. Selgitatakse, kuidas toimub sisekliima reguleerimine ja tehakse läbi ka ventilatsiooniõhu vooluhulga vajaduse arvutus. Õpilased saavad ülesandeks mõõta kodus õhu temperatuuri, suhtelist õhuniiskust ja

süsihappegaasi sisaldust. Teisel nädalal toimub tulemuste analüüs ja arutelu ning tuuakse välja võimalikke viise, kuidas kodust sisekliimat paremaks muuta. Järgnevalt tutvustatakse Tartu Kolledži „eluslaborit“, milleks on üks õppehoonetest ja selle sisekliima automatiseerimist.

12. Droonide ABC

Töötoa teooria pooles räägitakse, mis on mehitamata õhusõidukid ehk droonid. Tutvustatakse nende erinevaid tüüpe, eripära, peamisi komponente, kasutusvaldkondi (sh infrapunakaamera rakendusi) ja nendega seotud riske. Seejärel tutvustatakse, kuidas käib droonide lennutamine ja millised on ohutusnõuded. Teooria rakendamiseks on kõikidel õpilastel võimalik töötoa praktilises osas proovida drooni lennutada kõigepealt simulaatoris, et saada kätte tunnetus. Peale seda saavad kõik lennutada nii kaameraga kui ilma kaamerata drooni. Kui drooni juhtida ainult kaamerapildi järgi saab kogemuse, mis tunne oleks, kui piloot oleks ise drooni peal. Praktiline osa toimub olenevalt ilmast siseruumides või väljas.

§ 16 Tervishoid

1. Üldalused

1.1. Õppe- ja kasvatuse eesmärgiks:

- 1) teadvustada õppijale inimeses terviklikkust ning tervise väärtustamist ja enesevastutust ning tegevusi elukestvalt tervise hoidmisel.
- 2) kursusel kujuneb arusaam tervise mõistest ja inimese terviklikkusest
- 3) tutvustada tervishoiuvaldkonna elukutseid
- 4) toetada õpilaste karjäärivalikut
- 5) anda ülevaade toiduvalikute põhimõtetest, toidu mõjust vaimsele ja füüsilisele tervisele.
- 6) õpetada lugema ja mõistma pakendil olevat informatsiooni.
- 7) tutvustada olulisemaid võtteid naha- ja juustehoidluses.

1.2. Mooduli kirjeldus

Antakse ülevaade peamistest Eesti elanikkonna terviseprobleemidest ja käsitletakse tervisemõjureid. Tutvustatakse tervishoiuvaldkonna elukutseid ja lihtsamaid võimalusi tervisliku seisundi uurimiseks, uuringute kasuteguri ja ohutuse hindamiseks. Õppijal on võimalik hinnata oma liikumisaktiivsust ja koostada edasise elu plaane. Veterinaarmeditsiini valdkonnas tutvustatakse erinevaid loomaliike ja meditsiini harusid.

Baastadmisi esmaabist ja oskusi kannatanule esmaabi anda, teadvustada tervisliku toitumise ja füüsilise liikumise olulisust organismi häireteta funktsioneerimises ning teada mõnuainete kasutamisega seonduvaid ohte tervisel. Kursusel tutvustatakse sagedamini esinevaid vigastusi ning esmaabi osutamist nende korral. Õppija omandab oskuse kannatanu abistamiseks. Õppijad saavad ülevaate toitumise põhimõtetest ning toitumishäiretest, sõltuvusainetest ja nende kahjulikust toimest organismile. Õppija teab doonorluse olulisust.

Tutvustab erinevaid haigusi, haigustest hoidumist, ravi ja dieete. Doonorlus. Antakse ülevaade inimese anatoomiast ja füsioloogiast, selle tähtsusest. Inimese rakud, koed elundkonnad.

Rakendusbioloogia eesmärk ja seos bioloogiaga ning teiste loodusteadustega. Kujundatakse õpilaste hoiakuid järgida tervislikku eluviisi ja toitumist (vitamiinid, mineraalid, toidulisandid jne).

1.3. Õppetegevuse kavandamine ja korraldamine

Õppetöö toimub Tartu Tervishoiu Kõrgkooli õppeklassides ja laboratooriumites. Õppijatel on võimalik osaleda loengutel, praktikumides ja õppida veebi vahendusel.

Toimub auditoorne töö loengu vormis, millele lisanduvad õppekäigud tervishoiu teenuseid osutavatesse asutustesse.

Auditoorne ja praktiline töö vahelduvad. Kasutatakse andmete kogumist sensorite digiandmekogujatega, järgneb uurimistulemuste analüüs.

1.4. Füüsiline õpikeskkond

E-õpe internetis, praktiline õppetöö praktikaklassides, laborites. Õppematerjalid ja praktikumides kasutatavad vahendid on õppijale tagatud Tartu Tervishoiu Kõrgkooli õpperuumides ning K. J. Petersoni gümnaasiumis.

1.5. Hindamise alused

Õpitulemusi hinnates lähtutakse riikliku õppekava üldosast ja KJPG hindamise korrast. Tervishoiu Kõrgkool hindab enda poolt antud kursuseid. Valikaine on läbitud siis, kui on osaletud 80% õppetöös, lisaks on sooritatud test Moodle'i keskkonnas õigeaegselt. Testis peab olema vähemalt 60% õigeid vastuseid. Kursusehinnete väljapanekul kasutatakse mitteeristavat hindmaist. Kursuste kokkuvõtivate hinnete alusel pannakse kooliastmehinne.

1.6. Kursuse kirjeldused

Tabel 14. Kursuse nimetused, maht

Kursuse nimetus	Maht	Klas s
Elupäästev esmaabi	1 kursus	G3
Esmaabi ja eneseabi (TTK)	1 kursus	G1
Anatoomia ja füsioloogia	1 kursus	G1
Patoloogiad	1 kursus	G2
Tervisteadlikkus ehk sissejuhatav kursus tervishoiu valdkonda (TTK)	1 kursus	G3

1.7. Kooliastme õpitulemused

Õpilane kursuse lõppedes

- 1) teab, kuidas hoida oma tervist ning järgida tervislikke eluviise
- 2) suudab lahendada oma vaimse ja füüsilise tervisega seotud probleeme
- 3) kasutab saadud teadmisi erinevates elu- ja tegevusvaldkondades
- 4) oskab esitada oma seisukohti ja neid põhjendada
- 5) oskab hankida vajalikku teavet
- 6) suudab käituda vastutustundliku kodanikuna
- 7) oskab hinnata üldinimlikke väärtusi

Tervisteadlikkus ehk sissejuhatav kursus tervishoidu valdkonda

Õpitulemused:

- 1) omab ülevaadet inimese terviklikkusest ja tervise väärtustamise olulisusest, füüsilise, psüühilise, vaimse ja keskkonnatervise ühtsusest;
- 2) mõistab enesevastutuse olulisust haiguste ennetamisel;
- 3) teadvustab füüsilise liikumise olulisust organismi häireteta funktsioneerimises;
- 4) on huvitatud tervishoiuvaldkonna erialade/kutsete elukutsevalikust.

Kursuse õppesisu

Käsitletavad teemad:

Tervise mõiste ja inimese terviklikkus, tervise mõiste käsitlused. Eesti rahva peamised terviseprobleemid ja tervisemõjurid.

Tervishoiuvaldkonna elukutsed

Füüsiline, psüühiline, vaimne ja keskkonnatervis

Tervisliku seisundi uurimine, meditsiiniuuringute ohutus

Liikumine ja füsioteraapia

Tervisekaitse spetsialist ja bioanalüütiku õppekavade praktikum

Seksuaalkasvatus ja pere planeerimine

Elutähtsad näitajad, tervise testimine, mikroskopeerimine

Elupäästev esmaabi

Kursuse eelduseks on, et õpilased on läbinud 16 või enama tunnise esmaabi kursuse. Eelteadmisi kontrollitakse kordamisküsimustega eeltestides.

Seminarid ja praktika Tartu Kiirabiga

Õpitulemused:

24. oskab otsida ja leida professionaalset abi kriisisituatsioonis;
25. suudab lahendada kriisiolukorras ettetulevaid probleeme professionaalse abi saabumiseni;
26. omab baasteadmisi esmaabist ja omab valmisolekut reageerimiseks õnnetusjuhtumite korral (mürgistus, tulekahju, autoavarii vms);
27. teab ja tunneb peamisi eluohtlike vigastusi;
28. oskab elupäästvat esmaabi anda;
29. on huvitatud tervishoiuvaldkonna erialade/kutsete elukutsevalikust.

Kursuse õppesisu:

Kursus koosneb seminaridest (4 tundi), iseseisvast tööst (e-õpe) enne praktikumi ja praktikumidest (4 + 4 tundi). Õpilased lahendavad eelnevalt teoreetilisi kriisistatsiooni olukordi, mis neile enimlevinud õnnetus- ja äkksurma juhtumite alusel ette on valmistatud. E-õpe kordamiseks ja ettevalmistamiseks praktiliseks tegevuseks.

Testkeskkond - meeskonnatöö teoorias, grupitööna, kus õpitakse elustamistegevuste järjekorda.

Seminar ehk oskustuba (4 tundi)– praktiline õpe elustamisest, elupäästev esmaabi (kuidas tagada vabad hingamisteed, kuidas keerata, kuidas peatada verejooksu jne). Õpilased omandavad Tartu kiirabi juhendamisel vaadeldes, õppides ja lahendades kriisisituatsioone, peamisi elupäästva esmaabi andmise võtteid.

Praktikum I (4 tundi) koolimajas. Terviksituatsioonid, psühhodraama. Kiirabi poolset juhendamisel lahendatakse võimalikult realistkult simuleeritud situatsioone.

Praktikum II (4 tundi) Tartu kiirabis tutvustatakse jaoskonna tööd, tehnilisi lahendusi ja vahendeid. Vaadeldakse kiirabiautot spetsiifilisemaid kiirabi vahendeid (luunõelad, mehhaanilised südamemassaaži vahendid jms). Tutvutakse erialadega kiirabis ja Tartu kiirabi jaoskonna ametitega (EMT, õde, arst).

Käsitletavad teemad:

Eestis esinevad peamised õnnetusjuhtumid, kriisid ja erakorralise abi situatsioonid. Esmaabi (elustamine, mürgistused, hammustused, verejooks, traumad). Elutähtsad näitajad. Meeskonnas tegutsemine elupäästvat esmaabi andes. Kiirabi jaama töö. Tehnilised vahendid kiirabil. Kriisi lahendamine ootamatutes olukordades. Abi kutsumine päästeametist. Tervisliku seisundi uurimine ohusituatsioonis, äkksurma korral, liiklusavarii korral. Kiirabi valdkonna elukutsed.

Esmaabi ja eneseabi

Kursuse õpitulemused:

Aine läbimisel õppija:

- 1) omab ülevaadet erinevatest tervisekäsitlustest.
- 2) mõistab enesevastutuse olulisust haiguste ennetamisel.
- 3) teadvustab tervisliku toitumise ja füüsilise liikumise olulisust organismi häireteta funktsioneerimises.
- 4) omab baasteadmisi vigastuste ennetamisest, esmaabist ja valmisolekut reageerimiseks õnnetusjuhtumite korral (mürgistus, tulekahju, autoavarii vms) ning oskab kannatanutele esmaabi anda
- 5) on huvitatud tervishoiuvaldkonna erialade/kutsete elukutsevalikust.

Kursuse õppesisu:

Käsitletavad teemad:

Esmaabi (elustamine, mürgistused, hammustused, verejooks, traumad)

Haigus ja tervise mõiste. Miks inimene haigestub?

Toitumine, dieedid ja toitumishäired

Sõltuvus ja mõnuained. Narkomaania.

Suguhaigused ja nende ennetamine, rasestumisest hoidumine

Südamehaigused ja nende ennetamine. Sisehaiguse meeskond

Liikumissüsteemi haigused ja vigastused.

Veregrupid ja doonorlus

Anatoomia ja füsioloogia

Kursuse õpitulemused

Õpilane:

- 1) tunneb ainekavas toodud teemadega seonduvaid mõisteid ja protsesse, oskab mõisteid rakendada ja protsesside kulgu prognoosida;
- 2) on võimeline mõistma arst-õppejõudude teemakohaseid loenguid (ja praktikume?);
- 3) teab ja oskab kirjeldada inimese keha siseehitust, talitluslikke protsesse ja võimalikke patoloogilisi nähte, teab neist hoidumise vise;
- 4) oskab joonistel/ piltidel ja preparaatidel ära tunda inimkeha osi, kudesid ja elundite ristlõikeid;
- 5) oskab orienteeruda õpikutes ja teatmeteostes, töötada teksti ja joonistega, leida vajalikku teavet kirjandusest ja Internetist;
- 6) näeb seoseid inimese keha eri osade ning inimese keha homöostaasi ja keskkonna vahel; mõistab inimese keha ehituse ja talitluse tundmaõppimise vajadust ning sellega kaasnevat probleeme;
- 7) peab tähtsaks enese, teiste inimeste ja teiste organismide tervist ning suhtub sellesse vastutustundlikult;
- 8) oskab järgida tervisliku ja säästva eluviisi põhimõtteid;
- 9) omab ettekujutust elukutsetest, milles läheb vaja teadmisi inimese anatoomiast ja füsioloogiast;

- 10) omab ettekujutust arvuti kasutamise võimalustest inimese anatoomia ja füsioloogia õppimisel; suhtub kogutavasse teabesse kriitiliselt ja on analüüsivõimeline teemakohase teabe töötlemisel;
- 11) oskab läbi viia uurimusi inimese füsioloogias digiandmekogujate ja sensorite abil, analüüsida ja esitada uurimise tulemusi, teha järeldusi.

Kursuse õppesisu:

Inimese anatoomia ja füsioloogia olemus ja tähtsus. Inimese koed koosnevad rakkudest: epiteel-, side-, lihas- ja närvikude. Kudede ehitus ja ülesanded. Elundkonnad koosnevad elunditest – ülevaade inimese erinevatest elundkondadest ehk organsüsteemidest.

Katteelundkond: naha ehitus ja ülesanded. Karvad, juuksed, küüned. Kosmeetikapreparaadid ja nahk. Allergia, vigastused ja nahahaigused.

Inimese tugi- ja liikumiselundkond. Luustiku ehk skeleti ehitus. Suuremate luude nimetused. Luude erinevad seondused: liikumatu, poolliikuv ja liikuv seondus. Luude kasv ja ealised iseärasused. Luustiku ülesanded. Lihastik, lihaste ehitus ja talitus. Tähtsamad lihaste grupid ning suuremad lihased. Lihaste ülesanded organismis ja lihaste treening.

Seedeelundkond. Seedeelundite ehitus ja talitus: hambad, süljenäärmed, keel, neel, söögitoru, magu, kaksteistsõrmiksool, peen-, umb-, jäme- ja pärasool; nende omavahelised seosed. Maksa talitus. Toitainete lõhustamine ja imendumine. Tervislik toitumine: erinevad toitained ja nende mõju organismile. Toitumishäired.

Hingamiselundkond. Hingamiselundite (ninaõõs, kõri, hingetoru, kopsutorud ja kopsud) ehitus ja talitus organismi gaasivahetuses. Hingamine organismi ja raku tasandil. Hingamise regulatsioon ja hingamiselundeid ohustavad haigused.

Vere- ja lümfiringe. Vere rakuline ja keemiline koostis. Vereloome ja vere ülesanded. Veregrupid, vereülekanne. Südame ehitus ja talitus ning selle regulatsioon. Veresoonte tüübid, ehitus ja talitus. Vererõhk. Pulss. Vereringed ja vereringeelundkonna haigused ning haiguste vältimine. Lümf ja lümfiringe. Immuunsus ja selle erinevad vormid. Elustamise võtted.

Erituselundkond. Erituselundid (nahk, kopsud, neerud). Neerude ehitus ja talitus. Nefron ja selle talitus, esmase ja lõpliku uriini moodustumine. Neeru- ja kusepõiehaigused ja nende vältimise võimalused.

Sisenõrenäärmed. Inimkeha tähtsaimad sisenõrenäärmed: hüpofüüs ehk ajuripats, kilpnääre, kõrvakilpnäärmed, neerupealised, sugunäärmed, pankreas ehk kõhunääre, käbikheha ehk epifüüs. Nende toodetud hormoonid ja organismi talitluse humoraalne regulatsioon. Sisenõrenäärmete asukoht ja ülesanded, ala- ja ületalitlus.

Närvisüsteem. Närvirakud ja nende talitlus. Närvisüsteem elutalitluse reguleerijana. Kesk- ja piirdenärvisüsteem. Peaaju ehitus. Suuraju töö aistingute, taju- ja tahtkeskusena. Vaheaju, keskaju, väikeaju ja piklikaju. Seljaaju ehitus. Refleksid. Sünaps. Vegetatiivne närvisüsteem kui siseelundite töö reguleerija. Närvisüsteemi talitluse häired ja haigused. Sõltuvusainete toime närvisüsteemile.

Meeleelundkond. Teabe vastuvõtmine ümbritsevast keskkonnast. Maitsmis- ja haistmiselundite ehitus ja talitlus. Naha tundlikkus. Silma ehitus ja talitlus, nägemishäired ja nende vältimise võimalused. Kõrva ehitus ja talitlus kuulmis- ja tasakaaluelundina. Kuulmishäirete vältimise võimalused ja kõrvahaigused.

Suguelundkond. Mehe ja naise suguelundkonna ehitus ja ealised muutused suguelundite talitluses. Hormoonide ja närvisüsteemi osa suguelundkonna talitluses. Sperma moodustumine. Menstruaaltsükkel ja rasestumine. Rasedus ja sünnitus. Piimanäärmed ja nende talitlus. Soovimatu raseduse vältimine ja suguhaigused.

Pärilikkuse ja keskkonna osa inimese organismi ehituse ja talitluse kujunemisel. Inimese organism kui ühtne tervik: neuraalne ja humoraalne regulatsioon. Homöostaas. Anatoomilised ja füsioloogilised haigused.

Patoloogiad

Üldpatoloogia.

Õppe-ja kasvatusesmärgid:

- 1) Anda ülevaade üldisest patoloogiast meditsiinis.
- 2) Tutvustada enam levinud patoloogiaid terve elukaare jooksul.
- 3) Tõsta õpilase teadlikkust tervise hoidmisel, patoloogiate ära tundmisel ning ennetamisel.
- 4) Tutvustada meditsiinivaldkonna erialasid ja elukutseid.

Õppesisu (teemad):

Üdpatoloogia erinevad harud, patogenees, etioloogia, morfoloogilised uuringud, kliinilised ilmingud.

Diagnostika. Digipatoloogia. Histoloogia ja tsütoloogia.

Patoloogilised protsessid ja kohanemisprotsessid.

Kliiniline meditsiin ja selle erialad.

Peamised elanikkonnas esinevad patoloogiad ja statistika.

Patoloogia allerialad sh. Kohtumeditiiniline, geneetiline patoloogia.

Keskkonnast tingitud patoloogiad.

Peamised elustiiliga seotud patoloogiad elundvaldkondade kaupa ja nende ennetamine.

Ainevahetushäired. Toitumisest tingitud patoloogiad.

Õpitulemused:

Kursuse lõpul õpilane:

- 1) tunneb üldpatoloogia harusid ja üldiseid uurimisvaldkondi.
- 2) tunneb kliinilisi erialasid ja sellega seotud elukutseid ja oskusi.
- 3) teab olulisemaid haiguste diagnostika võimalusi ja sellega seotud erialasid.
- 4) tunneb üldisi patoloogia haiguse komponente: füüsikalisi, bioloogilisi põhjusi, etioloogiat.
- 5) oskab märgata, kaitsta ja ennetada keskkonnast ja eluviisist tingitud tegureid mis võivad tekitada patoloogiat inimese organismis.
- 6) teab olulisemat terminoloogiat, mida on vaja haiguste õpetusest arusaamiseks.
- 7) omab baasteadmisi kuidas toimuvad patoloogilised muutused elundites, kudedes ja rakkudes.
- 8) oskab leida infot ja abi haiguste ennetamisel ja esinemise puhul.
- 9) teab otsida erinevaid tervishoiuga seotud statistika ja teadus andmebaase

§ 17 **Teadus**

1. Üldalused

1.1. Õppe-ja kasvatuse eesmärgid

Valikkursustega taotletakse, et kursuse läbinud õpilane omandaks:

- 1) oma tõenäolises tulevases tehnilis-tehnoloogilises ametis kasulikke teadmisi;
- 2) oskuse tuvastada füüsikalisi-keemilisi probleeme tavaelus;
- 3) oskuse leida asjakohast ning usaldusväärset teavet meid ümbritsevas tehnoloogilises keskkonnas ilmnevate probleemide lahendamise kohta;
- 4) oskuse teha põhjendatud tehnilis-tehnoloogilisi otsuseid lihtsamates situatsioonides;
- 5) loomingulisusel ja kriitilisel mõtlemisel baseeruvatele tehnoloogilistele probleemidele;
- 6) oskuse prognoosida tehnoloogilisi riske ning prognoosida uute tehnoloogiliste lahenduste mõju keskkonnale;
- 7) teadmised, oskused ja hoiakud elukestvatele õppimisele;
- 8) kvalitatiivse ja kvantitatiivse induktiivse ning deduktiivse mõtlemise oskuse arendamine.

1.2. Mooduli kirjeldus

Huvitav ja kaasaegne teaduslik maailmapilt igapäevasest elust.

1.3. Õppetegevuse kavandamine ja korraldamine

Kasutatakse järgmisi õppemeetodeid:

- 1) peamine õppematerjali esitamine toimub loengu meetodil;
- 2) täiendava materjali otsimine erialasest kirjandusest ja veebist;
- 3) rühmatöö füüsikaliste ja keemiliste probleemide leidmisel, analüüsimisel ja lahenduste otsimisel;
- 4) mingi füüsikalise või keemilise probleemi lahenduse olemust kirjeldava ja analüüsiva essee kirjutamine;
- 5) õppekäigud kursuste sisuga seonduvatesse kohtadesse: tööstusettevõtted, meditsiinasutused, muuseumid, näitused;
- 6) praktiliste tööde ja õpitubade läbiviimine laboris ja teistes selleks sobivates kohtades;
- 7) mitmesuguste kvalitatiivsete ülesannete lahendamine.

1.4. Füüsiline õpikeskkond

Kool korraldab valdava osa õpet klassis, kus on tõmbekapp, soe ja külm vesi, valamud, elektripistikud, spetsiaalse kattega töölaud ning vajalikud IKT vahendid. Kool võimaldab ainekavas nimetatud praktiliste tööde tegemiseks vajalikud katsevahendid ja -materjalid ning demonstratsioonivahendid. Kool võimaldab sobivad hoiutingimused praktiliste tööde ja demonstratsioonide korraldamiseks vajalike reaktiivide jm materjalide hoidmiseks. Kool võimaldab kooli õppekava järgi vähemalt kaks korda õppeaastas õpet väljaspool kooli territooriumi (looduskeskkonnas, keemia- või füüsikalaboris, muuseumis vm). Kool võimaldab ainekava järgi õppida arvutiklassis, kus saab teha ainekavas nimetatud töid.

1.5. Hindamise alused

Hindamisel lähtutakse vastavatest gümnaasiumi riikliku õppekava üldosa ja KJPG hindamiskorra sätetest. Kursusehinded kujunevad sooritatud kontrolltööde, esseede, ettekannete, õppekäikude ja laboratoorsete tööde põhjal. Õpilane saab kooliastme hinde kõikide kursuste koondhindena.

1.6. Kursuste kirjeldused

Tabel 15. Mooduli kursused

Elemendid meis ja meie ümber	G1
Füüsika ja ühiskond	G2
Keemia praktikum	G2
Loogika	G1
Füüsikalised mõõtmised	G3

Elemendid meis ja meie ümber

Läbi igapäevaelu probleemide ja küsimuste uurime ja vaatleme keemiliste protsesside üldisi seaduspärasusi, avardame oma teadmisi meie ümber ja meis endis esinevate ainete ning nendega toimuvate keemiliste protsesside kohta. Kinnistame oma teadmisi erinevate praktiliste töödega keemialaboris. Kursus annab ka hea ülevaate keemia tulevikusuundumustest ning keemiaga seotud huvitavatest elukutsetest.

Keemia praktikum

Kursuse vältel viivad õpilased läbi laboratoorseid töid, kus keemiaalaseid teadmisi rakendatakse praktiliste ülesannete lahendamisel. Õpilased arendavad oskust, kuidas planeerida ja läbi viia keemilisi katseid ning kuidas eksperimendi tulemuste põhjal teha õigeid järeldusi. Ülesanneteks on näiteks ainete tuvastamine nende keemiliste omaduste järgi; torusiilis sisalduva leelise kontsentratsiooni või munakoores leiduva kaltsiumkarbonaadi sisalduse määramine; rasvast seebi või piimast plastiku valmistamine.

Füüsika ja ühiskond

Kursuse eesmärgiks on näidata seoseid ühiskonna põhiprobleemide ja nende füüsikaliste lahenduste vahel. Uurime, miks on hädavajalik tunda looduseadusi ja kuidas neid praegu ja tulevikus rakendada inimeste elukvaliteedi tõstmiseks.

Loogika

Loogika kursuse eesmärgiks on tutvustada loogika tekkimist, arenemist, rakendamist teaduses ja igapäevaelus. Kursuse käigus määratleme mõistete ruum, mõtlemise liigid ja muud mõtlemist iseloomustavad tunnused. Mõtlemisvõimet arendame mitmesuguste ja huvitavate loogika ülesannete lahendamise kaudu.

Elutegevuseks olulised protsessid

Kursus tugineb gümnaasiumi kohustuslikes keemiakursustes omandatud teadmistele ning seondub tihedalt bioloogias õpitavaga. Kursusel käsitletakse eluslooduses kulgevaid keemilisi protsesse ja nende seaduspärasusi, õpitakse neid mõistma, selgitama ja prognoosima. Kursus annab hea keemiaalase ja üldise loodusteadusliku maailmapildi ning loob head eeldused edasiseks haridustee jätkamiseks loodusteaduste ja meditsiiniga seotud erialadel. Kursuse käigus viiakse läbi mitmeid huvitavaid praktilisi töid orgaaniliste ainete omaduste tundmaõppimiseks.

Füüsikalised mõõtmised

Kursuse eesmärgiks on tutvustada füüsikaliste ideede arengut ja nende rakendamist tehnikas. Alustame vanast ajast ja lihtmehhanismidest ning lõpetame kvantfüüsikast tulenevate tänapäevaste tehniliste vahenditega.

1.7. Mooduli õpitulemused

Mooduli kursuste käigus omandab õpilane tehnilis-tehnoloogilises amette alaseid kasulikke teadmisi. Saab oskuse tuvastada füüsikalisi-keemilisi probleeme tavaelus. Õpilasele

õpetatakse, kuidase leida asjakohast ning usaldusväärset teavet meid ümbritsevas tehnoloogilises keskkonnas ilmnevate probleemide lahendamiseks. Kursuste lõppedes on õpilasel oskus prognoosida tehnoloogilisi riske ning prognoosida uute tehnoloogiliste lahenduste mõju keskkonnale. Õpilane on omandanud kvalitatiivse ja kvantitatiivse induktiivse ning deduktiivse mõtlemise oskuse.

1.8. Kursused

Elemendid meis ja meie ümber

Kursuse õpitulemused

Kursuse lõpetaja:

- 1) selgitab elektronvalemite põhjal elementide aatomiehitust (esimese nelja perioodi piires) ja teeb nende põhjal järeldusi;
- 2) hindab kovalentse sideme polaarsust, lähtudes sidet moodustavate elementide elektronegatiivsuste erinevusest; eristab polaarseid ja mittepolaarseid aineid;
- 3) analüüsib osakestevahelise sideme tüübi ja molekulidevaheliste (füüsikaliste) jõudude mõju ainete omadustele ja kasutamise võimalustele praktikas ning esitab sellekohaseid näiteid;
- 4) seostab metallide ja nende ühendite omadusi nende rakendusvõimalustega praktikas ning rolliga looduses, sh elusorganismides;
- 5) koostab reaktsioonivõrrandeid metallide ja nende ühendite iseloomulike reaktsioonide kohta (õpitud reaktsioonitüüpide piires);
- 6) seostab mittemetallide ja nende ühendite omadusi nende rakendusvõimalustega praktikas ning rolliga looduses, sh elusorganismides;
- 7) koostab reaktsioonivõrrandeid mittemetallide ja nende ühendite iseloomulike reaktsioonide kohta (õpitud reaktsioonitüüpide piires);
- 8) teeb teemaga seotud arvutusi reaktsioonivõrrandite põhjal, arvestades ainete lahuste koostist, reaktsiooni saagist jne.

Kursuse õppesisu:

Ainete ehitus. Aatomi elektronkihid ja alakihid, elektronvalemid. Kokkuvõtte keemilise sideme tüüpidest: mittepolaarne ja polaarne kovalentne side, iooniline side, metalliline side, vesinikside. Molekulide vastastikmõju, molekulidevahelised (füüsikalised) jõud. Ainete

omaduste sõltuvus keemilise sideme tüübist ja aine struktuurist, kristallivõre tüübid. Tähtsamaid metalle ja nende ühendeid. Metallide ja nende ühendite omaduste võrdlev iseloomustus: aktiivsed metallid (leelis- ja leelismuldmetallid), p-metallid (Al, Sn, Pb), tuntumad d-metallid (Fe, Cr, Cu, Ag, Zn, Hg); nende kasutamise valdkonnad. Metallide reageerimine lämmastikhappe ja kontsentreeritud väävelhappega. Metallühendid looduses, sh elusorganismides, tähtsamad biometallid. Raskmetalliühendite keskkonnaohtlikkus. Tähtsamaid mittemetalle ja nende ühendeid. Mittemetallide ja nende ühendite omaduste võrdlev iseloomustus: halogeenid, hapnik ja väävel, lämmastik ja fosfor, süsinik ja räni. Mittemetallide ja nende ühendite kasutamise valdkonnad. Mittemetallid ja nende üendid looduses, sh elusorganismides. Süsiniku, hapniku, lämmastiku ja väävli ringkäik looduses.

Füüsika ja ühiskond

Kursuse õpitulemused

Kursuse lõpetaja:

- 1) oskab tähele panna inimelu probleeme ja nende füüsikalisi lahendusi;
- 2) analüüsib ja teeb põhjendatud otsuseid valitud ühiskonna probleeme lahendades;
- 3) integreerib uued teadmised varem omandatud teadmistega üheks tervikuks;
- 4) kirjeldab ühiskonna mingi probleemi parajasti kasutuses olevat lahendust ja analüüsib selle eeliseid ja puuduseid;
- 5) tunnetab igasuguste füüsikaliste lahendustega kaasnevaid keskkonna ja muid riske;
- 6) mõistab füüsika ja vastavate tehnoloogiate olemust ha kohta ühiskonnas.

Kursuse õppesisu:

Ühiskonna põhiprobleemid. Inimese üldkäsitus. Füüsiline, emotsionaalne ja ratsionaalne komponent. Füüsilised vajadused. Emotsionaalsed valdused. Ratsionaalsed vajadused. Sport. Kunst. Teadus. Füüsika intuiitiivne etapp. Igapäevaelu oskused ja seostamata teadmised. Lihtmehhanismid. Taevavaatlused ja aja arvestamine. Mütoloogilised maailmapildid. Füüsika teket ettevalmistav etapp. Loogika kujunemine. Algebra teke. Eksperimendi ja vaatluse väärtustamine. Induktiivne loogika. Heliotsentriline maailmapilt. Mehhanistlik maailmapilt. Õpetus liikumisest. Jõud looduses. Mass. Masinate teke. Klassikaline füüsika. Mehhaanika lõpetamine. Valgusõpetus. Soojusõpetus. Elektromagnetismiõpetus. Aine ehitus. Soojusmasinad. Elektrivool. Atomistika. Kaasaegne füüsika. Kvantfüüsika teke. Relativistliku

füüsika teke. Tuumafüüsika. Elektroonika. Pooljuhid. Standardmudel. Kaasaegne füüsikaline maailmapilt. Füüsika poolt pakutavad lahendused ühiskonna probleemidele. Liikumine ja energia. Kommunikatsioon. Meditsiin. Keskkond ja toitlustamine. Relvastus. Vaba aeg. Teaduse areng. Sport. Kosmonautika. Füüsika tulevikus. Tuleviku energeetika. Elektroonika arenguvõimalused. Universumi mõistmise arenemine.

Keemia praktikum

1. Kursuse õpitulemused

Kursuse lõpetaja:

- 1) tunneb laboris kehtivaid ohutuseeskirju ja vastavaid märgistusi;
- 2) tunneb laboris kasutatavaid nõusid ja vahendeid ning tunneb nendega läbiviidavaid töövõtteid;
- 3) oskab koostada katseplaani ning oskab leida sobivaimat meetodit, et eksperimentaalselt lahendada püstitatud ülesandeid;
- 4) oskab teoreetilisi teadmisi seostada praktikas läbiviiduga;
- 5) oskab teha ja esitada katsetega saadud tulemuste põhjal järeldusi;
- 6) on arendanud enda loovust, käelist tegevust ja süsteemset mõtlemist;

2. Kursuse õppesisu

Keemialaboris eksperimentide läbiviimine ja tulemuste analüüsimine, ka uute praktiliste tööde väljatöötamine. Teoreetilise poole pealt tutvustatakse laboris kasutatavaid vahendeid ja töövõtteid, ohutustehnikat. Selgitatakse, kuidas teadlane laboris töötab. Õpilastele seatakse uurimisülesanded, mille saavutamiseks peavad nad koostama katseplaani ja peale laboratoorsete katsete läbiviimist esitama tulemused ja järeldused. Teemad, millel ülesanded põhinevad, jaotatakse õpilaste vahel ära. Metallide keemilised omadused - reageerimine veega, happe- ja soolalahusega. Lahuste pH määramine. Soojusefektid. Elektrolüütide lahustega toimuvad ionreaktsioonid. Keemilist tasakaalu ja kiirust mõjutavad tegurid. Gaasiliste ainete saamine ja tõestamine. Estrite saamine. Redoksreaktsioonide toimumine. Ainete kontsentratsiooni määramine tiitrimise teel. Elektrolüüs. Seebi valmistamine rasvast. Polümeermaterjali valmistamine piimast. Ainete eraldamine segust. Lihtainelise metalli saamine metalliühendist. Reaktsioonid orgaaniliste ainete lahustega. Suhkrusisalduse ja C-vitamiini määramine.

Hindamisel lähtutakse vastavalt gümnaasiumi riikliku õppekava üldosa sätetele. Hinnatakse teadmisi ja nende rakendamise oskust vastavalt ainekavas määratletud õpitulemustele.

Arvestuse saamiseks tuleb esitada tehtud praktiliste tööde kohta tulemused ja järeldused.

Kursus lõpeb hindegaga „arvestatud“ või „mittearvestatud“.

Loogika

Kursuse õpitulemused

Kursuse lõpetaja:

- 1) tunneb loogika aluseid ja oskab neid siduda tunnetusprotsessiga,
- 2) oskab eristada meenutamist, kujutlemist ja mõtlemist,
- 3) tunneb ja eristab mõtlemise erinevaid etappe ning on võimeline seda kasutama ülesannete lahendamisel,
- 4) eristab kvantitatiivseid ja kvalitatiivseid ülesandeid ning on võimeline seda oskust rakendama loogikat nõudvates õppeainetes.

Kursuse õppesisu:

Loogika määratlemine ja eesmärk. Sõna „logos“ tähendus. Loogika psühholoogiline aspekt. Loogika tekkimine Vana-Kreekas ja selle tähtsamad esindajad. Loogika areng uusaegses Euroopas ning selle mõju loodusteaduste tekkele ja arengule. Matemaatiline loogika ja elektronarvutite teke. Tunnetusprotsess ja mõiste. Vaatleja üldkäsitus ja inimtegevuse vormid. Keha kultuur, kunst ja teadus. Loogika kui teaduse alus. Mõiste tekkimine läbi tunnetusprotsessi. Mõistete signeerimine ja kvantifitseerimine. Mõistete liigitamine. Individuaal- ja üldmõisted. Abstraktsed ja konkreetseid mõisted. Suhtelised ja absoluutsed mõisted. Kvalitatiivsed ja kvantitatiivsed mõisted. Otsustused. Seosed mõistete vahel. Kvalitatiivsed ja kvantitatiivsed otsustused. Induktiivne ja deduktiivne otsustuste kujundamine. Laused ja valemid. Grammatika ja algebra. Mõtlemine. Mõtlemise liigid ning nende esinemine igapäevaelus ja teaduses. Mõtlemise etapid ja mõtlemisseadused. Otsene ja kaudne järeldus. Süllogismi figuurid ja nende ümberkujundamine. Matemaatiline induktsioon. Põhjuslikkus ning selle liigid ja vormid. Loodusseadused. Hüpootees. Tunnetuse mittetäielikkus ja ligikaudne üldistus. Analooogia. Loogikavead. Loogika ülesannete lahendamine.

Elutegevuseks olulised protsessid

Kursuse õpitulemused

Kursuse lõpetaja:

- 1) tunneb struktuurivalemite põhjal ära tähtsamad õpitud biomolekulid ja vastupidi ning esitab nende biomolekulide keemilise ehituse lihtsustatud skeemide kujul;
- 2) selgitab õpitud biomolekulide (sh vitamiinide jms ainete) rolli organismide ehituses ja talitluses, samuti inimese toitumises;
- 3) avaldab teaduslikult põhjendatud seisukohti levinud müütide ja väärarusaamade kohta toitumise valdkonnas;
- 4) selgitab ensüümatalüüsi iseärasusi võrreldes tavaliste katalüütiliste reaktsioonidega;
- 5) selgitab rakus toimuvaid metabolismiprotsesse üldistatult, sidudes neid ainevahetuse energeetikaga;
- 6) selgitab statsionaarse tasakaalu eripära võrreldes termodünaamilise tasakaaluga ning näitab selle põhimõttelist osa elu eksisteerimises;
- 7) lõimib oma teadmiste tasandil füüsika-, keemia- ja bioloogiakursuses õpitut elusorganismide ehituse ning talitluse kohta;
- 8) selgitab keemiliste infokanalite alusel organismide talitlusi ja ökoloogilisi nähtusi.

Kursuse sisu

Isomeeria. Biomolekulid Geomeetiline isomeeria: cis-transisomeeria, kiraalsus. 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. Põhimõisted: biomolekul, kiraalsus.

Metabolismi skeemid. Ensüümatalüüs Metabolismi skeemid (lihtsustatud skeemidena): glükolüüs, tsitraaditsükkel, hingamisahel, ettekujutus biosünteesist. Ensüümatalüüs: ensüümid, koensüümid, vitamiinid, ensüümatalüüsi erijooned.

Füüsika ja tehnika

Kursuse õpitulemused

Kursuse lõpetaja:

- 1) oskab märgata füüsikalisi-tehnilisi probleeme igapäevaelus ja leida neile lahendusi argielu situatsioonides;

- 2) analüüsib ja teeb põhjendatud otsustusi konkreetset füüsikalis-tehnilist probleemi lahendades;
- 3) integreerib uued tehnilised teadmised varem omandatud füüsikaliste teadmistega ühtseks tervikuks;
- 4) mõistab füüsikalis-tehniliste lahendustega kaasnevad keskkonnariske ja nende minimeerimise võimalusi;
- 5) mõistab füüsika ning vastavate tehniliste lahenduste olemust ja kohta ühiskonnas ning seost teiste loodusteadustega;
- 6) on seesmiselt motiveeritud oma füüsikalis-tehnilisi teadmisi elukestvalt täiendama.

Kursuse sisu:

Inimeste vajadused ja füüsika ajalugu. Mehaanika seadused. Lihtmehhanismid. Reaktiivliikumine. Ringliikumine. Staatika. Elektromagnetismi seadused. Elektrimootor. Generaator. Trafo. Võnkering ja raadioside. Elektroonika. Kiirendid. Soojusõpetus. Aine soojuslikud omadused. Soojusmasinad. Kolbmootorid. Turbiinid. Külmkapp ja soojapump. Valgusõpetus. Optilised seadmed. Mikroskoop. Teleskoop. Fotoaparaat. Televisioon. Tuumafüüsika. Tuumareaktor. Tuumapommid. Meditsiinitehnika ja isotoobid. Röntgenaparaat. Tomograaf.

§ 18 **Vene keel edasijõudnutele**

1. Üldlaused

Vene keel tasemel B1/B2

1.1 Õppe-ja kasvatuse eesmärgid:

- 1) omandab keeleoskuse tasemel, mis võimaldab autentses võõrkeelses keskkonnas iseseisvalt toimida;
- 2) mõistab ja väärtustab oma ning teiste kultuuride sarnasusi ja erinevusi;
- 3) suhtleb sihtkeele kõnelejadega nende kultuurinorme järgides;
- 4) oskab teha ja esitada töid erinevate arvutiprogrammide abil;
- 5) on võimeline jätkama õpinguid võõrkeeles, osalema erinevates rahvusvahelistes projektides ning kasutama võõrkeeli rahvusvahelises töökeskkonnas;
- 6) analüüsib oma teadmisi ja oskusi, tugevusi ja nõrkusi;
- 7) omandab elukestvaks õppeks motivatsiooni ning vajalikud oskused;
- 8) vajaduse korral sooritab B1 või B2 rahvusvahelise tasemeeksami.

1.2 Mooduli kirjeldus:

Tutvume Venemaa kultuuripärandiga, arendame suhtluskeelt, andes maksimaalselt võimalusi vene keele praktiliseks kasutamiseks, õpime põhilisi ortograafia ja kirjavahemärkide reegleid ning omandame vigade vältimiseks põhiteadmised. Mooduli kursuste lõpus võimalus sooritada vene keele tasemeeksami ja saada rahvusvaheline sertifikaat. Võimaluse korral õppereis Moskvasse või Peterburgi.

1.3 Õppetegevuste kavandamine ja korraldamine:

- 1) õppeülesanded erinevat tüüpi (iseseisev töö tekstiga, küsimustele vastamine, esitlus, info otsimine erinevatest infoallikatest ja otsingumootoritest, kuulamine ja rääkimine, sõnavara ja grammatika kordamine vastavalt tasemetele, video-ja filmide vaatamine ja analüüsimine, teatri külastamine, muusika kuulamine jne);
- 2) põhitegevus on klassiruumis ja kodutööks on kordamine ja ettevalmistus hindelisteks töödeks;
- 3) võimaluse korral ekskursioon Moskvasse või Peterburgi.

1.4 Füüsiline õpikeskkond:

- 1) kaasaegne õpikeskus (trükised+audio-visuaalne+Interneti- ja Intranetiühendusega arvutid individuaalseks kasutuseks);
- 2) paindliku interjööriga klassid/õpperuumid, mis võimaldab töötada paarides või rühmades;
- 3) esteetiliselt eakohased ruumid.

1.5 Hindamise alused:

Hindamise aluseks on võõrkeelte osakonna hindamisjuhend (võõrkeelte ainekava üldosa).

2. Kursuste kirjeldused:

2.1. Moodulis kursuste nimetused ja maht

Venemaa kultuuripärand - e-õpe (35 tundi). 11.kl

Kirjandusest filmiks - e-õpe (35 tundi). 11.kl

Ortograafia ja kirjavahemärgid (35 tundi). 11.kl

Ettevalmistus B1-tasemeeksamiks (35 tundi). 12.kl

Ettevalmistus B2-tasemeeksamiks (35 tundi). 12.kl

2.1.1. Gümnaasiumi õpitulemused

Tabel 16. Vene keele mooduli õpitulemused

	Kuulamine	Lugemine	Rääkimine	Kirjutamine	Grammatika korrektsus
B1.1	<p>Saab aru vahetus suhtlussituatsioonis kuuldust, kui vestlus on tuttavalt igapäevaeluga seotud teemal. Mõistab tele- ja raadiosaadete ning filmide sisu, kui teema on tuttav ja pakub huvi ning pilt toetab heliteksti. Saab aru loomuliku tempoga kõnest, kui hääldus on selge ja tuttav</p>	<p>Loeb ja mõistab mõneleheküljeliisi lihtsa sõnastusega faktipõhiseid tekste (nt kirjad, veebiväljaanded, infovoldikud, kasutusjuhendid).</p> <p>Mõistab jutustavat laadi teksti põhiideed ning suudab jälgida sündmuste arengut. Suudab leida vajalikku infot teatmeteostest ja internetist.</p> <p>Oskab kasutada kakskeelseid tõlkesõnastikke</p>	<p>Oskab lihtsate seostatud lausetega rääkida oma kogemustest ja kavatsustest. Suudab lühidalt põhjendada oma seisukohti.</p> <p>On võimeline ühinema vestlusega ja avaldama arvamust, kui kõneaine on tuttav.</p> <p>Kasutab õpitud väljendeid ja lausemalle õigesti; spontaanses</p>	<p>Oskab kirjutada õpitud teemadel lühikesi jutustavat laadi tekste, milles väljendab oma tundeid, mõtteid ja arvamusi (nt isiklik kiri, e-kiri, blogi).</p> <p>Koostab erinevaid tarbetekste (nt teadaanne, kuulutus).</p> <p>Suhtleb online-vestluses (nt MSN).</p> <p>Oskab kasutada piiratud hulgal teksti sidumise võtteid (sidesõnad, asesõnaline kordus).</p>	<p>Oskab üsna õigesti kasutada tüüpkeelendeid ja moodustusmalle. Kasutab tutavas olukorras grammatiliselt üsna õiget keelt, ehkki on märgata emakeele mõju. Tuleb ette vigu, kuid need ei takista mõistmist</p>

			kõnes esineb vigu. Hääldus on selge ja kõne ladus, kuid suhtlust võib häirida ebaõige intonatsioon		
--	--	--	---	--	--

<p>B1. 2</p>	<p>Saab kuulust aru, taipab nii peamist sõnumit kui ka üksikasju, kui räägitakse üldlevinud teemadel (nt uudistes, spordireportaažides, intervjuudes, ettekannetes, loengutes) ning kõne on selge ja üldkeelne.</p>	<p>Loeb ja mõistab mõneleheküljeli si selge arutluskäiguga tekste erinevatel teemadel (nt noortele mõeldud meediatekstit, mugandatud ilukirjandustekstid). Suudab leida vajalikku infot pikemast arutlevast tekstist. Kogub teemakohast infot mitmest tekstist. Kasutab erinevaid lugemisstrateegiaid (nt üldlugemine, valiklugemine). Tekstides esitatud detailid ja nüansid võivad jääda selgusetuks</p>	<p>Oskab edasi anda raamatu, filmi, etenduse jms sisu ning kirjeldada oma muljeid. Tuleb enamasti toime vähem tüüpilistes suhtlusolukordades. Kasutab põhisoonavara ja sagedamini esinevaid väljendeid õigesti; keerukamate lausestruktuuride kasutamisel tuleb ette vigu. Väljendab ennast üsnä vabalt, vajaduse korral küsib abi.</p>	<p>Oskab koostada eri allikatest pärineva info põhjal kokkuvõtte (nt lühiülevaade sündmustest, isikutest). Oskab kirjeldada tegelikku või kujuteldavat sündmust. Oskab isiklikus kirjas vahendada kogemusi, tundeid ja sündmusi. Oskab kirjutada õpitud teemal oma arvamust väljendava lühikirjandi. Oma mõtete või arvamuste esitamisel võib olla keelelisi ebatäpsusi, mis ei takista kirjutatu mõistmist.</p>	<p>Oskab üsna õigesti kasutada tüüpkeelendeid ja moodustusmalle. Kasutab tutavas olukorras grammatiliselt üsna õiget keelt, ehkki on märgata emakeele mõju. Tuleb ette vigu, kuid need ei takista mõistmist</p>
---------------------	---	--	---	--	---

			Hääldus on selge, intonatsiooni - ja rõhuvead ei häiri suhtlust		
B2.	Saab aru nii elavast suulisest kõnest kui ka helisalvestistest konkreetsetel ja abstraktsetel teemadel, kui kuuldu on üldkeelne ja suhtlejaid on rohkem kui kaks. Saab aru loomuliku tempoga kõnest.	Loeb ja mõistab mitmeleheküljelisi tekste (nt artiklid, ülevaated, juhendid, teatme- ja ilukirjandus), mis sisaldavad faktiinfot, arvamusi ja hoiakuid. Loeb ladiusalt, lugemissõnavara on ulatuslik, kuid raskusi võib olla idioomide mõistmisega. Oskab kasutada ükskeelset seletavat sõnaraamatut.	Esitab selgeid üksikasjalikke kirjeldusi üldhuvitavatel teemadel. Oskab põhjendada ja kaitsta oma seisukohti. Oskab osaleda arutelus ja kõnevooru üle võtta. Kasutab mitmekesisest sõnavara ja väljendeid. Kasutab keerukamaid lausestruktuure, kuid neis võib esineda vigu. Kõne	Kirjutab seotud tekste konkreetsetel ja üldisematel teemadel (nt seletuskiri, uudis, kommentaar). Põhjendab oma seisukohti ja eesmärke. Oskab kirjutada kirju, mis on seotud õpingute või tööga. Eristab isikliku ja ametliku kirja stiili. Oskab korduste vältimiseks väljendust varieerida (nt sünonüümid). Võib esineda ebatäpsusi lausestuses, eriti	Valdab grammatikat küllaltki hästi. Eitsee väärnimõistmist põhjustavaid vigu. Aeg-ajalt ettetulevaid vääratusi, juhuslikke vigu ning lauseehituse lapsusi suudab enamasti ise parandada.

			tempo on ka pikemate kõnelõikude puhul üsna ühtlane; sõna- ja vormivaliku ga seotud pause on vähe ning need ei sega suhtlust. Intonatsioon on enamasti loomulik.	kui teema on võõras, kuid need ei sega kirjutatu mõistmist.	
--	--	--	--	---	--

2.1. 2. Kursused

1. Venemaa kultuuripärand – e-õpe (35 tundi). 11. klass

Kursuse eesmärgiks on tutvustada õpilastele naaberriigi kultuuri, rahvustraditsioone ja vaatamisväärsusi. Samas ka tutvustada vene kultuuritegelasi (heliloojad, kunstnikud, näitlejad), Noobeli preemia laureate, kuulsaid eesti tegelasi Venemaal erinevatest valdkondadest.

Kaks Venemaa pealinna – Moskva ja Peterburg.

1. Moskva vaatamisväärsused.
2. Peterburgi vaatamisväärsused.

Maailma tuntud vene kultuuritegelased:

1. Kirjanikud.
2. Kunstnikud.
3. Heliloojad.

Kino, teater ja muusika.

1. Venemaa kuulsamad teatrid.
2. Kaasaegne muusika.

3. Festivalid.
4. Kultuuridevahelised suhted.

Õpitulemused:

Õpilane

- 1) mõistab kõike olulist endale tuttavalt või huvipakkuvalt teemal;
- 2) koostab lihtsa teksti tuttavalt teemal;
- 3) õpib tundma ja võrdlema erinevaid kultuuriliike, vestlema oma kultuurilistest huvidest;
- 4) oskab edasi anda oma teatri-, muusika- ja filmielamusi, rääkida teoste sisust;
- 5) kasutab võõrkeelseid teatmeallikaid (nt tõlkesõnaraamatut, internetti), et otsida vajalikku infot ka teistes valdkondades;
- 6) oskab teha ja esitada töid erinevate arvutiprogrammide abil;
- 7) seab eesmärged ja hindab nende saavutatuse taset ning valib ja vajaduse korral muudab oma õpistrateegiaid;
- 8) seostab omandatud teadmisi nii võõrkeelte valdkonnaga kui ka teiste valdkondade teadmistega (lõimumine).

2. Kirjandusest filmiks – e-õpe (35 tundi). 11.klass

Kursuse eesmärk on tutvustada õpilastele kuulsate kirjanike elulugusid, teoseid ja ekraniseeringuid.

A. Puškin. Film “Preili-talutüdruk”.

M. Lermontov. „Meie aja kangeline“.

F. Dostojevski. “Kuritegu ja karistus”.

A. Tšehhov. Novellid.

L. Tolstoi. “Anna Karenina”.

M. Bulgakov. Film “Meister ja Margarita”.

Võimalusel venekeelse etenduse külastus.

Õpitulemused:

Õpilane

- 1) õpib lugema ja arusaama lihtsamatest elulugudest ja ilukirjanduslikest teostest;
- 2) oskab leida vajalikku informatsiooni venekeelsetest infoallikatest, seda valida ja kasutada, vajadusel kontrollida;
- 3) oskab teha ja esitada töid erinevate arvutiprogrammide abil;

- 4) teab, millised teosed olid ekraniseeritud, vaatab neid; oskab kirjeldada sündmusi ja iseloomustada peategelaste käitumist;
- 5) oskab diskuteerida ja kaitsta oma seisukohti;
- 6) seostab omandatud teadmisi nii võõrkeelte valdkonna kui ka teiste valdkondade teadmistega (lõimumine);
- 7) oskab edasi anda oma teatri-ja filmielamusi, rääkida teoste sisust.

3. Ortograafia ja kirjavahemärgid 35 tundi. 11.klass

Kursuse eesmärgiks on anda ülevaade põhilistest ortograafia ja kirjavahemärkide reeglitest, omandada põhilised teadmised vigade vältimiseks.

Правописание проверяемой безударной гласной в корне слова.

Правописание гласных после шипящих и Ц.

Непроизносимые согласные.

-тся и ться в глаголах.

Существительные на –ца.

Правописание суффиксов –то, - либо, -нибудь.

Сложносочинённые и сложноподчинённые предложения.

Причастия и деепричастия.

Õpitulemused

Õpilane

- 1) eristab liht- ja liitlauseid, tunneb sidesõnu; kasutab lausetes kesksõnu;
- 2) tunneb ja oskab praktiliselt kasutada vene keele ortograafia reegleid;
- 3) oskab seletada reeglite kasutamist ja oskab ennast parandada eksimuse korral.

4. Ettevalmistus B1-tasemeeksamiks (35 tundi). 12.klass

Kursuse eesmärk on tutvustada õpilastele B1 tasemeeksami struktuuri ja anda õpilastele võimalust soovi korral sooritada B1 tasemeeksami koolieksamina või riigieksamina.

Õpitulemused

Kuulamisoskus:

- 1) mõistab otsesõnalist faktiteavet igapäevaelu või tööga seotud teemadel;

- 2) suudab jälgida loengut vm esinemist oma valdkonnas, kui teema on tuttav, sõnastus sirgjooneline ja jutu ülesehitus on selge;
- 3) mõistab raadiouudiste ja lihtsamate salvestiste põhisisu, kui teema on tuttav, jutt suhteliselt aeglane ja selge.

Lugemisoskus:

- 1) loeb otsesõnalisi faktipõhiseid tekste rahuldava arusaamisega, kui teema kuulub tema huvivaldkonda;
- 2) mõistab tavapäraseid tüüpkirju endale tuttavatel teemal;
- 3) mõistab lühikesi ja lihtsaid isiklikke kirju;
- 4) oskab leida ja mõista asjakohast teavet igapäevatekstides;
- 5) mõistab käsitleva teema arutluskäiku, kuid ei pruugi aru saada üksikasjadest
- 6) leiab lihtsas leheloos olulisena, kui teema on tuttav.

Kirjutamisoskus:

- 1) oskab kirjutada tuttavatel teemal otsesõnalisi seotud tekste;
- 2) oskab kirjeldada tegelikku või kujuteldavat sündmust või hiljutist reisi; oskab lugu kirja panna;
- 3) oskab kirjutada väga lühikesi standartvormis ettekandeid, kus esitab tavapärast faktiteavet või põhjendab toiminguid;
- 4) oskab selgitada oma arvamust igapäevaste probleemide kohta.

Rääkimisoskus:

- 1) oskab esitada võrdlemisi ladusaid, kuid üldsõnalisi kirjeldusi oma huvivaldkonna teemade piires;
- 2) oskab üksikasjalikult vahendada kogetud, kirjeldada oma tundeid ja reageeringuid;
- 3) oskab kirjeldada unistusi ja soove;
- 4) oskab vahendada raamatu või filmi sisu ja kirjeldada oma muljeid;
- 5) oskab edastada lühikesi ettevalmistatud teateid igapäevases tööolukorras. Kõne on võõrast aktsendist ja intonatsioonist hoolimata siiski mõistetav;
- 6) oskab ettevalmistatuna üldsõnalisest esineda endale tuttavatel teemal, väljendudes võrdlemisi selgelt ja arusaadavalt;
- 7) oskab vastata esinemisjärgsetele küsimustele, mõnikord võib paluda küsimust korrata;

- 8) kirjeldab kogemusi, sündmusi, unistusi ja eesmärke ning selgitab ja põhjendab lühidalt oma seisukohti ja plaane.

5. Ettevalmistus B2-tasemeeksamiks (35 tundi). 12.klass

Kursuse eesmärk on tutvustada õpilastele B2 tasemeeksami struktuuri ja anda õpilastele võimalust soovi korral valida ja sooritada B1/B2 tasemeeksami koolieksamina või riigieksamina.

Õpitulemused

Kuulamisoskus:

- 1) mõistab suulisi kirjakeele tekste nii vahetus suhtluses kui ring häälingus ja nii endale tuttavatel teemadel, mis on tavalised isiklikus, avalikus, haridus- või töösuhtluses. Ainult suur müra, vestluse ebatavaline ülesehitus ja/või idioomide rohkus võib arusaamist kahandada;
- 2) suudab jälgida pika juttu ja keeruka sisuga vaidlust juhul, kui teema on tuttav ja vestluse suunda toetavad selge märksõnad;
- 3) mõistab normaalse kiirusega edastatud ühiskeelseid teadaandeid ja sõnumeid konkreetsetel ja abstraktsetel teemadel;
- 4) mõistab enamikku asjalikest raadiosaadetest ning salvestatud ja ringhäälingus levivast materjalist.

Lugemisoskus:

- 1) loeb suuresti iseseisvalt, kohandades lugemise viisi ja kiirust sõltuvalt tekstist ja lugemise eesmärgist ning kasutades sobivaid abimaterjale. Tal on suur aktiivne lugemissõnavara, kuid raskusi võib olla haruldaste idioomide mõistmisega;
- 2) loeb oma huvivaldkonnaga seostuvaid kirju ja taipab asja tuuma;
- 3) suudab kiiresti hõlmata pikki ja keerukaid tekste, keskendudes asja kohastele detailidele;
- 4) tabab kiiresti laia erialast teemaringi käsitlevate uudiste, artiklite sisu ja asjakohasuse ning oskab otsustada, kas tasub süveneda.

Kirjutamisoskus:

- 1) oskab kirjutada selgeid, üksikasjalike tekste oma valdkonna teemade piires, sünteesides ja hinnates mitmest allikast pärit infot ja arutluskäike. Tekst järgib žanrinõudeid;

- 2) oskab kirjutada filmi-, raamatu- või näidendiülevaadet;
- 3) oskab kirjutada kavakindlat argumenteeritud ettekannet, arvamusi kirjutist või teksti.

Rääkimisoskus:

- 1) oskab esitada selgeid, järjekindla teemaarendusega kirjeldusi ja ettekandeid. Oskab välja tuua olulisemad seisukohad ja väiteid kinnitavad üksikasjad;
- 2) oskab kommentaaride ja asjakohaste näidete toel mõttekäike laiendada ja põhjendada;
- 3) oskab ettevalmistatuna selgesõnaliselt esineda.

Rääkimisoskus:

- 1) oskab esitada selgeid, järjekindla teemaarendusega kirjeldusi ja ettekandeid;
- 2) oskab välja tuua olulisemad seisukohad ja väiteid kinnitavad üksikasjad;
- 3) oskab esitada selgeid, üksikasjalike kirjeldusi ja ettekandeid mitmesugustel oma huvivaldkonna teemadel;
- 4) oskab põhjendada oma seisukohti, tuues välja olulised aspektid;
- 5) on võimeline ettevalmistatust tekstist spontaanselt kõrvale kalduma;
- 6) oskab küsimustele vastata ladusalt ja pingutuseta, ilma et kuulajatel tekiks mõistmisraskusi.

§ 19 **3D modelleerimine**

1. Üldalused

1.1.Õppe- ja kasvatuseesmärgid:

Õpetusega taotletakse, et õppija:

- 1) omab ülevaadet 3D tootmisliini erinevatest sammudest,
- 2) navigeerib 3D ruumis,
- 3) modelleerib 3D objekte ja loob nende pinnalaotused,
- 4) taageldab ja tekstuurib 3D objekte,
- 5) loob 3D objekte kasutades spetsiaalset tarkvara,
- 6) omandab baasteadmised 3D modelleerimisest ja loob mängumootori jaoks tehniliselt korrektse kolmemõõtmelise tegelaskuju.

1.2.Mooduli kirjeldus

Läbi mooduli suurendatakse õpilaste infotehnoloogilisi pädevusi. Valmistatakse õppijaid ette reaalarajakenduste tarvis sisendmaterjalide loomiseks ja kasutamiseks. Õpetatakse 3D tegelaskuju modelleerimist.

1.3. Õppetegevuse kavandamine ja korraldamine

Õppetegevus toimub Tartu Kõrgema Kunstikooli arvutiklassis, kus on vajalik riist- ja tarkvara õppetöö läbiviimiseks ja õppetulemuste saavutamiseks.

1.4. Füüsiline õpikeskkond

Õpet viiakse läbi spetsiaalse sisustusega arvutiklassis, tehakse grupitöid ja õppe tegevuse läbiviimisel kasutatakse sobilikku tarkvara.

1.5. Hindamine

Hindamine on mitmeeristav. Kooliastme hinne kujuneb kursusehinnete alusel.

1.6. Kursuste kirjeldus

Moodul koosneb kuuest kursusest, mis toimuvad kahekursuseliste blokkide kaupa: 1) 3D tegelaskujude modelleerimine, 2) 3D animatsioon ja 3) arvutimängu keskkonna kujundamine. Kursustel keskendutakse vastavatele praktilistele oskustele eelneva teoreetilise ettevalmistuse baasil.

1.7. Mooduli õpitulemused

Mooduli kursuste käigus saab õpilane ülevaate 3D tootmisliini erinevatest sammudest. Suudab pärast kursuste läbimist navigeerida 3D ruumis ning modelleerida 3D objekte. Õpilane oskab luua 3D objekte kasutades spetsiaalset tarkvara ning on omandanud baasteadmised 3D modelleerimisest.

1.8. Kursused

3D tegelaskuju modelleerimine

Õppesisu: Tegelaskuju kavandamine. Modelleerimine. Taageldamine. Pinnalaotuse valmistamine. Tekstuurimine.

Õpitulemused:

- 1) visandab tegelaskuju,
- 2) modelleerib lähtuvalt kavandist kolmemõõtmelise tegelaskuju,
- 3) taageldab ja tekstuurib modelleeritud tegelaskuju,

- 4) loob modelleeritud tegelaskujust pinnalaotuse.

3D animatsioon

Õppesisu: Põhimõisted ja tööriistad (10). Planeerimine (5). Eesmärgikohane animatsioon (40). Tsükliline animatsioon (15).

Õpetusega taotletakse, et õppija omandab baastadmised animatsioonist ja loob mängumootori jaoks tsüklilisi animatsioone ja animeerib tegelaskuju.

Arvutimängu keskkonna kujundamine (35+35)

Õppesisu: Mängumootorite omapära (5). Kasutajaliides (5). Mudelite importimine (5). Materjalid (5). Tegelaskuju animatsioon (15). Interaktiivsus (15). Stseeni koostamine (20).

Õpetusega taotletakse, et õppija:

Omandab baastadmised mängumootori rollist tootmisliinis ning koostab ja seadistab ühe arvutimängu keskkonna.

Õpilane impordib keskkonda mudeleid, paigutab keskkonnas elemente, seadistab mudelite animatsioone ja materjale ning loob keskkonnale interaktiivse mehaanika.

§ 20 IT-moodul

1. Üldalused

1.1.Õppe- ja kasvatuse eesmärgid:

1. Õpilane omandab programmeerimise põhitõed, -mõisted ja -oskused ning õpib neid rakendama programmide koostamisel.
2. Programmeerimises edasijõudnud ja süviti huvitatud õpilane omandab tarkvaraarenduse alused, töövõtted ja -vahendid ning rakendab neid tarkvaraarenduses.
3. Õpilane mõistab kasutajaid kaasava disainimeetodi olemust, võtteid ja vahendeid ning õpib neid rakendama konkreetse arendusprojekti puhul.
4. Õpilane valdab tarkvara-analüüsi ja testimise põhimõisteid, töövõtteid ja vahendeid, õpib neid rakendama nii etteantud tarkvaralahenduse testimisel kui ka enda digilahenduse arendusprojekti uurimistöös.
5. Õpilane mõistab digiteenuste tüüpe, komponente ja toimimist, analüüsib kasutajate käitumist, ennustab ja väldib riske süsteemi kasutamisel.

6. Õpilane õpib meeskonnas erineva tausta ja oskustega kaasõpilastega koostöös teostama digilahenduse arendusprojekti, mis lahendab konkreetse sihtrühma teatud praktilist probleemi või vajadust. Meeskonnatöös osalemine arendab õpilase suhtlus- ja koostööoskuseid praktilise kogemuse kaudu.

1.2. Mooduli kirjeldus

IT-moodul annab igale õpilasele võimaluse arendada oma IT-oskusi huvidest lähtuvalt ning rakendada neid praktilises tegevuses. Omandatakse head erialased informaatikateadmised ja -oskused, mis valmistavad õpilasi ette karjääriks info- ja kommunikatsioonitehnoloogiaga (IKT) seonduvatel erialadel või ka lihtsalt nutikamaks tehnoloogiauuenduste rakendajaks IKT-ga kaudsemalt seotud ametites. IT-mooduli lõputööna loovad õpilased reaalseks kasutamiseks digilahenduse näiteks nutitelefoni- või veebirakendus, nutikodu lahendus, tarkvara, riistvara prototüüp, vms.

1.3. Õppetegevuse kavandamine ja korraldamine

1. Õppetegevuste kavandamisel ja korraldamisel olulisel kohal nüüdisaegse õpikäsituse järgimine, et toetada õpilaste koostöö- ja enesejuhtimisoskusi.
2. Õpetaja rakendab kursuse teemade õpetamisel metoodikaid, mis soosivad koostööpõhist lähenemist.
3. IT-mooduli kursused lähtuvad põhimõttest, et igas tunnis omandatud teoreetilisi teadmisi kinnistatakse loovate praktiliste ülesannete lahendamisega.
4. Õpilased kaardistavad, jagavad ja teevad nii iseseisvalt kui meeskonnas (klassis, kodus) tööd, mis on hindamise aluseks.
5. Õpetaja annab õpilaste katsetuste ja edaspidise õppeprotsessi kohta pidevalt tagasisidet, soovitusi ja juhiseid.
6. Õpet toetab elektroonsete õppematerjalide komplekt: teooria, harjutused, näited, lingid jm.
7. Hindamise aluseks on õpilaste iseseisvalt (kas klassis või kodus) tehtud tööd.

1.4. Füüsiline õpikeskkond

Õpikeskkond ei pea piirduma vaid klassiruumiga, sõltuvalt projekti teemadest võib tunde läbi viia teemat puudutavas keskkonnas, sihtgruppi küllastades või rollimänge läbides. Vastavalt võimalusele kasutada ära paikkondlikke ressursse. Internetiühenduse, projektori, kõlarite, kõrvaklappidega klassiruum, kus on soovitavalt võimalik laudu, toole ümber paigutada. Vajadusel isikliku sülearvuti või nutiseadme kasutamise võimalus; rühmatööttehnikaid

toetavad töövahendid ja -materjalid. Multimeedia salvestus- ja töötlusvahendid ning printeri kasutamise võimalus.

1.5. Hindamise alused

Hindamisel lähtutakse gümnaasiumi riikliku õppekava üldosa sätetest ja KJPG hindamisjuhendist. IT mooduli õpitulemusi hinnatakse jooksvalt õpiülesannete põhjal ning kokkuvõtvalt kursuse lõpus. Õpiülesanded võivad olla tehtud kas üksi- või rühmatööna. Hindamiskriteeriumid on kirjeldatud kooli õppekavas.

Soovitavalt hinnatakse informaatikas:

- 1) õppe plaanipärasust, loomingulisust ja ratsionaalsust;
- 2) õppekavas ettenähtud õpitulemuste saavutamist ning seonduvate pädevuste olemasolu veenvat tõendamist;
- 3) loodud materjalide tehnilist teostust, esteetilisust ja originaalsust;
- 4) õpilasepoolset praktilise tegevuse mõtestamist;
- 5) õpilase arengut.

Mooduli kursuste koondhindamisel saab õpilane iga kursuse kokkuvõtva hinde alusel kursuse lõpul ka kooliastmehinded. Hindamisel kasutatakse tagasiside andmiseks kujundavat hindamist. Kursusehinde „arvestatud“ saab õpilane juhul, kui ta on sooritanud kõik kursuse olulistest õppeülesannetest hindele „arvestatud“.

2. Kursuse kirjeldused

2.1. Kursuse nimetused

Tabel 17. Kursuste nimetused ja jaotus it-moodulis

Kursuste nimetused	Mah t	Klas s
Programmeerimine	1	G1
Tarkvaraarendus	1	G2
Kasutajakeskne disain ja prototüüpimine	1	G1
Tarkvara analüüs ja testimine	1	G2

Digiteenused	1	G3
--------------	---	----

2.2. Kooliastme õpitulemused

1. Õpilane on saanud programmeerimise algoskused.
2. Õpilane on omandanud tarkvaraarenduse alused, tövõtted ja -vahendid ning rakendab neid tarkvaraarenduses.
3. Õpilane mõistab kasutajaid kaasava disainimeetodi olemust ja olulisust.
4. Õpilane valdab tarkvara-analüüsi ja testimise põhimõisteid, tövõtteid ja vahendeid
5. Õpilane tunneb digiteenuste tüüpe, komponente ja toimimist, oskab analüüsida kasutajate käitumist, ennustada ja vältida riske süsteemi kasutamisel.
6. Õpilane tunneb digilahenduse arendusprojekti elutsükli ja iga etapi olulisemaid tegevusi ja oskab meeskonnatööna läbi viia digilahenduse arendusprojekti.

3. Mooduli kursused

Valikkursus „Programmeerimine“

Kursuse lühikirjeldus

Paljud inimesed kasutavad igapäevaselt erinevat tarkvara, et õppida, töötada või sisustada vaba aega. Sageli ei mõelda sellele, kuidas tarkvara täpsemalt töötab ning millise ülesehitusega see on. Tööpõhimõtete täpsem tundmine võimaldab rakendusi paremini kasutada ning uuendustega kergemini kohaneda. Selleks, et tarkvaraga seonduvat sügavamalt mõista, on kasulik omada programmeerimisega seotud teadmisi ja oskusi. Programmeerimise oskus on vajalik ka tehnoloogiliste lahenduste arendamiseks ja kohandamiseks vastavalt oma soovidele. Eelnevat kokkupuudet programmeerimisega ei eeldata. Kursusel tutvustatakse programmeerimise lähtealuseid ja põhimõisteid, mis on aluseks kursuse käigus arendavate programmeerimisoskuste kujunemisele. Olulisel kohal on mõtlemise ja üldpädevuste (sh digipädevused, matemaatika-, loodusteaduste- ning tehnoloogiaalase pädevus) arendamine, rakendades õppemeetodeid ja -materjale, mis on ülesehitatud nii, et need oleks igapäevaelulised ja lõimitud teiste õppeainetega. Kursus põhineb ühel konkreetsel professionaalsel programmeerimiskeelel (nt Python). Õpilased saavad programmeerimise algoskused.

Õppe- ja kasvatuseesmärgid

Õpilane omandab programmeerimise põhitõed, -mõisted ja -oskused ning õpib neid rakendama programmide koostamisel.

Õpitulemused:

1. Kirjeldab ja kasutab programmi elemente (muutuja, tsükkel, funktsioon jne) ühes programmeerimiskeeles.
2. Analüüsib probleeme, mille lahendamiseks piisab kursusel käsitletavast materjalist, ning valib probleemi lahendamiseks sobiva algoritmi.
3. Loob algoritmi põhjal töötava programmi.
4. Testib loodud programmi tööd, leiab ja parandab puudused.
5. Analüüsib etteantud programmikoodi ilma seda käivitamata.

Õppesisu

1. Programm
2. Andmetüübid (arvud, sõned, tõeväärtused)
3. Muutujad
4. Loogilised avaldised
6. Tingimuslause
7. Tsükkel
8. Sõned
9. Järjend (massiiv)
10. Alamprogrammid, funktsioon
11. Andmevahetus

Õppetegevus

Kursusel „Programmeerimine“ rakendatakse omandatud teoreetilisi teadmisi praktiliste programmeerimise ülesannete lahendamisel. Seejuures on õppetegevuste kavandamisel ja korraldamisel olulisel kohal nüüdisaegse õpikäsituse järgimine, et toetada õpilaste koostöö- ja enesejuhtimisoskusi. Seetõttu on õpetajal soovitatav rakendada kursuse teemade õpetamisel meetodikaid, mis soosivad koostööpõhist lähenemist.

Valikkursus „Tarkvaraarendus“

Kursuse lühikirjeldus

Kursuse „Tarkvaraarendus“ valimise eelduseks on kursuse „Programmeerimine“ varasem läbimine. Kursuse käigus loob õpilane tarkvararakenduse prototüübi.

Kursusel käsitletakse tarkvara loomise erinevaid etappe, mille käigus loob õpilane endale huvipakkuvat ülesannet lahendava rakenduse prototüübi. Tarkvararakendused võivad olla

erinevat laadi. Õpilane tutvub lähemalt nende vahenditega, mis on olulised tema rakenduse seisukohalt (spetsiaalsed moodulid vms).

Kursusel/kursuse kaudu süvendatakse ka programmeerimise põhimõistetega seotud teadmisi ja oskusi, mis ei pruugi konkreetse loodava tarkvaralahendusega otseselt seotud olla. Näiteks käsitletakse erinevaid andmestruktuure (sh kahemõõtmelisi) ning kahekordset tsükli. Põgusalt tutvutakse rekursiooniga.

Kursus põhineb ühel konkreetset programmeerimiskeelel, mis on tarkvaraarenduses kasutusel (nt Python). Üldjuhul kasutatakse sama programmeerimiskeelt, mis kursusel „Programmeerimine”.

Õppe- ja kasvatusesmärgid

Programmeerimises edasijõudnud ja süviti huvitatud õpilane omandab tarkvaraarenduse alused, töövõtted ja -vahendid ning rakendab neid tarkvaraarenduses.

Õpitulemused

1. Kirjeldab ja kasutab programmi elemente (andmestruktuurid, kahekordne tsükkel, rekursioon jne) ühes programmeerimiskeeles.
1. Analüüsib programmikoodi ilma seda käivitamata.
2. Analüüsib ülesannet, mille lahendamiseks tarkvararakendust hakkab looma ning valib selleks sobiva algoritmi. Samuti analüüsib ülesannet, mille lahendamiseks valib sobiva algoritmi ja tulemusena loob tarkvararakenduse.
3. Loob koostöös teistega tarkvararakenduse toimiva prototüübi, mis lahendab etteantud ülesande.
4. Loob tarkvararakenduse prototüübi jaoks vajalikud lisad (nt sobiva struktuuriga andmebaas, liidestumine seadmetega vms).
5. Kohandab tarkvararakenduse kasutajaliidest.
6. Leiab lähtekoodist vead, silub lähtekoodi.
7. Haldab koostöös teistega programmeerija tööülesandeid ja lähtekoodi versioonihalduse keskkonnas.

Õppesisu

1. Ülevaade rakenduse loomise etappidest nii tarkvaraarenduse üldises plaanis kui kursusel loodava rakenduse jaoks: soovituslikud mudelid; testimine, silumine jms.

2. Tarkvararakenduse prototüübi loomine järkjärgult
3. Andmevahetus failidega
4. Lihtne statistiline andmetöötlus
5. Kahemõõtmelised andmestruktuurid
6. Kahekordne tsükkel
7. Rekursioon

Õppetegevus

Kursus „Tarkvaraarendus“ rakendatakse omandatud teoreetilisi teadmisi praktiliste programmeerimisülesannete lahendamisel. Õppetöö kavandamisel ja korraldamisel on olulisel kohal nüüdisaegse õpikäsituse järgmine, et toetada õpilaste koostöö- ja enesejuhtimisega seotud oskusi. Seetõttu on õpetajal soovitatav rakendada kursuse teemade õpetamisel metoodikaid, mis soosivad koostööpõhist lähenemist.

Valikkursus „Kasutajakeskne disain ja prototüüpimine“

Kursuse lühikirjeldus

Kursuse eesmärk on arendada disainmõtlemist, mis on vajalik kiiresti arenevates valdkondades (sh infotehnoloogia, meedia, logistika, meelelahutus), kus erialased teadmised aeguvad suhteliselt ruttu. Uute teadmiste loomisel on eduteguriteks erinevate kasutajarühmade kaasamine arendusprotsessi juba selle algfaasis, paindlikud arendusmeetodid, kiire prototüüpimine ja prototüüpide testimine kasutajatelt tagasiside saamiseks kõigis projekti etappides. Kursuse käigus luuakse kahe- kuni neljaliikmelises tiimis digilahenduse prototüüp. Alternatiivina tarkvaralahendusele võib kursusel prototüüpida ka virtuaal- või liitreaalsuse, geoinfosüsteemi, asjade interneti või robotika lahendusi, aga ka mittedigitaalseid või osaliselt digitaalseid teenuseid (nt koolitus-, nõustamis-, tugiteenused).

Õppe- ja kasvatuseesmärgid

Õpilane mõistab kasutajaid kaasava disainimeetodi olemust, võtteid ja vahendeid ning õpib neid rakendama konkreetse arendusprojekti puhul.

Õpitulemused

8. Kirjeldab disainiprotsessi ülesehitust, komponente, nõudeid ja edutegureid.
9. Selgitab interaktiivse ja kasutajaid kaasava disainimeetodi eeliseid ja puudusi.
10. Kavandab, viib läbi ja dokumenteerib kasutajaid kaasava disainisessiooni.
11. Analüüsib kogutud kvantitatiivseid ja kvalitatiivseid andmeid, sõnastab vajadused.

12. Disainib koostöös teistega tarkvararakenduse paberprototüübi ja interaktiivse prototüübi.
13. Valideerib kasutajatega loodud prototüüpi, esitleb tulemusi.
14. Analüüsib prototüübi kasutajakogemust etteantud meetodeid kasutades.
15. Hindab enesearengut ja enda panust meeskonnaliikmena.

Õppesisu

1. Olemasolevate või sarnaste keskkondade/rakenduste kaardistamine käsitletavas probleemvaldkonnas.
2. Arendatava lahenduse vajaduste ja väärtuste kaardistamine, eesmärgi sõnastamine.
3. Persoonade ja neil põhinevate kasutus-stsenaariumide loomine, valideerimine.
4. Disainiartefaktid: mõistekaardid, eskiisid, piltstsenaariumid, mudelid, ekraanivaated.
5. Paberprototüüpimine, interaktiivsete prototüüpide koostamise teenused.
6. Prototüübi kasutajakogemuse analüüs läbijalutamise, intervjuu ja valjustimõtlemise tehnika abil.
7. Meeskonnatöö ja enda panuse hindamine arendusprojektis.

Õppetegevus

Kursus lähtub põhimõttest, et igas tunnis omandatud teoreetilisi teadmisi kinnistatakse loovate praktiliste ülesannete lahendamise teel. Õpilased kaardistavad, jagavad ja teevad nii iseseisvalt kui meeskonnas (klassis, kodus) tööd, mis on hindamise aluseks. Õpetaja annab õpilaste katsetuste ja edaspidise õppeprotsessi kohta pidevalt tagasisidet, soovitusi ja juhiseid. Õppe käigus valmiv disain (keskkond, rakendus) või prototüüp jälgendab võimalikult palju persona(de)st lähtuvaid vajadusi (praktilisi, meelelahutuslikke vmt), mistõttu on oluline õpilase vahetu osalemine. Protsessis on olulisel kohal nüüdisaegse õpikäsituse järgimine õppetegevuste kavandamisel ja korraldamisel, et toetada õpilaste loovuse, koostöö ja enesejuhtimisega seotud oskusi. Projekt on praktiliste loovate ülesannetega meeskonnatööd eeldav terviklik tööviis, millest on võimalik teadmisi ja oskusi omandada üksnes protsessis vahetult osaledes.

Valikkursus „Tarkvara analüüs ja testimine“

Kursuse lühikirjeldus

Kursus keskendub analüütilistele meetoditele tarkvara arenduse ja testimise kontekstis, et toetada uurimuslike oskuste arengut ja digilahenduse arendusprojekti teostamist gümnaasiumi

uurimistööna. Kursus tutvustab praktiliste tegevuste kaudu tarkvara analüütiku ja testija ameti olemust. Kursuse käigus otsitakse vastuseid järgmistele küsimustele: mida tähendab kvaliteet tarkvaras ning IT-valdkonnas? Kuidas kirjeldada kvaliteeti arendajale ja testijale viisil, mis on üheselt arusaadav? Kuidas parandada kvaliteeti ja hoida selle kõrget taset projekti jooksul?

Kuidas mõõta kvaliteeti ehk põhitõed testimisest: testimise erinevad liigid ning vastutus. Mis on testimine ja selle põhiprintsiibid? Miks on testimine vajalik? Milline on testimise põhiprotsess, meetodid ja millist rolli mängib selles psühholoogia?

Traditsioonilise tarkvara-arenduse (veebiteenused, nutirakendused) asemel võib kursusel kasutada analüüsi ja testimise objektina ka riistvara- (nt asjade internet, robotika, automaatika) ja digimeedialahendusi (nt virtuaal- ja liitreaalsus, sotsiaalmeedia).

Õppe- ja kasvatuseesmärgid

Õpilane valdab tarkvara-analüüsi ja testimise põhimõisteid, töövõtteid ja vahendeid, õpib neid rakendama nii etteantud tarkvaralahenduse testimisel kui ka enda digilahenduse arendusprojekti uurimistöös.

Õpitulemused

1. Kasutab tarkvara analüüsi ja testimise käigus korrektset oskussõnavara.
2. Analüüsib olemasolevate/konkureerivate tarkvaralahenduste puudusi antud valdkonnas.
3. Teostab tarkvara nõuete analüüsi, sõnastab selle põhjal tarkvara funktsionaalsed ja mittefunktsionaalsed arendusnõuded.
4. Planeerib tarkvaraprojekti testimise protsessi ja osalejate rollid.
5. Sõnastab eesmärgi, uurimisprobleemi ja uurimisküsimused tarkvara analüüsi ja testimise kontekstis, koostab testiidee ja testilood.
6. Testib tarkvara konkreetse meetodikaga, kogudes kvalitatiivseid ja kvantitatiivseid andmeid, analüüsib ja visualiseerib kogutud andmeid arvutiga.
7. Dokumenteerib ja esitleb testimise tulemusi uurimistöö vormis, kirjeldab ja järgib testimise dokumentatsiooni koostamise põhimõtteid.

Õppesisu

1. Tarkvara kvaliteet: toode/teenus, nõuded ja protsessid
2. Tarkvara analüüs ja testimine, nende liigid ja etapid

3. Nõuete analüüs, funktsionaalsed ja mittefunktsionaalsed nõuded
4. Testimismeetodid: staatilised vs. dünaamilised, musta ja valge kasti meetodid
5. Testimise tasandid: ühiku, integratsiooni, süsteemi ja omaksvõtu testimine
6. Testimise tüübid: funktsionaalne, eksperthinnangul põhinev, mittefunktsionaalne
7. Testimisandmete kogumine, töötlemine ja visualiseerimine
8. Testidokumentatsiooni ja uurimisaruaude koostamine

Õppetegevus

Kursus on üles ehitatud 3-4 elust võetud näidisjuhtumi käsitlemisele, mida analüüsitakse ja testitakse etappide kaupa protsessi käigus. Lühikesele sissejuhatavale teoreetilisele osale järgneb rühmatööna teostatud praktiline õpitegevus, mille käigus õpilased analüüsivad antud tarkvara sihtrühma vajadusi ja olemasolevaid/konkureerivaid lahendusi, sõnastavad funktsionaalsed ja mittefunktsionaalsed nõuded, kavandavad ja viivad etteantud andmestiku ja meetodite abil läbi testimisprotsessi. Kursuse lõpus valmib igal rühmal testimisdokumentatsioon ja sellel põhinev uurimisaruanne.

Valikkursus „Digiteenused“

Kursuse lühikirjeldus

Info- ja kommunikatsioonitehnoloogia (IKT) tormiline areng on märkimisväärselt mõjutanud ja muutnud ühiskonna toimimist. IKT võimaldab kasutada (info)süsteeme senisest efektiivsemalt, pakkuda kvaliteetsemat teenust ning saavutada paremaid tulemusi. Teisalt sunnib andmete elektrooniliseks muutumise pöörama kasvavat tähelepanu informatsiooni, andmete ja nendega kaasnevate riskide juhtimisele.

Valdav osa kaasaegsetest teenustest koosneb inimeste, protsesside ja tehnoloogia kombinatsioonist. See tähendab, et e-teenuste juhtimine toob kokku mitu keerukat valdkonda ning teenuste arendamisel ja haldamisel tuleb võrdselt tähelepanu pöörata kõigile osadele. E-teenuse toimimise eest vastutaja peab aru saama organisatsiooni kultuurist ja laiemast taustsüsteemist, inimeste oskustest, suhtumisest ja käitumisest, valdama protsessijuhtimise põhitõdesid ja ärianalüüsi tehnikaid (nii kliendi töö- kui IT- haldusprotsessid) ning mõistma ka IKT-taristu ülesehitust ja infoturbe olulisust. IKT kasutamine ei tohi olla eesmärk ise, vaid see on siiski vahend ja kanal e-teenuse pakkumiseks.

Ka õppeprotsesside läbiviimist ja korraldust ning kogu haridussüsteemi igapäevast tööd ja juhtimist toetavad erinevad e-teenused (sh äpid, rakendused, seadmed, taristu). Iga teenus peab olema eesmärgipärane ja kasutatav, st toetama kasutaja tööprotsessi ja olema kättesaadav kokkulepitud ajal. Teenus on väärtuslik kasutajale juhul, kui mõlemad tingimused on täidetud.

Arvestades, et kasutajate ootused teenustele ajas ja tingimustes muutuvad, siis on teenustele omane ja vajalik järjepidev muutmine ja paremaks tegemine. Sihtgrupi vajadustele vastamiseks tuleb teenuseid nii arendada, käimas hoida (hallata) kui ka majutada. Teenuse arendamine vastutab teenuse, infosüsteemi või rakenduse (tarkvara) loomise või muutmise eest, haldamine tähendab eelkõige vajaliku riistvara ja rakenduste hooldamist ning kasutajate murede lahendamist (kasutajatugi).

Õppe- ja kasvatuseesmärgid

Õpilane mõistab digiteenuste tüüpe, komponente ja toimimist, analüüsib kasutajate käitumist, ennustab ja väldib riske süsteemi kasutamisel.

Õpitulemused

1. Oskab nimetada digiteenuseid erinevate eluvaldkondade kodanikele (sh õpilastele).
2. Oskab kirjeldada valitud digiteenuse toimimist, osi ja funktsionaalsusi.
3. Oskab võrrelda kahte erinevat riigi/kohaliku infosüsteemi kasutamishandit ja dokumentatsiooni, toob välja sarnasused ja erinevused.
4. Oskab analüüsida enda käitumist noortele suunatud digiteenuse kasutajana.
5. Oskab märgata, hinnata ja vältida turvariske digiteenuste kasutamisel ja arendamisel.
6. Oskab võrrelda kahe erineva idufirma (startup'i) elutsükli: uurib välja, kuidas nad alustasid, arenesid, milline on nende maine, kellele nad oma teenused suunavad jne.
7. Oskab põhjendada tehtud tehnoloogilisi valikuid ja samme loodud projektis nii süsteemi, tehnoloogia, seadmete jms turvalisuse kui ka praktilisuse vaatenurgast (ettevõtja, arendaja, projektijuht, kasutaja/klient).

Õppesisu

1. E-riik, e-identiteet ja riiklikud digiteenused Eestis.
2. Õpilasi enim mõjutavad avalikud e-teenused Eestis, kohalikus omavalitsuses ja koolis.

3. Iduettevõtted Eestis ja maailmas. IKT alused (infosüsteemi arhitektuur), olulised koosvõime ja toimimise printsiibid (X-tee, once-only printsiip, koostalitusvõime, turvalisus, avaandmed jne).
4. Teenuste juhtimise tsükkel: strateegia, disain, juurutamine, käitamine, parendamine.
5. Digiteenuseid puudutavad seadused ja regulatsioonid (GDPR, isikuandmete kaitse seadus, EIDAS, teenuslepped).
6. Digiteenuste arendamine: arendusprojekti algatamine, planeerimine, teostamine, juurutamine.
7. Digiteenuste riskide liigid, nende hindamine ja vältimine.
8. Küberturvalisus digiteenuste kontekstis. Intsidendide haldus, infoturve (andmete käideldavus, terviklus ja salastatus; ISKE; andmete omanik ja tema ülesanded).

Õppetegevus

Õpitakse teooria ja praktikumide vormis. Õpet peab toetama elektroonsete õppematerjalide komplekt: teooria, harjutused, näited, lingid jm. Hindamise aluseks on õpilaste iseseisvalt (kas klassis või kodus) tehtud tööd. Õpilase ülesanne on seostada teooriat reaalse elu näidetega. Õpetaja annab õpilaste tegevustele pidevalt tagasisidet ning soovitusi ja juhiseid edaspidiseks.

§ 21 Imeline maailm

1. Üldalused

Moodul aitab mõista meid ümbritsevat kultuuriruumi ning selle kujunemise põhjuseid läbi erinevate lähenemiste.

1.1. Õppe- ja kasvatuse eesmärgid

Õppeaine eesmärk on enesemääratluspädevuse ja oma maailmavaate ning isikliku positiivse väärtussüsteemi kujundamine läbi tutvumise meie muuseumivaramu-, vanade tsivilisatsioonide panusega kaasaega ja erinevate mõtteviiside-, uskumuste- ning väärtustega.

Eesmärgiks on luua eeldused teadliku, tolerantse ja õnneliku isiksuse kujunemiseks, kes saab edukalt hakkama tänapäeva keerulises maailmas, suudab kohaneda muutustega, oskab ennast arenguga suhestada, oma kodanikupositsiooni kujundada, on avatud uutele ideedele ja elukestvõle õppimisele.

1.2. Mooduli kirjeldus

Kursus Ideed mis muutsid maailma tutvustab suuremaid ideid, avastusi ja teooriaid, põhjendab neist tingitud ühiskonnaelu korraldust ning toimimist erinevatel ajaloo etappidel ja nende mõju tänapäeva maailmale ja meile isiklikult.

Kursus Maailma religioonid on suunatud religioossete inimeste, keda on maailmas enamus, maailmapildi tutvustamisele, erinevate religioossete kultuuride võrdlevale uurimisele, teaduse ja religiooni suhtele ja usklikkusest kui nähtusest arusaamisele.

Kursus Filosoofia annab ülevaate kõikidest filosoofia peamistest harudest, arendab mõtlemisvõimet ja oma seisukohtade täpset selgitamist. Kursus sisaldab ülevaadet filosoofia põhiprobleemide erinevatest lahendustest koos argumentatsioonidega ning hõlmab filosoofia tähtsamad koostisosad: metafüüsika, epistemoloogia, loogika, eetika, poliitiline filosoofia, õigusfilosoofia, esteetika.

Kursus Tsivilisatsioonid väljaspool Euroopat käsitleb süvendatult gümnaasiumi

ajalooprogrammis vaid põgusalt puudutatud esiaega ja vanade tsivilisatsioonide teket ning arengut.

Kursus Muuseumipraktika toimub praktilises vormis koostöös erievate Eesti muuseumitega läbi erinevate õpitubade ning on suunatud Eesti ajaloo ja kultuuri artefaktide süvitsi tundmaõppimisele.

1.3. Õppetegevuse kavandamine

Moodul koosneb viiest kursusest, mis on jaotatud kolmele õppeaastale. Iga mooduli kursuse maht on 35 akadeemilist tundi. Õppetegevuse vormiks on loeng-vestlus, dispuudid, valikvastustega testide lahendamine, iseseisev õppematerjalide läbitöötamine, lühiuurimuse koostamine, ettekanded klassis ning õppekäigud muuseumitesse.

1.4. Füüsiline õpikeskkond

Õpet kavandades ja korraldades:

- 1) rakendatakse nüüdisaegseid info- ja kommunikatsioonitehnoloogiatel põhinevaid õpikeskkondi ning õppematerjale ja -vahendeid;
- 2) külastatakse erinevaid mooduliga seotuid kultuuri- ja teadusasutusi Eesti vabariigis ning korraldatakse kohtumisi;

- 3) rakendatakse ka individuaal- või rühmatööd, väitluseks, filmide vaatamist, individuaalset või rühmaesitlust.

1.5. Hindamise alused

Moodulis rakendatakse eristavat hindamist. Hindamine toimub KJPG hindamisjuhendi alusel. Hindamisel kasutatakse hinnanguid „arvestatud“ ja „mittearvestatud“.

Kursuse hinne on „arvestatud“ juhul kui 50% kursuse jooksul sooritatud töödest on hinnatud „arvestatud“ ja osa on võetud vähemalt 50% tundidest. Kooliastmehinne on „arvestatud“ kui kursusehinnete hulgas ei ole „mittearvestatud“ hinnangut.

Kursuse jooksul kasutatavad hinnatavad ülesanded on: projektülesanded, paaris- ja grupitööd, individuaalsed täiendaval kodusel lugemisel põhinevad ülesanded, esitlused, seminarid vms.

0. Kursuste kirjeldused

Tabel 18. Mooduli kursuse nimetused, maht

Kursuse nimetus	G 1	G 2	G 3
Maailma religioonid	1		
Tsivilisatsioonid väljaspool Euroopat	1		
Muuseumipraktika	0, 4	0, 4	0, 2
Ideed, mis muutsid maailma		1	
Filosoofia			1

1.7. Kooliastme õpitulemused

Mooduli läbinud õpilane

16. oskab loogiliselt ja argumenteeritult arutleda erinevate eluliste, ajalooliste,
17. filosoofiliste jmt teemade üle;
18. tunneb olulisemaid tsivilisatsioone ning orienteerub kultuuride tundmaõppimise meetodites läbi muuseumivarasalvede
19. omandab ülevaate filosoofia põhiprobleemidest ja nende peegeldustest tänapäeva mitmekesisest maailmas;

20. omab ülevaadet maailma religioosest mitmekesisusest ning ülevaadet erinevate religioonide ajaloost ning põhimõtetest;

1.8. Kursused

Maailma religioonid

Õppeaine eesmärgid

Õppeaine eesmärk on enesemääratluspädevuse ja oma maailmavaate ning isikliku positiivse väärtussüsteemi kujundamine läbi tutvumise teistsuguste mõtteviiside-, uskumuste- ja väärtustega. Kursuse eesmärgiks on luua eeldused teadliku, tolerantse ja õnneliku isiksuse kujunemiseks, kes saab edukalt hakkama tänapäeva keerulises maailmas, suudab kohaneda muutustega, oskab ennast arenguga suhestada, oma kodanikupositsiooni kujundada, on avatud uutele ideedele ja elukestvatele õppimisele.

Maailmareligioonide kursus koosneb kolmest teemavaldkonnast: religioosne kultuur; maailmareligioonid; religioon ja teadus.

Õppesisu

Kursus on kujundatud vastavuses tänapäeva sotsiaalteaduste ja kultuurilise arengu ja ühiskondlike vajadustega. Õpilased omandavad sotsiaalse kirjaoskuse, s.o teadmised, oskused, väärtused ja hoiakud, mis on vajalikud vastutustundlikuks toimetulekuks dunaamilises ja mitmekultuurilises keskkonnas. Maailmareligioonide kursus käsitleb nüüdisaegse ühiskonna sotsiaalseid suhteid ning protsesse ja tutvustab ühiskonnaelu korraldust ja toimimist. Õpilane puutub ühiskonnas kokku erinevate eluvaldkondade ja situatsioonidega. Et toetada õpilase sotsialiseerumist ja ühiskondliku kompetentsuse kujunemist, hõlmab ainekava mitmekesisest teemaderingi religioonidest, kultuurist, väärtustest ning religioonifilosoofiast. Kiiresti muutuv ühiskonnas jääb õpetaja ülesandeks pöörata tähelepanu aktuaalsetele teemadele ja probleemidele ning arutleda õpilastega nende üle. Seejuures toetatakse õpilaste iseseisva kriitilise analüüsioskuse ja otsustusvõime kujunemist. See aitab õpilastel seada isiklikke eluplaane ning mõista erinevate vaadete-, demograafiliste-, sotsiaalmajanduslike- ja kultuuriliste- karakteristikutega inimesi.

Maailmareligioonide kursus koosneb kolmest teemavaldkonnast: religioosne kultuur; maailmareligioonid; religioon ja teadus.

Religioosse kultuuri käsitlevas teemavaldkonnas:

- 1) vaadeldakse ühiskonna sotsiaalse süsteemi elemente: sotsiaalsed struktuuri (religioosede kihte, kogukondi ja ateiste), sotsiaalseid suhteid ja protsesse (nt koostööd ja konflikti, võimu, allumist ja vastupanu, lõimumist ja eristumist, tõrjutust ja osalust);
- 2) analüüsitakse ühiskonna elu reguleerivaid religiooside ja eetilisi norme ja väärtusi ning erinevates valdkondades välja kujunenud institutsionaalset korraldust (kirikut, teokraatlikku riiki, õigust);
- 3) uuritakse usu ja religiooni erinevuse olemust ning funktsioone; tutvutakse religiooside ühiskondade struktuuri ja ülesannetega, analüüsitakse riigi ja religioonidevahelise koostöö võimalusi ja kogemusi;
- 4) õpitakse tundma erinevaid jumalakäsitlusi ja nende kriitikat; tutvutakse religioonide kujunemisloo- ja peamiste tunnusoontega, pöörates erilist tähelepanu religioonide eksisteerimise põhjustele; tegeletakse vastuste otsimisega eksistentsiaalsetele küsimustele.

Maailmareligioone käsitlevas teemavaldkonnas:

- 1) süvenetakse suurte praktiseerivate religioonide toimimisse, nende erinevustesse ja sarnasustesse, selgitatakse aktiivselt fundamentalistlike – terroristlike liikumiste inimsusevastast olemust;
- 2) käsitletakse inimõiguste olukorda, poliitiliste õiguste ja vabaduste realiseerimise võimalusi erinevates religioonides; selgitatakse ususeaduste erinevaid tõlgendusvõimalusi erinevates allkultuurides; vaadeldakse erinevaid religioone, sidudes neid maailma ja Eesti ajalooga;

Õpitulemused

Õpilane on saavutanud enesemääratluspädevuse – võime kirjeldada ja mõtestada iseenda omadusi ja tahke ümbritseva keskkonna suhtes.

- 1) tunneb nüüdisühiskonna kujunemise põhijooni, struktuuri, valdkondi ja korraldust, mõistab religiooni toimemehhanisme ning oskab ennast ühiskonna arenguga suhestada;
- 2) tunneb ja väärtustab demokraatia põhimõtteid, inim- ja kodanikuõigusi; hindab kõrgelt tolerantsust ning eitab inimsusevastaseid liikumisi;
- 3) iseloomustab kultuuridevahelise poliitilise ja majandusliku suhtlemise põhimõtteid, nüüdismaailma põhiprobleeme ja arengutendentse, tunneb olulisi religiooside liikumisi ning mõistab oma kultuuriidentiteeti maailmakultuuris;

4) on omandanud ülevaate nüüdisaegsete usundite toimemehhanismidest, oskab adekvaatselt määrata ja realiseerida oma suhet teljel usk ja teadus ning otsida teavet omale sobivate eneserakendus- ja enesearendusvõimaluste kohta;

5) teab õigust usuvabadusele, kiriku ja riigi lahuspõhimõtet ning käitub teadliku ja tolerantse kodanikuna, analüüsib oma käitumise tagajärgi ning mõistab religioonide rolli globaalsel tasandil (koostöövõimalus, konfliktivõimalus, kultuuriidentiteet);

6) määratleb end ühiskonnas oma tõekspidamisi arvestades, tuleb toime multikultuurses ühiskonnas, osaleb aktiivselt ja vastutustundlikult ühiskonnaelus, kaitseb oma huve ja õigusi, arvestades teiste inimeste õigusi, ning seisab vastu demokraatlike väärtuste eiramisele;

7) seletab ja kasutab kontekstis religioonilaseid olulisemaid mõisteid ja põhimõtteid; oskab leida vajalikku infot, seda kriitiliselt hinnata, süstematiseerida ja kasutada.

8) Mõistab erinevate maailmavaadete mõju inimesele ja ühiskondadele. On teadlik oma peamistest väärtushoiakutest ning analüüsib väärtuste rolli enda ja teiste inimeste toimimises.

Tsivilisatsioonid väljaspool Euroopat

Õppeaine eesmärgid

Gümnaasiumi lõpetaja:

- 1) iseloomustab ja võrdleb väljaspool Euroopat asuvate tsivilisatsioonide ühiskonda, kultuuri ja vaimulaadi ning mõistab ajaloolise arengu järjepidevust;
- 2) väärtustab kultuurilist mitmekesisust ja teadvustab oma rolli kultuuripärandi säilitajana;
- 3) analüüsib ideoloogiliste ja tehnoloogiliste muutuste mõju inimeste eluviisile ning väärtushinnangutele;
- 4) analüüsib ja võrdleb tsivilisatsioone Euroopas ning väljaspool Euroopat, toob esile sarnasusi ja erinevusi ning leiab näiteid vastastikuste mõjude kohta tsivilisatsioonide arengus;
- 5) kasutab erinevaid teabeallikaid, sh ajalookaarte ja seisukohti, mõistab ajaloosündmuste ja -protsesside erineva tõlgendamise põhjusi ning hindab allika või käsitleuse usaldusväärsust;
- 6) suudab rekonstrueerida minevikus elanud inimeste elu, vaadeldes maailma nende pilgu läbi ning võttes arvesse ajastu eripära.

Õppesisu

Valikkursus koosneb seitsmest teemast: Esiaeg ja tsivilisatsioonide teke. Egiptus.

Mesopotaamia ja Ees-Aasia. India. Hiina. Araabiamaad. Aafrika tsivilisatsioonid.

Kursust võib õpetada ülevaatenähtena kõigist teemadest või käsitleda valikuliselt vähemalt nelja teemat sügavamalt. Valikkursuse õppe- ja kasvatusesmärgid, õppetegevus, hindamine ja füüsiline õpikeskkond lähtuvad ajaloo ainekava põhimõtetest.

Õppetegevust kavandades ja korraldades:

- 1) lähtutakse õppekava alusväärtustest, üldpädevustest, õppeaine eesmärkidest, õppesisust ja oodatavatest õpitulemustest ning toetatakse lõimingu teiste õppeainete ja läbivate teemadega;
- 2) taotletakse, et õpilase õpikoormus (sh kodutööde maht) on mõõdukas, jaotub õppeaasta ulatuses ühtlaselt ning jätab õpilasele piisavalt aega puhata ja huvitegevustega tegelda;
- 3) võimaldatakse õppida individuaalselt ja üheskoos teistega (iseseisvad, paaris- ning rühmatööd), et toetada õpilaste kujunemist aktiivseteks ja iseseisvateks õppijateks ning loovateks ja kriitiliselt mõtlejateks isiksusteks;
- 4) kasutatakse diferentseeritud õppeülesandeid, mille sisu ja raskusaste toetavad individualiseeritud käsitlemist ning suurendavad õpimotivatsiooni;
- 5) rakendatakse nüüdisaegseid info- ja kommunikatsioonitehnoloogiatel põhinevaid õpikeskkondi ning õppematerjale ja -vahendeid;
- 6) laiendatakse õpikeskkonda: muuseum, arhiiv, näitus, raamatukogu, arvutiklass, ajalooliskultuuriline keskkond (muistised, ehitised) jne;
- 7) kasutatakse erinevaid õppemeetodeid, sh aktiivõpet.

Õpitulemused

Kursuse lõpul õpilane:

- 1) analüüsib tsivilisatsioonide kujunemise põhjusi ja arengut, iseloomustab näidete kaudu tsivilisatsioonide peamisi tunnuseid;
- 2) analüüsib Egiptuse riiklust, ühiskonda ja igapäeva elu, loob seoseid mineviku ja tänapäeva vahel;

- 3) analüüsib riiklust, ühiskonda ja igapäevaelu Mesopotaamias ja Ees-Aasias ning loob seoseid mineviku ja tänapäeva vahel;
- 4) tunneb India ajaloo tähtsamaid arengujärke Induse tsivilisatsioonist Euroopa kolonisatsiooni alguseni ning loob seoseid mineviku ja tänapäeva vahel;
- 5) tunneb Hiina ajaloo peamisi arengujärke tsivilisatsiooni tekkest kuni keisririigi lõpuni ning loob seoseid mineviku ja tänapäeva vahel;
- 6) tunneb islami teket ja levikut Aasias ja Vahemere maades ning iseloomustab islami mõju ühiskonnale;
- 7) analüüsib araabia kultuuripärandit, toob näiteid araabia kultuuri mõju kohta Euroopale, loob seoseid mineviku ja tänapäeva vahel;
- 8) tunneb tähtsamaid Aafrika kultuure ning loob seoseid mineviku ja tänapäeva vahel.

Muuseumipraktika

Muuseumitundide koostamisel on lähtunud riiklikust õppekavast. Tunnid toetavad erinevate üldpädevuste ning konkreetsemate kooliastmete pädevuste arendamist ja omandamist.

Õppeaine eesmärgid

Tutvustada ajalugu läbi praktilise kogemuse, mida pakuvad erinevate muuseumide varasalved ja mida tavalise ajalootunni või muuseumikülastusega ei jõua kogeda. Programmides omandavad ja arendavad õpilased koostöö- ja esinemisoskust, aktiivset eluhoiakut ja kasvavat huvi ümbritseva suhtes. Läbi õpitubade areneb analüüsi- ja järeldamisoskus, loovus ning kunsti- ja kultuuripärandi väärtustamine, iseseisev küsimuste püstitamine ja esitamine. Oluline on, et õpilane mõistab ühiskonna mitmekesisust, kujundab ning põhjendab oma arvamust, analüüsib ja hindab oma tegevust ning näeb ja korrigeerib oma eksimusi. Ergutatakse noorte ajaloo huvi ning elukogemuse jagamist põlvkondade vahel. Muuta poliitiliste sündmuste mõistmine põnevamaks ja pakkuda võimalust ajalootunnis õpitut kinnistada. Õpilaste sotsiaalsete oskuste ja empaatiavõime arendamine.

Õppesisu

Kursus toimub praktilises vormis süvendatud koostöös Eesti Rahvamuuseumiga läbi erinevate õpitubade. Samuti toimuvad õppekäigud Tartu Linnamuuseumi, Tartu Ülikooli Tähetorni, Tartu Ülikooli muuseumi, Eesti Spordi- ja Olümpiamuuseumi. Õpilaste soovil teeme

väjasõidu Eesti Lennundusmuuseumi ja/või Tallinna Lennusadamasse. Mõnede muuseumitundide teema võib muutuda seoses ekspositsiooni uueningemisega või mõne uue huvitava näituse või õpitoa saabumisega Tartusse (näiteks Tartu Kunstimuuseumis).

Eesti Rahvamuuseumi õpitubade külastus:

Kuidas töötab arheoloog.

Muuseumitunnis uuritakse, kuidas on mineviku inimeste kohta teadmisi saadud. Üheks vahendiks on siin arheoloogia võimalused. Leitakse rühmades töötades vastus kolmele arheoloogia põhiküsimusele: millal, miks ja kus? Uuritakse, kuidas määratakse maa seest avastatud leiu vanust, ning arutatakse seejärel, mida saadud teadmisega peale hakata ja mida see kõik tähendada võib. Vaadatakse, millistesse kohtadesse ja miks on tekkinud arheoloogilised allikad. Kasutatakse elulisi ja isiklikke näiteid ning saab ka ise käed kondiseks teha.

Metalliaja Postimees

Muuseumitunnis saavad õpilased ülevaate muinasaja lõpu olustikust ning tuuakse paralleele tänapäeva ühiskonnaga. Tunni eesmärk on anda ülevaade selle perioodi ühiskonna eri valdkondadest meediakajastuste kaudu. Tunni käigus valmib rühmatöö tulemusena ajaleht Metalliaja Postimees.

Iga rühma ülesanne on muuseumi näituste alusel koostada ajalehte oma rubriik, nt persoonilugu Kukruse emandaga, spordiudised, ilm, intervjuu Lembituga, reportaaž, nõuandenurk jms. Seejärel tutvustavad õpilased rubriike üksteisele ning tunni lõpus saab grupp kaasa verivärske Metalliaja Postimehe.

Keskaegse maja saladused.

Tallinna vanalinnas aadressiga Vene 17 asub keskaegne maja, kus tänapäeval asub Tallinna Linnamuuseum. Selle hoone uurimisse on panustanud nii arhitektid, konservatorid-restauraatorid kui ka ajaloolased. Õpilased proovivad maketi abil järgi kui lihtne on üht vana maja „lugeda“. Uuritakse, millised peavad olema algteadmised, et õigest kohast vastuseid otsima hakata. Muuseumitund on pilguheitiks arhitektuurikonservatori töösse.

Kes või mis on eestlane

Muuseumitunnis otsitakse vastust küsimusele, kes või mis on eestlane? Uuritakse siin elanud inimeste päritolu, kombeid ja elatusviise. Vaadatakse kolme–viieliikmeliste rühmadena üle need esemed, nähtused ja ideed, mis on eestlaste elutegevust muutnud. Keskendutakse küsimusele, kuidas on inimene suures ajaloomõllus siinmail toimetanud. Tunni teemaks olevale küsimusele ei ole ühte õiget või valet vastust. Iga osaleja kujundab välja oma isikliku vastuse ja tutvustab seda teistele.

Tants epideemia ümber

Muuseumitunnis tutvutakse näitusega „Inimene ja looduskeskkond“ ning keskendutakse ühele näitusel käsitletavale teemale – epideemiale. Eesmärk on pakkuda õpilastele võimalust läheneda epideemianähtusele probleemipõhiselt: milline on epideemia elukaar, kuidas taud maailma muudab, millised teadlased ja teadusvaldkonnad on selle nähtusega seotud ning kuidas nüüdisaja teadus sellesse suhtub? Teema mängitakse läbi rollimängu-pressikonverentsina. Õpilased kehastuvad epideemia puhkemisega seotud eluvaldkondade esindajateks ja teadlasteks, lahendavad ülesandeid ning mõtestavad lahti epideemia kui nähtuse.

Eesti Talurahvaseadused

Muuseumitunnis vaadeldakse üht ühiskondlikku protsessi – talupoegade pärisorjuse kujunemist ja sellest vabanemist. Tutvutakse baltisaksa ja kohaliku talupoja suhtluskultuuri ja omavaheliste suhetega. Uuritakse, kuidas need kultuurid üksteist mõjutasid: milline mõju oli isiklikul ja majanduslikul vabanemisel talupoja- ja mõisakultuurile ning tehnika arengule. Tutvutakse teemakohase materjaliga. Õpilased koostavad ja esitlevad rühmatööna sketši „Osta talupoeg ära!“. Programmi lõpus toimub õpilaste väitlus „Talurahvaseaduste poolt ja vastu ehk mõisnik vs talupoeg“.

Tulekud ja minekud

Tutvutakse Eestis elanud erinevate rahvastega. Põhjalikumalt uuritakse inimeste liikumist Teise maailmasõja ajal ja selle järel. Keskendutakse järgmistele teemadele: küüditamine, välja- ja sisserändamine. Läbi erinevate inimeste ja nende esemete lugude saadakse teada, millal ja millistel põhjustel on toimunud nende liikumine, miks on siit mindud ja kuidas on siia tulnud. Tunnis tehtud rühmatöö ja kodutöö põhjal toimub arutelu.

Sündinud Eesti NSV-s

Muuseumitunnis antakse teadmisi meie lähiminevikust Eesti NSVs ehk perioodist, mil praeguste õpilaste vanavanemad koolis käisid. Analüüsitakse ajastu mitmepalgelisust ning seda, millises reaalsuses nende vanavanemad elasid. Õpilased võrdlevad enda ja nende valikuid ning võimalusi. Sel viisil ergutatakse noorte ajaloohuvi ning elukogemuse jagamist põlvkondade vahel. Loovtööna valmivad ajastukohased plakatid.

Tartu Linnamuuseumi õpitubade külastus

Muusika ja popkultuur sajanditaguses Tartus

Muuseumitunni esimesel poolel osaletakse giidituuril näitusel “Randevuu. Kohtumispaik Tartu”. selgitatakse, kuidas noored tartlased sajand tagasi kodus ja linna peal meelt lahutasid, millist muusikat nad kuulata armastasid ning milliseid filme nad vaatasid. Kuulatakse 1920-30ndate plaadimuusika iseloomulikumaid näidiseid. Järgneb arutelu, mille käigus saavad õpilased iseseisvalt leida paralleele tänapäeva ja sajanditaguse muusikatarbimise ja popkultuuri vahel. Selgitatakse, milliste meediumite kaudu tarbisid eestlased muusikat II maailmasõja eel ning mida kujutasid endast toonane moodne noortepärane muusika, filmikunst ja tants.

Keskaegne Tartu

Luuakse ettekujutus Hansa Liidu aegse Tartu hiilgusest ja rikkusest. Tutvutakse püsinäituse keskaja osaga ning vaadatakse keskaegse Tartu digitaalset rekonstruktsiooni.

Tartu rahu

Etüüdidel põhinevas muuseumitunnis mängitakse läbi üks Eesti ajaloo oluline sündmus. Etüüdid tuginevad ajaloolistele tekstidele, millega töötades saavad noored kaasa elada Tartu rahulepingu läbirääkimiste perioodile. Mänguline lähenemine muudab poliitiliste sündmuste mõistmise põnevamaks ja pakub võimalust ajalootunnis õpitut kinnistada. Tund koosneb lühikesest sissejuhatausest, etüüdide rühmatööna ettevalmistamisest ning läbimängimisest.

Tartu Ülikooli muuseumi haridusprogrammidest osavõtt.

Tartu Ülikool Eesti kultuuriloos

Eesti vanim ülikool on teinud kaasa Eesti ajaloo keerdkäigud alates 17. sajandist. Uues ajaloooteemalises programmis vaadeldakse Eesti kultuurilugu ülikooliga seotult ning õpitakse tundma ülikooliga seotud olulisi isikuid ning Tartu ülikoolist välja kasvanud teadussaavutusi.

Peata mees ehk keskaeg arheoloogi pilgu läbi

Programmi käigus tutvutakse Tartu Toomkiriku kui ühe uhkema Eestis säilinud keskaegse ehitisega, mille kaudu on võimalik mõista ajastu kombeid ja traditsioone ning kiriku rolli keskaegses ühiskonnas. Uuritakse keskaegseid mälestisi ja esemeid, mis annavad tunnistust, et Tartu kuulus keskajal edukate hansalinnade hulka. Uuritakse lähemalt keskaja inimese muresid ja rõõme (näiteks katk ja podagra), tutvutakse lähemalt arheoloogi ametiga ning saadakse teada, millega tegeleb tänapäeval selline teadusharu nagu arheogeneetika. Saadakse teada, millist väärtuslikku infot peidab inimese luustik ning uuritakse lähemalt „peata meest“, kelle säilmed olid maetud toomkirikusse. Praktilise töö käigus proovitakse arheoloogi ametit, et näha, milliseid avastusi võib arheoloog oma töö käigus teha ning õpitakse ja katsetatakse arheoloogiliste leidudega ümberkäimist nende puhastamiseks ja säilitamiseks.

Eesti Spordi- ja olümpiamuuseum

Ajarännak spordis

Kuidas harrastati sporti vanasti? Millist spordivarustust kasutati? Millised vanasti kasutatud spordivahendid on tänapäeval on keelatud? Kuidas varustuse areng on aidanud spordis aina paremaid tulemusi saavutada? Kõik õpilased saavad osaleda ka põneval muuseumi fotojahil, kus kinnistatakse õpitud ja avastatakse nii mõndagi uut! Pärast programmi lõppu saavad huvilised võimaluse oma energiat kulutada ka muuseumi interaktiivsetel atraktsioonidel.

Tartu Ülikooli Tähetorni külastus

Ekskursioonil tutvutakse Tartu tähetorni ajaloo ja seal töötanud astronoomide olulisemate saavutustega, erinevate teleskoopide ning teiste astronoomiliste riistadega. Tähetorni interaktiivses ekspositsioonis saadakse peale vaatamise ja kuulamise oma teadmisi ning oskusi proovile panna näiteks tähekaardi puslet kokku pannes või meteorivaatlejana.

Õpitulemused

Õpitakse püstitama küsimusi ja eesmärgi ning analüüsima oma panust ja arengut eesti kultuuriloos. Õpilane saab teada, millistesse kohtadesse ja miks on tekkinud arheoloogilised allikad ning kasutavad seejuures elulisi ja isiklikke näiteid. Saab aru, millised peavad olema algteadmised, et õigest kohast vastuseid otsima hakata. Oskab käsitleda indiviidi ja keskkonna keerulisi seoseid nii inimesekesksest vaatepunktist kui ka n-ö looduse mätta otsast. Saab aru, milline mõju oli isiklikul ja majanduslikul vabanemisel talupoja- ja mõisakultuurile ning tehnika arengule. Selgitab, millal ja millistel põhjustel on toimunud inimeste liikumine, miks

on siit mindud ja kuidas on siia tulnud. Omab ettekujutust Hansa Liidu aegse Tartu hiilgusest ja rikkusest. Muuseumitundide läbimise järel mõistab õpilane ajastute mitmepalgelisust ning seda, millises reaalsuses nende vanavanemad elasid. Oskab võrrelda enda ja oma esivanemate valikuid ning võimalusi. Kirjeldab lühidalt Tartu Ülikooli ajaloo erinevaid perioode, nimetab Tartu Ülikooli ajaloo seotud tähtsamaid isikuid ning avastusi ja kirjeldab Tartu ülikooli rolli Eesti kultuuriloos. Teab kiriku osa keskaja ühiskonnas nii kultuuripärandi säilitajana kui ka maailmapildi kujundajana, teab, kuhu tekkisid keskaegsed linnad, ning kirjeldab keskaegse linna eluolu, tunneb oma kodukoha ajalugu (Tartu linn), leiab, üldistab, tõlgendab, kasutab ja hindab kriitiliselt ajalooteavet ning allikate usaldusväärsust.

Ideed, mis muutsid maailma

Ideed on õpitud põhimõtted, mis mõjutavad ajaloo kulgu ja inimsaatusi. Inimloomus on kultuuriliselt tingitud käitumine. See käitumine toetub põhimõtetele, mis inimene on elu jooksul omandanud. Need ideed annavad inimesele võimaluse kohaneda muutuva maailmaga paremini kui loomade kaasasündinud instinktid. Inimesel on ka kaasasündinud instinkte, kuid nende avaldumist mõjutavad õpitud põhimõtted. See tõdemus näitab veelkord ideede erakordset osa inimeste käekäigu kujundamisel.

Õppe- ja kasvatusesmärgid

Õppeaine eesmärk on tutvuda olulisemate ideedega, mis on kujundanud inimkonna kultuuri ja mõjutanud tema arusaamu maailmast. Õpitav annab üldised teoreetilised ja praktikas rakendatavad teadmised ideede mõjust kaasaegsele maailmale. Kuna ideed on osa igast inimesest, aitab vastav õppeaine paremini mõista meie endi mõttemaailma. Lisaks on see abiks oma isikliku väärtussüsteemi kujundamisele erinevate ideede omaksvõtu või hülgamise kaudu, seejuures toetatakse õpilaste iseseisva kriitilise analüüsioskuse ja otsustusvõime kujunemist. Kursuse eesmärgiks on luua eeldused teadliku, tolerantse ja õnneliku isiksuse kujunemiseks, kes saab edukalt hakkama tänapäeva keerulises maailmas, suudab kohaneda muutustega, oskab ennast arenguga suhestada, oma kodanikupositsiooni kujundada, on avatud uutele ideedele ja elukestvatele õppimisele.

Õppesisu

Õppeaine käsitleb nüüdisaegse ühiskonna sotsiaalseid suhteid ning protsesse ajas tagasivaatavalt, tutvustab suuremaid ideid, avastusi ja teooriaid, põhjendab neist tingitud ühiskonnaelu korraldust ning toimimist erinevatel ajaloo etappidel. Uurime erinevate asjastute

olemuslikke küsimusi ja püüame mõista nende mõju tänapäeva maailmale. Õppetöö toimub enamasti loeng-seminari vormis, kus igal õpilasel on võimalus väljendada oma seisukohti.

Õppematerjaliks on õpetaja poolt loodud esitlused, mitmesugused tekstid ning filmikatked.

Kursusel käsitletavat mõtteliiniid:

1. Kuidas inimeste põhimõtted nende saatust kujundavad.
2. Ideede liigid: väärtused, normid ja eneseõigustus.
3. Ideede muutumine ja edasiandmine.

Käsitletavat teemad on:

1. Darwinism, kreatsioonism, jumala idee.
2. „Mina“ idee, tunnetus, teadmine, veendumus.
3. Keel ja kiri, aeg, mõtlemistüübid ja nende mõju inimesele ja ajaloole.
4. Väärtuste idee, vabaduse idee, inimõigused, minimaalse moraali idee.
5. Kultuur, rahvus, ühtse Euroopa idee ja teke, kolmanda Rooma idee ja Venemaa.
6. Ideoloogiad ja poliitikad - inimeste mõjutamise ja ärakasutamise vahendid. Orjandusest kommunismini ja tagasi.
7. Suurmeeste suured ideed ja maailma mõjutanud avastused.

Õppetegevuse kavandamine ja korraldamine

Õppetegevust kavandades ja korraldades lähtutakse järgmistest põhimõtetest:

1. Õpilane on subjekt, kes, õpetaja juhendamisel kuid iseseisvalt, otsustab ning vastutab;
2. Areng on objektiivne. Õpetajal on võimalik luua eeldused õpilase arenguks;
3. Õpe on loominguline protsess nii õpilasele kui õpetajale. Õpilasel peab olema võimalus iseseisvalt jõuda asjakohaste küsimuste ja vastusteni, konstrueerides uusi teadmisi varasematele tuginedes;
4. Õpilase areng on määrava tähtsusega õppeprotsessi kujundamisel;
5. Õpe on süsteemne. Õpetamisel lähtutakse läbivatest põhimõistetest, mis seovad erinevad teemad tervikuks. Uut materjali käsitletakse seoses eelnevaga.
6. Arutlusoskuse ja iseseisva mõtlemise arendamiseks peab õpilane olema tunnis valdavalt aktiivses rollis. Õpetaja on õpilastega sarnaselt uurivas, küsivas või õppivas ning sealhulgas eksivas rollis, kuid on oma suuremate teadmiste ja arendatud oskustega nõu, hinnanguid ning sihte andev autoriteet.

7. Õpilane väljendab ning selgitab oma isiklike ja tunnis omandatud vaateid ning püüab olla seejuures filosoofiliselt korrektne ja järjekindel. Õpetaja tagasisidestab õpilaste katsetusi pidevalt ning annab soovitusi ja juhiseid edaspidiseks.
8. Arutluste juhtimise ning mõistete ja käsitlusviiside tutvustamise kõrval on õpetaja ülesanne toetada õpilase identiteedi ja väärtussüsteemi kujunemist. Sestap ei tohi õpetaja oma isiklike vaadetega prevaleerida ning peab tutvustama ka neile vastanduvaid seisukohti ning andma õpilastele võimaluse põhjendada ja kujundada välja oma isikliku seisukohta.

Õpitulemused

1. Õpilane mõistab, miks kaasaegne maailm on selline nagu ta on, tunneb nüüdisühiskonna kujunemise põhijooni, struktuuri, valdkondi ja korraldust.
2. Õpilane teab, millised ideed ja tegevused on maailma kujundanud, tunneb ja väärtustab demokraatia põhimõtteid, inim- ja kodanikuõigusi.
3. Õpilane on omandanud positiivse või negatiivse kriitilise hoiaku mõningate ideede suhtes, hindab tolerantsust ning eitab inimsusevastaseid liikumisi.
4. Õpilane on suuteline tegema olemuslike põhjendatud valikuid toetudes valitud ideedele.
5. Õpilane mõistab oma kultuuriidentiteeti maailmakultuuris.

Filosoofia

Õppeaine eesmärgid

Kursus õpetab nägema ja leidma kirjanduses just seda, mida vajatakse teiste veenmiseks oma seisukohtade õigsuses: vajalikke argumente ja tehnilisi võtteid oma seisukohtade põhjendamiseks ja teiste seisukohtade ümberlukkamiseks

Õppesisu

Argumenteerimise üldised reeglid. Argumenteerimine näite abil. Argumenteerimine analoogia abil. Argumenteerimine tuginedes autoriteetidele. Argumenteerimine põhjustest lähtuvalt.

Deduktiivne argumentatsioon. Argumentide ülesehitus tekstis. Argumenteeriva teksti elemendid.

Argumenteeriva teksti ülesehitus. Loogilised vead.

Õpitulemused

- 1) õpilane omandab oskuse leida erinevates tekstides autori argumente ning neid kaitsta või ümber lükata.
- 2) omandatakse lihtsamad võtted, kuidas argumenteerida oma seisukohti ning vältida sagedamini esinevaid loogikavigu.

§ 22 Tööstustehnoloogia

1. Üldalused

1.1. Õppe- ja kasvatuse eesmärgid:

- 1) väärtustab valitud mooduliga seotud erialasid, on kursis selle arengusuundadega (tark tööstus 4.0)
- 2) omab üldist ettekujutust tööstustehnoloogia ettevõtetes kasutatavatest tootmisprotsessidest;
- 3) mõistab tööstustehnoloogia erialadel kasutatavat sõnavara määral, mis võimaldab lahendada lihtsamaid tehnilisi ülesandeid;
- 4) oskab iseseisvalt organiseerida oma tööd vastavalt lähteülesandele ning vastutab nende nõuetekohase ja tähtajalise sooritamise eest;
- 5) kasutab matemaatilisi ja võõrkeelisi teadmisi tööstustehnoloogia kui ka argieluliste probleemsituatsiooniliste lahendamisel;
- 6) omab loodusteadulikku maailmapilti, mis võimaldab tootmisprotsessides tarbitavat materjali kasutada jätkusuutlikult;
- 7) oskab kasutada töösituatsioonides tuttavaid infotehnoloogilisi vahendeid.

1.2. Mooduli kirjeldus

Tööstustehnoloogia kogumaht on 210 neljakümne viie minutit tundi. Moodul jaguneb võrväärselt kuueks 35 tunniseks kursuseks (Tartu Jaak Petersoni tunni pikkus on seitsekümmend viis minutit, mis teeb kursuse mahuks 21 tundi):

- 1) tootmine Industry 4.0;
- 2) elekter kui infokandja;
- 3) digitehnika;
- 4) rakendusmehhaanika;

- 5) programmjuhtimine;
- 6) robotehnika koostamine ja häälestamine.

Moodul on teoreetilis-praktiline. Läbitud teemasid aitavad kinnistada erialased praktilised tööd ja õppekäigud ettevõttesse. Kursused on omavahel seotud ning mooduli lõpuks valmib kasutades varem omandatud teadmisi kasutades praktiline lahendus.

1.3. Õppetegevuse kavandamine

Õppetegevuse läbiviimisel kasutatakse erinevaid metoodilisi võtteid, mis arvestavad õppuri vanuselisi kui ka individuaalseid isikuomadusi.

Baastadmised, mis on vajalikud esmaste praktiliste tööde või ettevõttes toimuvate protsesside mõistmiseks, antakse loengu vormis. Mooduli läbimise ajal loengu osatähtsus väheneb ning õppurid hakkavad seoseid tuletama läbi praktiliste tööde.

Oluline osa on nii individuaalse kui ka meeskondlikul töö. Individuaalse töö käigus arendatakse iseseisvust. Õppe käigus juhitakse tähelepanu asjaolule, et ülesandel võib olla mitu lahenduskäiku. Lahenduskäike diskuteerides leitakse nende tugevused ning nõrkused.

Meeskondlik töö käigus arendatakse oskusi, mis vajalikud osalemiseks töörühma liikmena ning käitumist vastastikust suhtlemist toetaval viisil.

Mooduli läbimisel tehakse õppekäike ettevõttesse, mille käigus õpilased oskavad teoreetiliste ja praktiliste tööde käigus omandatud teadmisi seostada tööstuses kasutatavate protsessidega ning saavad aru lihtsustatult, kuidas valmivad tooted, mida kasutame argielus.

1.4. Füüsiline õppekeskkond

Õppetöö viiakse läbi:

- Tartu Kutsehariduskeskuse teooria ja praktika klassides;
- ettevõtte praktika- ja tööruumides

Kursus „Tootmine Industry 4.0“ toimub arvutiklassis, mis on varustatud projekteerimistarkvaraga Autocad.

Kursused „Elekter kui infokandja“ , „Digitehnika“ ja „Programmjuhtimine“ toimub elektrotehnika ja digitehnika laboris, mis on varustatud mõõteseadmetega, arvutitega programmeerimiseks, jootetöödeks vajalike vahenditega, laia valiku elektroonikakomponentidega.

Kursus „Rakendusmehhaanika“ toimub pneumaatika- ja hüdraulika laboris, digitehnika laboris ja lukksepa praktika töö ruumides.

Kursus „Robotehnika koostamine ja häälestamine“ toimub digitehnika laboris, CNC ruumis ja lukksepa praktilise töö ruumides.

Kursuste läbiviimisel tehakse koostööd ettevõtetega, mis võimaldab osa õppetööst viia läbi ettevõtte praktikaklassides.

1.5. Hindamise alused

Tehnoloogia mooduli kursused lõppevad mitteristava hindega, mille alusel pannakse mooduli hinne. Kursuse jooksul tehtud teoreetilisi ja praktilisi töid hinnatakse mitteristavalt. Õpitulemusi hinnates lähtutakse KJPG hindamise korrast.

1.6. Mooduli kursuse nimetused

Tabel 19. Tööstustehnoloogia kursused koos mahtude ja toimumise aegadega.

Kursuse nr	Kursuse nimetus	Kursuse maht tundides (A -auditoorne töö; P-praktiline töö); 1 tund = 45 min		Kursuse toimumise aeg
		A	P	
1	Tootmine Industry 4.0	12	23	G1
2	Elekter kui infokandja	10	25	G1
3	Digitehnika	28	7	G2
4	Rakendusmehhaanika	10	25	G2
5	Programmjuhtimine	20	15	G3
6	Robotitehnika koostamine ja häälestamine	6	29	G3

1.7. Kooliastme õpitulemused

1. Tunneb olulisemaid elektrotehnika suuruseid ja oskab teha nendega arvutusi.
2. Tunneb tähtsamaid elektroonikakomponente ja oskab neid kasutada erialastes arvutiprogrammides.

3. Oskab kasutada joonestustarkvara AutoCad roboti tööjooniste ja 3D mudeli tegemisel.
4. Oskab programmeerida AVR tüüpi mikrokontrollereid vastavalt tööülesandele.
5. Tunneb roboti valmistamiseks vajalike metarjalide omadusi.
6. Tunneb erinevaid tehnoloogiaid materialide töötlemiseks.
7. Tunneb tähtsamaid mehhaanika elemente ja kooste.
8. Oskab lihtsamaid lukksepatõid.
9. Oskab praktilise töö teostamiseks programmeerida tööstuskontrollerit.
10. Teab tööstuses kasutatavaid SCADA juhtimissüsteeme.
11. Oskab kasutada omandatud teadmisi lihtsama roboti valmistamiseks.

1.8. Kursused

Tootmine Industry 4.0

Õppe- ja kasvatusesmärgid:

- 1) mõistab, kuidas tööstus 4.0 muudab senist tootmisprotsessi ning millise eriala inimesi vajatakse tööstuses;
- 2) saab aru lihtsustatult, kuidas toodetakse argielus kasutatavaid tooteid;
- 3) arendab infotehnoloogiaalaseid pädevusi;
- 4) saab aru ohtutustehnikast, mida rakendatakse ettevõteterritooriumil ning järgib neid;

Õpitulemused:

- 1) mõistab, mida tähendab tööstus 4.0;
- 2) oskab kasutada joonestustarkvara AutoCad roboti tööjooniste ja 3D mudelite tegemisel;
- 3) tunneb AutoCad projekteerimisega seotud mõisteid eesti ja inglise keeles;
- 4) oskab luua vastavalt tööülesandele jooniseid ning prindib need välja.

Õppesisu:

Kursuse käigus tehakse õppekäike tootmisettevõttesse, kus õppurid saavad instruktorite juhendamisel aru tööstus 4.0 kontseptsioonist. Ettevõttes uuritakse tootmisprotsesse ning arutatakse, mis on tinginud vajaduse seniste kasutusolevate lahenduste muutmise.

Õpilane omandab oskuse kasutada projekteerimistarkvara AutoCad, mis võimaldab luua roboti tööjooniseid ja 3D mudeleid. Kursuse käigus antakse ülevaade järgnevatest teemadest:

- 1) projekteerimiseks kasutatav AutoCad ning alternatiivsed programmid;
- 2) projekteerimise tarkvaras kasutatavad põhimõisted, käskude valik ja sisestamine;
- 3) jooniste koostamise alused;
- 4) objektide moodustamine hiire abil ja koordinaatide sisestamine klaviatuurilt;
- 5) objektidega manipuleerimine joonisel;
- 6) kihtide kasutamine joonisel;
- 7) graafikaelemendid ja nende omadused;
- 8) jooniste elementide mõõtmised ja nende lisamine;
- 9) tolerantside ja täpsusnõuete tähistamine joonisel;
- 10) 2D ja 3D objektide loomine vastavalt etteantud mõõtmetele.

Elekter kui infokandja

Õppe- ja kasvatusesmärgid:

- 1) mõistab elektrienergia tähtsust ühiskonnas;
- 2) arendab matemaatilisi ja infotehnoloogilisi pädevusi;
- 3) saab aru, millised enamlevinumad elektroonikakomponendid on kasutusel laiatarbekaupades;

Õpitulemused:

- 1) tunneb olulisemaid elektrotehnika suuruseid ja oskab teha nendega arvutusi;
- 2) tunneb tähtsamaid elektroonikakomponente ja oskab neid kasutada erialastes arvutiprogrammides;
- 3) oskab kasutada sobivaid mõõteriistu ja mõõtmismeetodeid elektriliste ja mitteelektriliste suuruste mõõtmisel;
- 4) oskab lugeda tööjooniseid ning neid luua vastavalt etteantud tööülesandele;
- 5) tunneb jootetöödele esitatud põhilisi kvaliteedinõudeid;
- 6) oskab teostada jootetöid vastavalt etteantud tööjuhendile.

Õppesisu

Kursuse käigus antakse ülevaade elektrotehnika seaduspärastustest ja suurustest. Mõistab, mida tähendavad järgmised mõisted: pinge, voolutugevus, takistus, eritakistus, vooluring,

alalisvool, vahelduvvool, jadaahel, rööpahel. Omandatakse oskus lahendada ülesandeid kasutades Ohmi seadust.

Elektrimõõtmiste osas õpitakse kasutama multimeetrit. Teostatakse järgmisi mõõtmisi:

- 1) komponendi või ahela takistus;
- 2) ahelat läbiva voolutugevuse leidmine;
- 3) pinge vooluallika või komponentide otstel.

Tutvutakse elektroonikakomponentidega ning nende rakendamise võimalustega robotikas. Kursuse käigus antakse juhiseid, kuidas iseseisvalt leida informatsiooni kasutades infotehnoloogilisi vahendeid elektroonikakomponentide kohta.

Jootetööde osas läbitakse järgnevad teemad:

- 1) ohutustehnika jootetöödel;
- 2) trükkplaadi kujundamine EasyEDA (Online PCB design & circuit simulator) või muu sarnaste võimalustega tarkvara abil;
- 3) radade kujutise printimine kilele;
- 4) UV valgusega fototundliku laki valgustamine läbi prinditud maski;
- 5) ilmutamine;
- 6) vase eemaldamine söövitusega;
- 7) valminud trükkplaadi ettevalmistamine jootmiseks;
- 8) komponentide jootmine plaadile;
- 9) montaaži kontroll ja kontrollitud plaatide pingestamine ja testimine mõõteriistaga.

Digitehnika

Õppe- ja kasvatusesmärgid:

- 1) arendab matemaatilisi ja infotehnoloogilisi pädevusi;
- 2) saab aru programmeerimise olulisusest ja kasvavast tähtsusest;

Õpitulemused:

- 1) oskab programmeerida AVR tüüpi mikrokontrollerit vastavalt tööülesandele;
- 2) oskab kasutada Arduino integreeritud programmeerimiskeskkonda (IDE);

- 3) tunneb olulisemaid Arduino programmeerimiskäskude ning oskab koostada lihtsama programmi vastavalt tööülesandele;
- 4) mõistab kahendsüsteemloogika kasutusvõimalusi robotikas;
- 5) saab aru, mis on mikrokontrollerid ja mikroprotsessorid.

Õppesisu:

Kursuse käigus antakse ülevaade mikrokontrolleritest ja mikroprotsessoritest. Põhjalikumalt tutvutakse Arduinoga ja tema programmeerimiskeskonnaga. Teooria on praktikaga tugevalt põiminud. Omandatud programmeerimiskäskude kasutatakse kohe lihtsamate programmide tegemisel, millel tulemusena näeb õpilane maketeermisplaadil meeltega tajutavat tulemust. Praktiliste tööde käigus tutvutakse enamlevinud veateadete IDE keskkonnas ning neid lahendama. Iga järgnev praktiline töö tutvustab paari uut käsku, mis on vajalikud lihtsara roboti valmistamiseks.

Rakendusmehhaanika

Õppe- ja kasvatusesmärgid:

- 1) tunneb enamlevinud tööriistu ning oskab neid kasutada argielus;
- 2) tunneb enamlevinuid metalle ja nende sulameid, millega me igapäevaelus kokku puutume;
- 3) arendab matemaatilisi ja infotehnoloogilisi pädevusi.

Õpitulemused:

- 1) tunned tähtsamaid metallisulameid ning oskab neid töödelda;
- 2) tunneb erinevaid tehnoloogiaid materjalide töötlemiseks;
- 3) tunneb tähtsamaid mehhaanika elemente ja kooste.

Õppesisu:

Kursuse käigus tutvutakse metallide ja sulamite omadustega. Näidatakse erinevaid tööriistu ning metallitöötlemispinke. Lihtsamate praktiliste tööde käigus õpilased omandavad lehtmaterjali töötlemise oskuse. Läbitakse järgnevad teemad:

- 1) üldteadmised lukksepatööst;
- 2) töökoha organiseerimine;

- 3) materjalide valik ja tööks ettevalmistamine;
- 4) töötervishoiu- ja tööohutusnõuded lukksepatöödel;
- 5) ajamid.

Programmjuhtimine

Õppe- ja kasvatusesmärgid:

- 1) saab aru, millised töökohad on asendunud või asendatakse tööstusrobotitega ning mõistab põhjuseid;
- 2) saab aru robotite tähtsusest tööstuses.

Õpitulemused:

- 1) teab tööstuses kasutatavaid tööstuskontrollereid;
- 2) oskab praktilise töö teostamiseks programmeerida tööstuskontrollereid;
- 3) teab tööstuses kasutatavaid juhtimissüsteeme.

Õppesisu:

Kursuse käigus antakse ülevaade tööstuses kasutatavatest süsteemidest. Saadud teadmisi rakendatakse praktiliselt robotite häälestamisel. Ettevõtte külastuste käigust tutvutakse seal kasutatavate lahendustega ning uuritakse, kuidas käib tööstusrobotite programmeerimine.

Kuruse käigus läbitakse järgnevad teemad:

- 1) graafilised ja tekstilised programmeermisviisid;
- 2) tööstuses kasutatavad juhtimissüsteemid;
- 3) programmi kirjutamine;
- 4) juhtimissüsteemi koostamine.

Robotitehnika koostamine ja häälestamine

Õppe- ja kasvatusesmärgid:

- 1) väärtustab tehnikaerialasid ning saab aru nende rollist meie ühiskonnas;
- 2) tunneb enamlevinud tööriistu ning oskab neid kasutada argielus;
- 3) arendab matemaatilisi ja infotehnoloogilisi pädevusi.

Õpitulemused: oskab kasutada süsteemselt varasemate kursuste käigus omandatud teadmisi roboti valmistamisel;

Õppesisu:

Kasutatakse varasemate kursuste käigus omandatud teadmisi roboti valmistamisel. Tutvustatakse erinevaid robotikavõistlusi ning nende esitatud kriteeriume robotitele.

Õpilased kasutavad järgnevat tegevusi roboti valmistamisel:

- 1) treimine, freesimine, puurimine, abrasiivtöötlus;
- 2) lehtmaterjalide lõikamine ja painutamine;
- 3) profiilmaterjalide töötlemine;
- 4) kruviliited;
- 5) joonise tegemine
- 6) mikrokontrolleri programmeerimine;
- 7) programmi katsetamine ning vajadusel vigade lahendamine;
- 8) roboti testimine.

Kursuse käigus valmib robot, mis vastab Tartu Kutsehariduskeskuses korraldatava robotikavõistluse kriteeriumitele.

§ 23 **Teatrimoodul**

1. Üldalused

1.1 Õppe- ja kasvatuseesmärgid

Äratada õppijates huvi teatri, selle ajaloo ja tänapäeva vastu;

Tutvustada teatriga seotud erinevaid ameteid (stsenograaf, inspitsient, grimeerija, kostümeerija, valguskunstnik, valgustaja, helilooja, helitehnik, lavameister, lavastaja, näitleja);

Lua ettekujutus teatri suhtest ühiskonnaga, publikuga, vaatajaga;

Arendada praktilise tegevuse kaudu õppija mõtlemist, tähelepanu, kirja- ja väljendusoskust, loovust ja iseseisva ning meeskonnatöö- oskusi;

Arendada esinemis- ja eneseväljendusoskust;

Väärtustada võimet ja oskust ise praktikas midagi luua ning hinnata kriitiliselt oma töö lahendi läbimõeldust, korrektsust ning praktilisust;

Tutvustada ainevaldkonnaga seotud edasiõppimisvõimalusi, elukutseid ja ameteid ning nende töö väärtust ühiskonnas.

1.2. Mooduli kirjeldus

Teatrimooduli eesmärk on anda ülevaade sellest, mis teatris on tehtud ja tehakse. Suur rõhk on õpilaste omavahelisel koostööl ja enda jaoks niši leidmisel. Õpet toetavad käigud teatrisse ja kohtumised filmi/teatriga seotud inimestega. Väljundiks on mooduli lõpuetendus 11. klassis ning võimalus sooritada oma uurimis- või praktiline töö selle raames.

Teater on tekstid, improvisatsioon, muusika, kunst, kujundus ja kostüümid. Teater on emotsioon vaataja hinges. Teater nõuab publikut, et eksisteerida, aga samas ei saa teatrit teha ka ilma inimesteta lava taga. Teatrimoodul "Elu on lava ja laval on elu" ühendab inimesi, kes on loovad ja tahavad oma loovust publikuga jagada. See annab võimaluse olla osa teatrimooduli õpilaste ühiselt etendatud loost, kas laval või lava taga.

1.3. Õppetegevuse kavandamine

Mooduli õppetegevus toimub olenevalt kursusest loengu või praktilise töö vormis.

Õpet kavandades ja korraldades:

- 1) lähtutakse õppekava alusväärtustest, üldpädevustest, õppeaine eesmärkidest, õppesisust ja oodatavatest õpitulemustest ning toetatakse lõimingut teiste õppeainete ja läbivate teemadega;
- 2) arvestatakse õpilaste erinevaid õpistiile, et toetada õpilaste kujunemist aktiivseteks ja iseseisvateks õppijateks ning loovateks ja kriitiliselt mõtleivateks isiksusteks;
- 3) kasutatakse mitmekesist õpikeskkonda - õppekäigud teatritesse, muuseumidesse, aga ka telekanalitesse, raadiotesse, meediaväljaannetesse, stuudiosse, jne;
- 4) teostatakse erinevaid praktilisi loovtöid nii individuaalsete kui ka rühmatöödena;
- 5) kasutatakse diferentseeritud õpiülesandeid, mille sisu ja raskusaste toetavad individualiseeritud käsitlust ning suurendavad õpimotivatsiooni.

Õppetegevuse kavandamisel on õpetajal võimalus koostöös õpilastega teha valikuid õppesisu käsitlemises ja võimaluse korral arvestatakse õpilaste ettepanekutega õppetöö

kavandamisel selleks, et taotletavad õpitulemused oleksid saavutatud ning üld- ja valdkondlikud pädevused kujundatud.

1.4. Füüsiline õpikeskkond

Õppetöö toimub ruumis, kus saab vastavalt tunni vajadusele paigutada mööblit ümber individuaalseks või rühmatöök, improviseerimiseks, proovide tegemiseks, videomaterjali vaatamiseks, individuaalseks või rühmas etlemiseks. Võimalusel kasutatakse ka aulat, auditooriumit, peeglislaali.

Kursuste käigus kasutatakse õppematerjalidena õpetajate endi loodud tööülesandeid ja jaotusmaterjale, vaadatakse etendusi nii videos kui ka tehakse teatrikülastusi.

1.5. Hindamise alused

Õpitulemusi hinnates lähtutakse KJPG hindamisjuhendist. Mooduli kursuste koondhindamisel saab õpilane iga kursuse kokkuvõtva hinde alusel mooduli lõpus ka kooliastmehinde. Kursuse jooksul tehtud töid hinnatakse mitteeristavalt. Hindamise eesmärk on anda õpilasele motiveerivat tagasisidet ja arendada eneseanalüüsi oskust. Hindamise objekt on tööprotsess ja lõpptulemus. Hinnatakse tehnilisi oskusi, töö teostamist ning õpilase arengut töö käigus eneseanalüüsi baasil. Õpilane osaleb hindamises oma arengu jälgimise kui ka valikute ja arvamuste põhjendamise kaudu. Hindamisel kasutatakse tagasiside andmiseks kujundavat hindamist. Kursusehinde „arvestatud“ saab õpilane juhul, kui ta on sooritanud vähemalt 75% kursuse olulistest õpiülesannetest hindele „arvestatud“.

1.6. Kursusekirjeldused

Tabel 20. Mooduli kursuste nimetused, maht

Sissejuhatus teatrisse	1 kursus	G1
Praktika	1 kursus	G1
Avalik esinemine	1 kursus	G2
Mooduli etendus	1 kursus	G2
Teatrist kriitilise pilguga	1 kursus	G3

1.7 Kooliastme õpitulemused

Omab üldpilti teatrist - selle ajaloost ja tänapäevast ning rollist ühiskonnas;

Väärtustab loovust ja mitmekülgset läbimõeldud tegevusi, oskab kasutada omandatud teoreetilisi teadmisi praktikas;

Oskab loogiliselt ja argumenteeritult arutleda erinevate eluliste, kirjanduslike, filmi- ja teatrialaste teemade üle;

On võimeline töötama meeskonnas ühise eesmärgi nimel; oskab enda tööd eesmärgistada, planeerida ja tulemusi analüüsida ja põhjendada;

Omab selget ettekujutust loomingulise tegevuse eri aspektidest ning etappidest, oskab analüüsida oma praktilisi kogemusi sellega seoses; tema oskus protsesse planeerida ja juhtida on kasvanud

Suhtub töösse vastutustundlikult, lugupidavalt ning on sisemiselt motiveeritud elukestvaks õppeks.

1.8 Kursused

Sissejuhatus teatrisse

Kursuse õppe-eesmärgid:

Anda ülevaade teatri algtõdedest ja teatriajaloost.

Luuu huvi erinevate žanrite vastu.

Tutvustada nii Eesti kui ka välismaiste näitlejate ja lavastajate loomingut.

Kursuse sisu:

Kursus on teoreetiline ja annab võimaluse heita pilgu lava taha - mis juhtub enne, kui etendust laval näha saab? Räägitakse erinevatest žanritest, teatri ajaloost ning Eesti ja maailma teatrilukku läinud lavastustest. Uuritakse lähemalt, mida näitlejad ja lavastajad enda töö kohta on rääkinud ja kirjutanud. Vaadatakse ja analüüsitakse erinevaid etendusi ja etteasteid.

Kursuse lõpul õpilane:

On saanud ülevaate tähtsamatest teatrisündmustest Eestis ja välismaal.

On lähemalt tutvunud vähemalt ühe näitleja (lavastaja vm teatritegelase) elulooga ning tutvustanud seda teistele.

Alustab personaalse õpimapi, kuhu teooriale lisab hiljem praktika ja teatrikülastuste tulemusena materjali.

Praktika

Kursuse õppe-eesmärgid:

Tutvustada teatrit seal töötavate inimeste silmade läbi.

Anda võimalus panna ennast proovile ja arendada eneseväljendust.

Lua loominguline meeskond, kes alustab tööd etenduse ettevalmistamiseks.

Võimaldada enda kanda võtta erinevaid rolle (nii laval kui lava taga).

Kursuse sisu:

Kohtumine teatri ja näitlemisega seotud inimestega - teatrikülastused ja külalisõpetajad. Töö lava taga - keda on vaja lisaks lavastajale ja näitlejatele, et etendus lavale jõuaks. Adaptatsioon. Luguteater. Multimeedialavastus. Improvisatsioon. Alustatakse tööd mooduli lõpuetenduse ettevalmistamisega: rollide jaotus, teema valik, kujundus, kostüümid, heli, jne.

Kursuse lõpul õpilane:

Mõistab nii lavapealset kui - tagust elu paremini ning oskab end vaimselt ja füüsiliselt ette valmistada 11. klassi lõpuetenduseks.

Kursuse jooksul koostab õpilane personaalse õpimapi, millesse kogub eneseanalüüsi, teatrietenduste külastuste töölehed jt õpiülesannete tulemused ning muud huvipakkuvad teatriga seotud materjalid. Selles sisalduvad õpiülesanded võivad olla tehtud kas individuaalselt või rühmatööna. Õpimappi saab hinnata kursuse kokkuvõtva hindena.

Avalik esinemine

Kursuse õppe-eesmärgid:

1. Anda õpilasele ülevaade avaliku esinemise põhitõdedest.
2. Toetada kõne ja väljendusoskuse arengut, õpetada kasutama kõne- ja hääletehnikat.
3. Lua võimalus suulise eneseväljenduse arendamiseks.
4. Tutvustada lavalise esinemise ja liikumise põhitõdesid, jagada teadmisi kõnepidamise, dramatiseeringu ja deklamatsiooni kohta.

Kursuse sisu:

1. Teksti edasiandmise võimalused. Teksti sõnumi edastamine.
2. Deklamatsioon. Kõnetehnilised võtted. Hääl ja intonatsioon.
3. Avalik kõne. Kõne koostamine ja esitamine. Kõnelemiseks valmisolek. Enesehinnang. Korrektne keelekasutus, kõne tempo. Esinemishirm. Silmside, näoilmed, poosid ja žestid. Veenvus. Erinevate kõneliikide eesmärgid. Kõneks valmistumine. Eeltöö. Materjali kogumine. Kõne ettekandmine.
4. Kirjanduse ja dramaatika suhted: dramatiseering, lavastus.
5. Lavateksti loomine. Rollilahendused.

Kursuse lõpul õpilane:

- 1) on omandanud lavalise esinemise põhitõed ja saanud lavakogemuse;
- 2) tunneb kõne koostamise ja esitamise põhitõdesid, on esinenud kõnega auditooriumile;
- 3) on vaadanud õppeperioodi vältel avaliku esinemise näiteid ja üht pikemat lavalist etendust, oskab arutleda nähtu üle, analüüsib kujundikeelt ning sõnastab oma vaatamiskogemuse;
- 4) on praktiseerinud lühivormilise lavateose loomist: dramatiseerinud luule- või proosateksti.

Mooduli etendus (praktika)

Kursuse õppe-eesmärgid:

1. Võimaldada õpilasel panna ennast proovile ja arendada eneseväljendusoskust;
2. Arendada õpilase loomuomaseid andeid;
3. Suhtlus partneriga, oskus töötada meeskonnas.
4. Oskus analüüsida teksti, etendust, oma tegevust ja rolli meeskonnas.

Kursuse sisu:

Teatrikülastused. Kohtumised teatritegelastega. Praktikalaager.

Teatrimooduli lõpusõu, -etenduse, -näidendi ettevalmistus, viimistlus ja publikule esitamine.

Kursuse lõpul õpilane:

On osalenud aktiivselt ühises loomeprotsessis, oskab hinnata oma võimeid ja võtta vastutust oma panuse eest ühisloomingusse;

Oskab teha meeskonnatööd töötades individuaalselt ja rühmas täites oma rolli;

Analüüsib enda tehtud tööd ja esitab mooduli alguses alustatud õpimapi, milles on lisaks teatrikülastuste kokkuvõtetele ka tema enda kogemuse analüüs. Õpimapi alternatiiviks on praktilise töö kaitsmine mooduli etenduse ettevalmistamise teemal.

Teatrist kriitilise pilguga

Kursuse õppe-eesmärgid:

Noore teatripubliku kasvatamine

Kriitilise vaateleja ning mõtleja kujundamine

Dramaatika kui ühe kirjanduse põhiliigi võimaluste ning variantide tutvustamine

Kursuse sisu:

Teatrikriitika kui lavastust tutvustav ja analüüsiv kriitika. Vormid: essee, arvustus, ülevaade, intervjuu, mulje. Kriitika funktsioonid ja suundumused.

Nõuanded teatrikriitikule. Teatrikriitikat avaldavad väljaanded ja autorid.

Etendus on dialoog lava ja publiku vahel. Üks võimalus oma hääle publiku seast kuuldavaks teha, on kirjutada teatriarvustus. Arvustus peegeldab nii nähtud etendust (mis oli laval) kui ka arvustuse autorit (mis just kõnetas ja kuidas).

Kursuse lõpul õpilane:

on tutvunud erinevate teatrialaste uurimustega;

võtnud osa ühest teatriteemaliste kirjutiste võistlusest või kirjutanud ise uurimuse (võimalus esitada UPTna);

tunneb arvustuse kirjutamise tehnikaid;

mõistab teatrikriitika olemust ning teab selle esindajaid.

§ 24 Meediamoodul

1. ÜLDALUSED

1.1. Õppe- ja kasvatuse eesmärgid

Meedia- ja filmikunsti mooduliga taotletakse, et õpilane:

- 1) omab tavalisest põhjalikumalt ettekujutust erinevate massimeedia vormide kujunemise ajaloost ja toimemehhanismidest;
- 2) oskab ennast eri meedialiikide kaudu väljendada;
- 3) on teadlik ja kriitiline meediatarbija;
- 4) lähtub oma tegevuses meediaeetika põhimõtetest;
- 5) oskab eristada faktilist ja kujutlusmaailma;
- 6) saab aru, kes on meedia taga;
- 7) oskab näha läbi enamlevinud manipuleerimisvõtteid;
- 8) oskab teha tekstikriitilist analüüsi;
- 9) oskab koostada meediatekste - uudis, olemuslugu, juhtkiri, intervjuu, reportaaž;
- 10) mõistab avaliku ruumi reguleerimise vajalikkust ning tunneb selle võimalusi;
- 11) väärtustab eetilisust ja demokraatlikke põhiväärtusi avalikus suhtluses;
- 12) mõistab meedia õigusliku regulatsiooni probleeme.

1.2. Mooduli kirjeldus

Meedia loomise ja toimimise mõistmine ei ole üksnes ühiskonnas ja tööturul tulemusliku tegutsemise eeldus, vaid toimetulekuoskus. Mooduli eesmärgiks on õpilasi julgustada avastama enda jaoks meedia kompleksust ja mitmekesisust erineva meelelahutuse ja huvi pakkuvate teemade uurimisel, kujundada õpilastest teadlikud meediatarbijad, kes on võimelised enda jaoks vajalikku informatsiooni otsima-leidma ning seda analüüsima, interpreteerima või ise meediasisu looma, mõistma selle loomisprotsesse ja meediasisu konstrueeritust.

Meedia- ja filmikunsti mooduli õppekavas on suur rõhk õpilaste praktilistel loovtööde (intervjuude, uudiste, reportaažide, lühifilmide jms tegemine) ja rühmatööl. Omandatakse põhiteadmised audiovisuaalse meedia olemusest ja mõjust vaatajale, kuulajale ning tarbijale. Saadakse ülevaade filmitootmise protsessist ning omandatakse põhiteadmised operaatoritööst ja montaažist

1.3. Võimalusi lõiminguks, üldpädevuste arengu toetamiseks ja läbivate teemade käsitlemiseks

Meediamooduli kaudu toetatakse üldpädevuste arengut, käsitletakse läbivaid teemasid ning kasutatakse valdkonnaülese lõimingu võimalusi vastavalt kooli eripärale ja kooli õppekavas sätestatule.

1.4. Õppetegevuste kavandamine ja korraldamine

Õpet kavandades ja korraldades:

- 1) lähtutakse õppekava alusväärtustest, üldpädevustest, õppeaine eesmärkidest, õppesisust
- 2) ja oodatavatest õpitulemustest ning toetatakse lõimingu teiste õppeainete ja läbivate teemadega;
- 3) võimaldatakse õppida üksi ja rühmas, kasutades mitmekesisust ja tänapäevast õppemethodikat ning arvestades õpilaste erinevaid õpistiile, et toetada õpilaste kujunemist aktiivseteks ja iseseisvateks õppijateks ning loovateks ja kriitiliselt mõtlevateks isiksusteks;
- 4) kasutatakse mitmekesisust õpikeskkonda: loodus- ja linnakeskkond, arvutiklass, virtuaalkeskond jne;
- 5) õppekäigud telekanalitesse, raadiotesse, meediaväljaannetesse, teatritesse, muuseumidesse, stuudiosse, jne;
- 6) teostatakse erinevaid praktilisi loovtöid nii individuaalsete kui ka rühmatöödena;
- 7) teemakohase info leidmiseks ja esitlemiseks rakendatakse nii traditsioonilisi kui ka

- 8) info- ja kommunikatsioonitehnoloogial põhinevaid õpikeskkondi, õppematerjale ja töövahendeid;
- 9) kasutatakse diferentseeritud õppeülesandeid, mille sisu ja raskusaste toetavad individualiseeritud käsitlust ning suurendavad õpimotivatsiooni.

Õppetegevuse kavandamisel on õpetajal võimalus koostöös õpilastega teha valikuid õppesisu käsitlemises ja võimaluse korral arvestatakse õpilaste ettepanekutega õppetöö kavandamisel selleks, et taotletavad õpitulemused oleksid saavutatud ning üld- ja valdkondlikud pädevused kujundatud.

1.5. Füüsiline õpikeskkond

Kool korraldab valdava osa õpet klassis, kus saab rühmatöö tegemiseks mööblit ümber paigutada, on internetiühendus ning audiovisuaalse meedia õppevahendite kasutamise võimalus (video- ja fotokaamerad, mikrofonid, DATA-projektor, arvutid ja vajalikud arvutiprogrammid vastavalt ainekavale).

Kool võimaldab õppe sidumiseks igapäevaeluga, õpet ja õppekäike väljaspool klassiruumi (filmistuudiotesse, meedia agentuuridesse jne) ning laagreid vähemalt kaks korda õppeaasta jooksul.

1.6. Hindamise alused

Õpitulemusi hinnates lähtutakse KJPG hindamisjuhendist. Õpitulemuste kontrolli ja hindamise eesmärk on saada ülevaade õpitulemuste saavutusest ja õpilase individuaalsest arengust ning kasutada saadud teavet õppe tulemuslikumaks kavandamiseks. Hinnatakse nii teadmisi ja nende rakendamise oskust kui ka üldpädevuste saavutatust, sh õpioskusi suuliste vastuste (esituste), praktiliste tööde ning praktiliste tegevuste alusel, arvestades õpilase teadmiste ja oskuste vastavust ainekava taotletavatele õpitulemustele.

Kontrollitakse ja hinnatakse õpilase teoreetilisi teadmisi, informatsiooni leidmist ja situatsioonide lahendamist. Hinnatakse praktiliste tööde täitmise oskusi, loovust ülesannete lahendamisel.

Õpitulemusi hinnatakse sõnaliste hinnangute ja numbriliste hinnetega. Õpilane peab teadma, mida ja millal hinnatakse, milliseid hindamisvahendeid kasutatakse ja millised on hindamise kriteeriumid.

2. KURSUSTE KAVAD

2.1. Meedia olemus

Kursuse õpitulemused ja kursuse õppesisu

Sissejuhatus meediakursusesse. Algteadmised meediast ja sellega seotud valdkondadest. Meedia roll ühiskonnas. Ajakirjandus kui meedialiik. Raadio ja ringhääling. Televisioon ja telesaated. Uusmeedia või internet. Intervjuu, reportaaž. Reporteritöö.

- 1) tunneb erinevaid meediakanaleid, trükimeedia, raadio, televisiooni ja elektroonilise meedia erijooni;
- 2) õpib nägema seoseid meedia osade vahel, meedia funktsioneerimise põhjusi ja tagajärgi;
- 3) on omandanud esmased teadmised intervjuude, uudiste ja reportaažide ülesehitusest, koostamisest, lavastamisest;
- 4) oskab suhelda ajakirjanikuga: teab oma õigusi ja kohustusi meedia suhtes;

- 5) oskab kasutada elektroonilist meediat: kommenteerida Internetis olevat teavet ja seda ise internetti üles seada.

2.2. Televisioon ja audiovisuaalne meedia

Kursuse õpitulemused ja kursuse õppesisu

Sissejuhatus operaatori töö alustesse. Algteadmised operaatoritöö valdkondadest. Filmikompositsioon. Operaatoritöö oskused. Videotehnika. Ülevaade Eesti kommertsteleturust. Eratelevisiooni programmimajanduse taust. Telemajanduse olulisemad mõjutajad. Programmi planeerimine. Eratelevisiooni programmi päritolu. Teletootmine Eestis.

- 1) tunneb operaatoritöö algteadmisi ja oskab neid kasutada operaatoritöös;
- 2) oskab mõtestada oma telekavaatamiskogemust, nähes programmi ka kui meediaturgu ja äriareeni;
- 3) omab arusaama kommertstelevisiooni programmi loomise põhimõtetest ja tingimustest, millele programm peab ärieesmärkide täitmiseks vastama;
- 4) oskab näha teleprogrammi taha: mõistab programmi tootmise, hankimise, päritolu, kulude jm seotud küsimusi;
- 5) omab ülevaadet Eesti teletootmisturust ja mõistab selle rolli erakanalite programmis;
- 6) oskab näha telekavas erinevaid saatekava koostamise põhimõtteid ja mõistab nende rakendamise vajadust;
- 7) omab ülevaadet teleturu dualistlikust loomusest ehk mõistab telereitingu keskset rolli eratelevisiooni toimimisel ning saab aru reklaamimüügi toimimisest ja olulisusest kommertstelevisiooni kasumlikuks funktsioneerimiseks.

2.3. Film ja audiovisuaalne meedia

Kursuse õpitulemused ja kursuse õppesisu

Filmirežii alused. Algteadmised filmirežiist ja sellega seotud valdkondadest. Filmiliigid. Režii. Dokumentaalfilmi režii. Lühimängufilmi režii. Produktseerimise. Filmi produtseerimine. Filmitootmise alused. Filmitootmise tehnoloogiad. Dokumentaalfilmi projekti arendus. Filmianalüüs. Filmimontaaž. Filmi- ja videomontaaži alused. Lähifilmi montaaž. Erinevad montaaži formaadid. Montaaž televisioonis ja reklaamis. Montaaži tulemuse analüüs. Filmivalgustus. Helioperaatori töö. Helimontaaž kui looming.

- 1) teab, mis on filmi dramaturgia;
- 2) on omandanud esmased teadmised dokumentaalfilmi ja lühimängufilmi režii koostamisest;
- 3) oskab hinnata oma võimeid ja vastutust töötades filmigrupi liikmena;
- 4) oskab kriitiliselt analüüsida filmi ja sellega seonduvaid protsesse;
- 5) tunneb ja oskab kasutada filmimisel erinevaid valgustusvõtteid ja valgustusefekte;
- 6) oskab teha meeskonnatööd režissööri ja teiste filmigrupi liikmetega.

2.4. Trükiajakirjandus ja reklaam

Kursuse õpitulemused ja kursuse õppesisu

Reklaami mõiste. Reklaami liigid. Reklaamistrateegiad. Reklaamteksti keel ja struktuur. Reklaami usaldusväärsus. Reklaami reguleerimine. Reklaami tarbimine. Fotograafia põhitõed. Vektor- ja

pikselgraafika. Ajalehe kujundamine (tekstimaterjali kujundamine, pildimaterjali kujundamine, Infoploki kujundamine). teeb vahet vektor- ja pikselgraafikal ning oskab neid õigesti kasutada.

- 1) teab ja oskab kasutada fotograafia põhimõisteid;
- 2) oskab vaadata ja analüüsida fotosid, illustratsioone, teabegraafikat;
- 3) saab aru, milliste vahenditega lehte kujundatakse ja küljendatakse;
- 4) tunneb lehekujunduse üldprintsipe;
- 5) teab reklaami olemust ja tema kohta meedias;
- 6) tunneb reklaamiteksti keelt ja struktuuri ning oskab hinnata reklaami usaldusväärsust.

2.5. Meedia- ja filmipraktika

Kursuse õpitulemused ja kursuse õppesisu

Kooliteleviseiooni Kuu TV saadete tegemisel osalemine. Telereportaažid, intervjuu õpilasega, intervjuu õpetajaga, intervjuu mõne tuntud inimesega, uudiste koostamine, saadete juhtimine, monteerimine. Muusikavideo, humoorikate sketšide tegemine, erinevad lühifilmid.

- 1) oskab koostada uudiseid ja viia läbi intervjuusid;
- 2) oskab monteerida uudiseid;
- 3) oskab teostada stsenaariumina lühimängufilmi projekte;
- 4) omab algteadmisi mängufilmi ja dokumentaalfilmi monteerimiseks;
- 5) oskab leida ja monteerida katteplaane ning neid kasutada montaažis;
- 6) oskab hinnata oma võimeid ja vastutust töötades tele- või filmimeeskonnas;
- 7) oskab teha meeskonnatööd töötades rühmas.

§ 25 Filmimoodul

1. ÜLDALUSED

1.1. Õppe- ja kasvatuse eesmärgid

Mooduliga taotletakse, et õppijad:

- 1) mõistaksid, milles seisneb filmi eripära ja mis seda teistest kunsti liikidest eristab;
- 2) teaksid, et filme toodetakse ja tarbitakse nii kollektiivselt ja koostöös kui ka isiklikult ja individuaalselt;
- 3) suhestuksid filmiga isiklikult nii kriitilisest, esteetilisest, emotsionaalsest, kultuurilisest kui ka kreatiivsest ehk loomingulisest vaatepunktist;
- 4) vaataksid harjumuspäraselt laiahaardelist filmivalikut;
- 5) saaksid teadlikuks filmi sotsiaalsest ja ajaloolisest kontekstist;
- 6) oleksid võimelised mõistma erinevaid viise, kuidas filmikunsti kogeda, avastada ja selle kohta juurde õppida.

1.2. Mooduli kirjeldus

Moodulis käsitletakse erinevaid filmide liike, analüüsitakse filme ning tutvutakse ja tehakse praktikas läbi kõik filmide loomise peamised etapid: stsenaarium, režii, filmivõtted ning montaaž (heli- ja videotöötlus).

1.3. Võimalusi lõiminguks, üldpädevuste arengu toetamiseks ja läbivate teemade käsitlemiseks

Meediamooduli kaudu toetatakse üldpädevuste arengut, käsitletakse läbivaid teemasid ning kasutatakse valdkonnaülese lõimingu võimalusi vastavalt kooli eripärale ja kooli õppekavas sätestatule.

1.4. Õppetegevuste kavandamine ja korraldamine

Õpet kavandades ja korraldades:

- 1) lähtutakse õppekava alusväärtustest, üldpädevustest, õppeaine eesmärkidest, õppesisust
- 2) ja oodatavatest õpitulemustest ning toetatakse lõimingu teiste õppeainete ja läbivate teemadega;
- 3) võimaldatakse õppida üksi ja rühmas, kasutades mitmekesisist ja tänapäevast õppemetoodikat ning arvestades õpilaste erinevaid õpistiile, et toetada õpilaste kujunemist aktiivseteks ja iseseisvateks õppijateks ning loovateks ja kriitiliselt mõtlevateks isiksusteks;
- 4) kasutatakse mitmekesisist õpikeskkonda: loodus- ja linnakeskkond, arvutiklass, virtuaalkeskond jne;
- 5) õppekäigud telekanalitesse, raadiotesse, meediaväljaannetesse, teatritesse, muuseumidesse, stuudiosse, jne;
- 6) teostatakse erinevaid praktilisi loovtöid nii individuaalsete kui ka rühmatöödena;
- 7) teemakohase info leidmiseks ja esitlemiseks rakendatakse nii traditsioonilisi kui ka
- 8) info- ja kommunikatsioonitehnoloogial põhinevaid õpikeskkondi, õppematerjale ja töövahendeid;
- 9) kasutatakse diferentseeritud õppeülesandeid, mille sisu ja raskusaste toetavad individualiseeritud käsitlust ning suurendavad õpimotivatsiooni.

Õppetegevuse kavandamisel on õpetajal võimalus koostöös õpilastega teha valikuid õppesisu käsitlemises ja võimaluse korral arvestatakse õpilaste ettepanekutega õppetöö kavandamisel selleks, et taotletavad õpitulemused oleksid saavutatud ning üld- ja valdkondlikud pädevused kujundatud.

1.5. Füüsiline õpikeskkond

Kool korraldab valdava osa õpet klassis, kus saab rühmatöö tegemiseks mööblit ümber paigutada, on internetiühendus ning audiovisuaalse meedia õppevahendite kasutamise võimalus (video- ja fotokaamerad, mikrofonid, DATA-projektor, arvutid ja vajalikud arvutiprogrammid vastavalt ainekavale).

Kool võimaldab õppe sidumiseks igapäevaeluga, õpet ja õppekäike väljaspool klassiruumi (filmistuudiosse, meedia agentuuridesse jne) ning laagreid vähemalt kaks korda õppeaasta jooksul. Võimalusel tuleks korraldada kohtumisi filmitööstuse esindajatega (filmitegijate, tehnikute, režissööride, helikujundajatega), et õpilased saaksid ammutada kogemusi otse allikast.

1.6. Hindamise alused

Õpitulemusi hinnates lähtutakse KJPG hindamisjuhendist. Õpitulemuste kontrolli ja hindamise eesmärk on saada ülevaade õpitulemuste saavutusest ja õpilase individuaalsest arengust ning kasutada saadud teavet õppe tulemuslikumaks kavandamiseks. Hinnatakse nii teadmisi ja nende rakendamise oskust kui ka üldpädevuste saavutatust, sh õpioskusi suuliste vastuste (esituste), praktiliste tööde ning praktiliste tegevuste alusel, arvestades õpilase teadmiste ja oskuste vastavust ainekava taotletavatele õpitulemustele.

Kontrollitakse ja hinnatakse õpilase teoreetilisi teadmisi, informatsiooni leidmist ja situatsioonide lahendamist. Hinnatakse praktiliste tööde täitmise oskusi, loovust ülesannete lahendamisel.

Õpitulemusi hinnatakse sõnaliste hinnangute ja numbriliste hinnetega. Õpilane peab teadma, mida ja millal hinnatakse, milliseid hindamisvahendeid kasutatakse ja millised on hindamise kriteeriumid.

2. KURSUSTE KAVAD

2.1. Sissejuhatus filmikunsti

Kursuse õpitulemused

Kursuse lõpus õpilane tunneb ja mõistab:

- 1) Film on kunstilise väljenduse vahend, mis põhineb aja ja ruumi suhtel. Järjestikuste liikuvate piltide ja helide esitamise eri viisid teevad võimalikuks eri tähendused. Iga kaader ja iga heli annab panuse filmi üldisesse tähendusse.
- 2) Film on kommunikatsioonivahend.
- 3) Filmikeele peamised väljendusparameetrid (kaadriavalik, kaameranurk, kaamera liikumine, ajapõhised struktuurid jms) on otseselt seotud filmitehnoloogiaga ja film on loominguliselt kasutatud “tehniliste parameetrite” väljendusjõu tulemus.
- 4) Linastamiskeskonnast määrab filmivaatamisprotsessi: olenevalt linastamiskeskonnast võib sama film anda erineva kogemuse.

Õppesisu

Filmi lugu, filmi väljendus, filmi kommunikatsioon, audiovisuaalse tähenduse loomine, otsene kogemus versus audiovisuaalselt vahendatud kogemus, tehnilised koodid ja tavad, kultuurilised koodid ja tavad, filmi esteetika, filmiliik, filmižanrid, filmi linastamine.

2.2. Kuidas valmib film / Filmitehnika

Kursuse õpitulemused

Kursuse lõpus õpilased suudavad:

- 1) Teha ideed kohasel viisil teistele kättesaadavaks, et alustada mis tahes loomeprotsessi.
- 2) On teadlikud väljenduslikest ja loomingulistest valikutest ning vaatepunktidest, luues pilte, helisid ja monteeritud filmilõike.
- 3) Kasutada mitmesuguseid tehnilise tootmise vahendeid, tunda tootmise põhialuseid ja olla teadlik tehnilistest teguritest. Olla kursis, kes vastutab millise osa eest

(režissöör, operaator, valgustajad jms), ning teada, kuidas neid juhendada ja mida nõuda, jõudmaks kõige tõhusama tulemuseni.

- 4) Filmi vaadates need valikud ära tunda ja nende üle arutleda.
- 5) Tunda ja teostada filmitootmise eri etappe ja tootmismeeskonna eri rolle.
- 6) Levitada oma tööd mitmesuguses meediakontekstis.

Õppesisu

Filmitegemine, oskused, protsess, tehnilised valikud, väljenduslikud valikud, väljendamine, pilt, heli, koostöö, filmi aktiivne vastuvõtmine, filmitootmise rollid.

Eksperimenteeritakse eri kaamerate ja objektiividega, uuritakse, millised on kasutatava seadme tehnilised võimalused, ning õpitakse esteetika ja masinate vahelisi seoseid. See kehtib ka mikrofonide ning pildi ja heli monteerimise riist- ja tarkvara kohta.

2.3.Heli ja videotöötlus

Kursuse õpitulemused

Kursuse lõpus on õpilased omandanud ja oskavad:

- 1) Montaažitehnilised baastadmised ja -oskused.
- 2) Kasutada Adobe Premiere Pro montaažisüsteemi baastasemel.
- 3) Oskavad süsteemselt ja sihipäraselt töötada suuremahulise projekti monteerimisel.
- 4) On omandanud helisalvestuse ja -töötamise baastadmised ja -oskused.

Õppesisu

Kursuse jooksul omandatakse montaažiprogrammi Adobe Premiere Pro ja Adobe Audition töövõtted baastasemel ja saadakse esmane ülevaade Adobe Creative Cloud loomeprogrammidest. Kursuse käigus õpitakse olulisemaid video- ja helimontaaži reegleid ning tutvutakse sellega, kuidas montaaž on seotud filmisisuga. Läbi praktiliste harjutuste omandatakse monteerimise ja helisalvestuse põhitõed.

2.4.Kuidas vaadata filmi

Kursuse õpitulemused

Kursuse lõpus õpilased suudavad:

- 1) Määratleda ja hinnata filmitegemise kõigi vormide elemente ning mõista ja väärtustada filmitegijate valikuid. Suuta hõlmata mõned neist valikutest oma töösse, olla võimeline neid selgitama ja näitama, et mõistetakse nende mõju.
- 2) Näha, kuidas film peegeldab kultuurilisi väärtusi ja tausta, võttes arvesse filmi tegemise konteksti, teemakäsitlust ning eriomast esteetikat. Suuta analüüsida ka nende sarnasusi ja erinevusi.
- 3) Näidata üles võimet vastata filmile mitmel viisil (kõnes, kirjas, visuaalses vormis).
- 4) Interpreteerida filmi tähendust ning määratleda, millised on selle filmi suhted teiste kultuuriviidetega ja päriselu kogemustega.
- 5) Hinnata mitmesuguseid filme, sealhulgas tänapäevaseid, uusi ja klassikalisi näiteid, kasutades asjakohast sõnavara ja väljendeid.
- 6) Jagada ja põhjendada oma arvamusi, olles samas avatud teiste arvamustele, ideedele ja vaatekohtadele.

Õppesisu

Kriitiline mõtlemine, aktiivne osalemine, põhjendatud hinnang, interpretatsioon, osalus, suhted, vaatlus, peegeldus, küsimus, analüüs, emotsionaalne mõistmine, dialektiline protsess, ideede jagamine, arutus, võrdlus, esteetiline hinnang, kriteeriumid, hindamine.

2.5.Filmipraktika

Kursuse õpitulemused

Kursuse läbinud õpilased suudavad ja teavad ning on võimelised:

- 1) Osaleda filmitegemises kui rekursiivses protsessis, mis nõuab kriitilist mõtlemist, emotsionaalset mõistmist, esteetilist tundlikkust, nautimist, aktiivset kaasatust, koostööd ning oskust oma ideid esitleda ja põhjendada.
- 2) Mõistma ja teostama filmiproduktiooni erinevaid etappe ning produktsioonimeeskonnas leiduvaid rolle.
- 3) Teavad filmikunsti peamisi nüüdisaegseid tehnoloogilisi vahendeid ja töövõtteid ning oskavad neid iseseisvalt kasutada.
- 4) Tegema oma ideed kõigile sobival viisil kättesaadavaks, et loomeprotsess saaks alata.

Õppesisu

Lüüakse kaasa meeskondlikus filmiprojektis ning õpitakse ära tundma, millise panuse õpilane andis ja millist naudingut kogemus pakkus.

Õppijad vormistavad oma projekti põhjal eri osad, nagu lühikokkuvõtte (treatment), stsenaarium, loojoonis, panevad paika võttegraafiku, võttekava ja üldise projektikava.

IV Valikained

§ 26 Karjääriõpe

1. Õppeaine eesmärgid

Karjääriõpetus toetab õpilase karjääri planeerimist ja valmisolekut elukestvaks õppeks, lõimides teistes õppeainetes omandatud teadmised. Aineõpetusega taotletakse, et õpilane: teadvustab oma huvisid, võimeid ja oskusi, mis võimaldavad adekvaatse enesehinnangu kujunemist ning konkreetsete karjääriplaanide tegemist; arendab oma õpioskusi, suhtlemisoskusi, koostöö-, otsustamis- ja infoga ümberkäimise oskusi; arendab soovi ja oskust endale eesmärgi seada ja nendeni jõudmiseks süsteemselt tegutseda; kujundab soovi ja valmisolekut elukestvaks õppimiseks ja iseseisvaks karjääriotsuste tegemiseks; tutvub erinevate ametite/elukutsetega, õppides tundma haridus- ja koolitusvõimalusi, tööseadusandlust ning kohalikku majanduskeskkonda.

2. Õppeaine kirjeldus

Valikõppeaine „Karjääriõpetus“ raames käsitletakse teemasid, mis kujundavad õpilases valmisolekut optimaalseks rakenduseks tööjõuturul, iseseisva otsustamisvõime arendamiseks, erinevate elurollide täitmiseks ja elukestvaks õppeks. Karjääriõpetus võimaldab ühiskonna inimressursi tööturul paremal viisil rakendada, viies inimeste oskused ja huvid kokku töö- ja õppimisvõimalustega. Karjääriõpetus aitab kaasa sellele, et uut põlvkonda ei piiraks stereotüüpsed soorollid, mis mingis kultuuris ja mingil perioodil on välja kujunenud kui üldised jagatud arusaamad feminiinsuse ja maskuliinsuse kohta. Naiste ja meeste sünnipärased erinevused ei tingi seda, et nad peaksid tegema ainult teatud kindlaid töid ja õppima teatud erialasid. Ei ole kohane käsitleda eraldi meeste ja naiste tööd, omandatavad teadmised ametitega seotud terviseriskidest võimaldavad nii meestel kui ka naistel valikuid tehes mõista, milliste riskifaktoritega tuleb kokku puutuda.

Karjääriõpetuse valikkursuse kava gümnaasiumile on koostatud kooskõlas põhikooli III kooliastme karjääriõpetuse valikõppeaine ainekavaga. Mõlemas kooliastmes on karjääriõpetuse peateemad samad, käsitlemisel on vajalik tagada ea- ja asjakohasust arvestavalt järjepidevus ning süsteemsus. Suur osa enesetundmisega seotud teemadest võimaldab õpilasel jälgida oma arengut (nt võrreldes, kas ja kuidas 9. klassis kirjeldatud huvid on 11. klassis muutunud vms).

Karjääriõpetuse sisu mõjutab, millised on kooliastme lõpetajate järgmised võimalikud sammud. Haridustee kavandamisele lisaks valmistuvad gümnaasiumi lõpetajad põhjalikumalt töömaailma sisenemiseks. Kursuse käigus eeldatakse gümnaasiumiastme õpilastelt suuremat iseseisvust, valmisolekut ennast analüüsida ja selle tulemusi julgelt kaaslastele esitleda.

Valikõppeaine kursus koosneb kolmest osast:

Enesetundmise teema käsitlemine ja vastavate praktiliste harjutuste sooritamine aitab õpilasel kujundada enesemääratluspädevusi ning eneseanalüüsi tulemusel langetada edasise haridustee ja tööeluga seotud teadlikke otsuseid. Käsitletakse sotsiaalsete ja õpipädevuste seoseid tulevaste õpingute ja tööeluga. Õpiharjumuste teadlik kujundamine sidustatuna karjääriplaanis püstitatud lühema- või pikemaajaliste eesmärkidega aitab ennetada õpilase haridustee katkemist.

Karjääriinfo: õppimisvõimaluste, erinevate töövaldkondade ja tööturu suundumuste tundmine on vajalik, et õpilane oskaks teadlikult kavandada oma karjääri. Kujuneb valmisolek paindlikuks reageerimiseks tööturul toimuvatele kiiretele muutustele ja elukestvaks õppeks. Tööturuga praktilise tutvumise käigus saavad õpilased ülevaate erinevatest töövaldkondadest ja õpivad pöörama tähelepanu soolisele võrdõiguslikkusele karjäärivalikutes. Õpilast suunatakse uurima ja võimaluse korral katsetama erinevaid töid, vabatahtlikku tööd, otsima ja leidma seoseid õpingute ja töövaldkondade vahel. Õpilase ettevõtlikkuse kujunemisele aitavad kaasa praktilised õpitegevused.

Planeerimise ja otsustamise põhimõtete tundmine aitab õpilasel süstematiseerida informatsiooni iseendast, tööturu võimalustest ja seostada seda tulevikuplaanidega. Õpilane analüüsib erinevaid karjäärivalikuid mõjutavaid tegureid. Õpilasel kujunevad teadmised ja oskused eesmärkide püstitamiseks, karjäärialaste otsuste langetamiseks, võimalike probleemide äratundmiseks ja nende ennetamiseks ning töö ja eraelu ühildamise tähtsusest

Valikõppeaine kursus „Karjääriõpetus“ keskendub õpilase adekvaatse enesehinnangu kujunemisele. Õpilane tunneb erialade, ametite ja elukutsete vahelisi seoseid. Ta oskab näha ja mõistab töömaailmas toimuvat ja on teadlik selle mõjust isikliku tööalase karjääri planeerimisele. Õpilane teadvustab oma vastutust ja on motiveeritud isiklikku karjääri teadlikult planeerima. Soolise võrdõiguslikkuse printsiibi käsitlemine karjääriplaneerimisel suurendab õpilaste teadlikkust, et valikuid saab teha enda soovide ja eelduste järgi ning valida saab ka neid elukutseid, mis traditsiooniliselt on olnud sooliselt eelistatud. Karjääriõppes

õpetatakse sallivust ja valikuvabadust. Õpilased teavad, et palgaküsimuste lahendamisel lähtutakse töö sisust ja

vastutusastmest, mitte soolistest eelistustest. Karjääriõpetus aitab õpilasel luua enda jaoks tervikpilt teistes õppeainetes, kursustel ja erinevates elusituatsioonides omandatud teadmistest, oskustest ja kogemustest, mis on aluseks karjääriotsuste langetamisel.

3. Õppetegevuse kavandamine ja korraldamine

Karjääriõpetuse kursus gümnaasiumile koosneb 35 ainetunnist. Konkreetne õppesisu täpsustatakse kursuse alguses õpetaja ja õpilaste koostöös. Alateemade kindlaksmääramisel, praktiliste tegevuste valimisel jne lähtutakse iga konkreetse õpperühma vajadustest, võttes arvesse, kas, kui palju ja kuidas on muud karjääriplaneerimist toetavad tegevused ning personaalne nõustamine õppekava raames sellele konkreetsele õpperühmale kättesaadavad.

Kursust õpetades on soovitatav korraldada järgmisi õppetegevusi:

- 1) rollimängud ja teised aktiivõppe meetodid, multifunktsionaalsed meetodid;
- 2) eneseanalüüsi ja töövaldkonna tundmise küsimustike ning mõttearenduslehtede täitmine;
- 3) auditoorsed loengud või iseseisev töö veebikeskkonnas teoreetiliste teadmiste omandamiseks;
- 4) diskussioonid, väitlused;
- 5) töö karjääriinfo allikatega, info kriitiline analüüs;
- 6) essee kirjutamine;
- 7) uurimistöö koostamine (nt konkreetse töövaldkonna kohta);
- 8) intervjuu läbiviimine (nt konkreetse ametiala esindajaga);
- 9) kutsesobivustestide läbiviimine;
- 10) õppevisiidid, ettevõtete külastused;
- 11) seseisev töö (nt erinevate tööaladega tutvumiseks);
- 12) karjääriplaani koostamine;
- 13) õpimapi koostamine;
- 14) avalik esinemine jne.

Õppetegevuste valikul lähtutakse konkreetse õpperühma õpilaste vajadustest, optimeerides õppetegevused teiste õppeainete ja tunniväliste tegevustega. Soovitav on eelistada loengutele aktiivõppe meetodeid, kasutada multifunktsionaalsed meetodeid, mida on hõlbus siduda muu õppetegevusega teistes õppeainetes.

Füüsiline õpikeskkond

Õpilastele on tagatud järgmised tingimused ja vahendite kasutamine:

- 1) erinevad enese ja tööturu tundmaõppimise töölehed, küsimustikud, mõttearenduslehed;
- 2) õppevisiidid reaalsesse töökeskkonda;
- 3) karjääriplaneerimisalase kirjanduse kättesaadavus kooli raamatukogus;
- 4) arvutiklassi kasutamine (vastavalt vajadusele personaalseks või rühmatöök) ainetunnis veebist karjääriplaneerimisalase informatsiooni otsimiseks (rajaleidja.ee jt);
- 5) karjäärispetsialisti personaalne tugi, erapooletu ja usalduslik nõu vastavalt õpilase vajadustele.

Hindamisel lähtutakse vastavatest gümnaasiumi riikliku õppekava üldosa sätetest. Hinnatakse õpilase teadmisi ja nende rakendamise oskust, üldpädevuste saavutatust suuliste vastuste (esituste), kirjalike ja/või praktiliste tööde ning praktiliste tegevuste alusel, arvestades õpilase teadmiste ja oskuste vastavust taotletavatele õpitulemustele. Õpitulemusi hinnatakse sõnaliste hinnangute ja numbriliste hinnetega. Karjääriõpetuse käigus ei hinnata õpilase hoiakuid ega väärtusi, vajaduse ja võimaluse korral antakse õpilasele nende kohta tagasisidet. Hindamisel väärtustatakse õpilaste isikupära ja toetatakse arengut. Õpilane peab olema hindamises aktiivne partner, kuna see toetab eneseanalüüsi oskuste kujunemist. On soovitatav, et kursuse jooksul koostab õpilane personaalse õpimapi, millesse kogub eneseanalüüsi, ettevõtete külastuse töölehed jt õpiülesannete tulemused ning muud huvipakkuvad elukutsete või erialadega seotud materjalid. Selles sisalduvad õpiülesanded võivad olla tehtud kas individuaalselt või rühmatööna. Õpimapi kaitsmist saab hinnata kursuse kokkuvõtva hindena.

Õpilasele tutvustatakse kursuse alguses, mida, millal ja mille alusel hinnatakse.

Hinnatakse:

- 1) praktilisi töid: CV koostamine; motivatsioonikiri, kandideerimise avaldus, essee; ettevõtte külastuse ja töövarjupäeva konspekt või kokkuvõte, eneseanalüüsi kokkuvõte, isiklik karjääriplaan (õpiplaan) jms;
- 2) praktilise tegevuse mõtestamise oskust;
- 3) oskust asjakohast informatsiooni otsida ja analüüsida (karjääriinfo analüüsi kokkuvõte);
- 4) loomingulisust ja ratsionaalsust;
- 5) teadlikkust peamistest karjääriotsust mõjutavatest teguritest;
- 6) iseseisva analüüsi oskust;
- 7) õppekavas ettenähtud õpitulemuste saavutamist, mida õpilane tõendab arutelude, rühmatööde õpimapi esitlemise jt tegevuste käigus.

4. Kursuse õpitulemused ja õppesisu

Õpitulemused:

Enesetundmine ja selle tähtsus karjääriplaneerimisel:

- 1) analüüsib enda isiksust ja kasutab eneseanalüüsi tulemusi elutee planeerimisel ja karjäärivalikute tegemisel;
- 2) on motiveeritud õppima, tunneb ja kasutab erinevaid õpistrateegiaid;
- 3) oskab analüüsida ennast kui tulevast töötajat;
- 4) oskab näha oma erinevate elurollide seost karjäärivalikutega.

Karjääriinfo tundmine ning selle tähtsus karjääriplaneerimisel:

- 1) tunneb tööturu suundumusi, erinevaid töövaldkondi ning on teadlik võimalustest ja nõuetest tööturul;
- 2) teab karjäärivõimalusi majandustegevusvaldkondades;
- 3) mõistab hariduse ja tööturu vahelisi seoseid ning vajadust pidevaks enesearendamiseks;
- 4) oskab leida infot tööturu, erialade ja õppimisvõimaluste kohta ning kasutab seda oma haridustee planeerimisel.

Planeerimine ja otsustamine:

- 1) mõistab karjääriplaneerimist kui terviklikku, järjepidevat ja elukestvat protsessi;
- 2) suudab iseseisvalt otsustada ja analüüsida otsuseid mõjutavaid tegureid;
- 3) kasutab vajaduse korral karjäärispetsialistide abi (karjäärinõustamist, tuge karjääriinfo hankimisel ja analüüsil);
- 4) on valmis teadlike karjääriotsuste tegemiseks ja isikliku karjääriplaani koostamiseks elukestva õppe kontekstis;
- 5) võtab vastutuse oma karjääri planeerimisel.

Õppesisu

Isiksuseomadused: närvisüsteemi tüüp, temperament ja iseloom.

Isiksuseomadused: väärtused, vajadused, motivatsioon, hoiak, emotsioonid.

Isiksuseomadused: võimed, intelligentsus, huvid, üldised ehk ülekantavad kompetentsid ja kutsepetsiifilised kompetentsid.

Minapilt ja enesehinnang, identiteet, refleksioon. Karjääriinfo tundmine ning selle tähtsus karjääriplaneerimisel.

Muutuv tööturg: tööturu olukord, trendid, arengusuunad, prognoosid, tööandjate ootused, ettevõtluse vormid, töösuhteid reguleerivad õigusaktid.

Muutuv tööjõuturg: tööjõuturu nõudlus ja pakkumine, konkurents, elukestev õpe, töömotivatsioon, võrdne kohtlemine tööjõuturul.

Majandustegevusalad, amet ja ametite rühmad, kutse ja kutseoskused, kutsestandardid, kutseelistused.

Haridustee: erialad, haridussüsteem, formaalne ja mitteformaalne haridus, hariduse ja tööturu vahelised seosed.

Karjääriplaneerimine kui elukestev protsess: otsustamine ja seda mõjutavad tegurid, otsustamisraskused, karjääriinfo allikad, infootsimine, alternatiivid, sundvalikud, muutustega toimetulek, karjääriteenused. Isikliku karjääriplaani koostamine: elukestev õpe, edu, elurollid, elulaad, karjäär, õpimotivatsioon, omavastutus, kandideerimisdokumendid, karjääriplaneerimine, karjääriplaani koostamine.

§ 27 Noortekoor

1. Õppeaine eesmärgid

Taotletakse, et õpilane:

- 1) tunnetab muusika võimalusi ümbritseva maailma mõtestamise, mõjutamise ning kujundamise vahendina;
- 2) väärtustab koorimuusikat kui tähtsat osa Eesti kultuuris; teadvustab ennast rahvuskultuuri kandjana: mõistab ja väärtustab kooriliikumise ning laulupidude sotsiaal-poliitilist olemust;
- 3) osaleb muusikaelus, on omandanud valmisoleku muusikalisteks tegevusteks ning elukestvaks muusikaharrastuseks;
- 4) oskab muusikat kriitiliselt kuulata, analüüsida ja tõlgendada; rakendab loovust muusikalises eneseväljenduses;
- 5) teadvustab ja järgib intellektuaalse omandiga kaasnevaid õigusi ning kohustusi;
- 6) arvestab kaaslast ning väärtustab koostööd;
- 7) orienteerub heliloomingu ja interpretatsiooni võimalustes.

2. Õppeaine kirjeldus

Noortekooris laulmise kaudu kujundatakse ja arendatakse õpilastes musitseerimise (laulmine ja pillimäng) ja omaloominguga tegelemise oskusi.

Pööratakse tähelepanu õpilaste individuaalsete võimete ja oskuste arendamisele ja rakendamisele. Tunnis lauldakse nii ühe- kui ka mitmehäälselt.

Repertuaar valitakse vastavalt vajadusele (tähtpäevade aktused, jõululaulud, laulupidude aastatel laulupidude repertuaar jms).

Rakendatakse põhikoolis õpitud pillimänguoskusi (rütmi- ja plaatpillid, plokkflööt või väikekannel, akustiline kitarr).

Muusikalises omaloomingus innustatakse õpilasi loominguilisi ideid ellu viies kasutama nii traditsioonilisi kui ka multimeedia vahendeid.

Õpilaste teadmisi, oskusi ning silmaringi avardavad kontsertidel käimine ja kontsertidel esinemine.

3. Õppetegevuse kavandamine ja korraldamine

- 1) hääleseade (häälerühmiti, kooris, individuaalselt)

- 2) laulude partiide õppimine häälerühmade kaupa
- 3) kooslaulmine
- 4) erinevate pillikoosseisudega saadete lisamine lauludele
- 5) esituse viimistlemine kontserdiks

Õpilased suudavad laulda erinevat repertuaari (stiilid, tehnikad jms). Õpilased suudavad vabalt koos mitmehäälselt musitseerida. Õpilane omandab erinevas stiilis repertuaari ja väärtustab seda kontekstis. Õpilane soovib ka edaspidi tegeleda kooriharrastusega.

Hindamine

Hindeks on "arvestatud" või "mittearvestatud" ("mittearvestatud" juhul õpilane kursust kirja ei saa). Hindamine toimub vastavalt õpilase panusele ühisesse üritusse - määravaks on kohalkäigu protsent, mis peab olema vähemalt 70% ja esinemised.

§ 28 **Loogika ainekava**

1. Kursuse õppe-eesmärgid:

1. Anda ülevaade loogika tekkimisest ja arengust.
2. Tutvustada loogika tähtsamad esindajad.
3. Tutvustada formaalse loogika põhimõisteid
4. Arendada kvalitatiivse ja kvantitatiivse mõtlemise oskust ja rakendada omandatud
5. Teadmisi ülesannete lahendamisel..
6. Esmase malemängu oskuse omandamine ja arendamine.
7. Seostada omandatud teadmisi varemõpituga.

2. Õppetegevus

Põhiline õppetegevus toimub loengu vormis. Õppetöö käigus lahendatakse hulgaliselt nii iseseisvalt kui ka koos õpetajaga mitmesuguseid loogika ülesandeid. Ülesannete lahendamisele kaasnevad vastavad arutlused, mida võimalusel seotakse igapäevaeluga ja teiste õppeainetega. Pideva tegevusena läbib kursust malemängu oskuse omandamine ja arendamine. Kursuse läbimiseks tuleb sooritada nõutud kontrolltööd.

Füüsiline õpikeskkond

Õppetöö toimub klassiruumis. Rakendatakse individuaalset- ja rühmatööd. Õppematerjal on õpetaja poolt väljatöötatud. Male.

Hindamise alused

Õpitulemusi hinnates lähtutakse KJPG hindamisjuhendist.

Hinnatakse ainekavas nimetatud õpitulemusi. Hinne kujuneb sooritatud kontrolltööde alusel. Kursuse lõpuni on kokkuleppel õpetajaga võimalik hinnet parandada.

Õpitulemused

1. Õpilane tunneb loogika aluseid ja oskab neid siduda tunnetusprotsessiga.
2. Oskab eristada meenutamist, kujutlemist ja mõtlemist.
3. Tunneb ja eristab mõtlemise erinevaid etappe ning on võimeline seda kasutama ülesannete lahendamisel.
4. Eristab kvantitatiivseid ja kvalitatiivseid ülesandeid ning on võimeline seda oskust rakendama loogikat nõudvates õppeainetes.
5. Oskab mängida malet ja lahendada male ülesandeid.

Õppesisu

Loogika määratlemine ja eesmärk. Sõna „logos“ tähendus. Loogika psühholoogiline aspekt. Loogika tekkimine Vana-Kreekas ja selle tähtsamad esindajad. Loogika areng uusaegses Euroopas ning selle mõju looduteaduste tekkele ja arengule. Matemaatiline loogika ja elektronarvutite teke.

Tunnetusprotsess ja mõiste. Vaatleja üldkäsitus ja inimtegevuse vormid. Keha kultuur, kunst ja teadus. Loogika kui teaduse alus. Mõiste tekkimine läbi tunnetusprotsessi. Mõistete signeerimine ja kvantifitseerimine. Mõistete liigitamine. Individuaal- ja üldmõisted. Abstraktsed ja konkreetset mõisted. Suhtelised ja absoluutsed mõisted. Kvalitatiivsed ja kvantitatiivsed mõisted.

Otsustused. Seosed mõistete vahel. Kvalitatiivsed ja kvantitatiivsed otsustused. Induktiivne ja deduktiivne otsustuste kujundamine. Laused ja valemid. Grammatika ja algebra.

Mõtlemine. Mõtlemise liigid ning nende esinemine igapäevaelus ja teaduses. Mõtlemise etapid ja mõtlemisseadused. Otsene ja kaudne järeldus. Süllogismi figuurid ja nende ümberkujundamine. Matemaatiline induktsioon. Põhjuslikkus ning selle liigid ja vormid.

Loodusseadused. Hüpotees. Tunnetuse mittetäielikkus ja ligikaudne üldistus. Analooogia. Loogikavead. Loogika ülesannete lahendamine.

§ 29 **Avalik esinemine**

Avalik esinemine tuleb kasuks kõigile, eriti aga neile, kel plaanis tulevikus valida elukutse, mis eeldab suhtlemist ja avalikku esinemist. Aine annab üldised teoreetilised ja praktilised teadmised avalikust esinemisest sünnipäevapeol või akadeemilise töö kaitsmisel.

1. Õppeaine eesmärgid

Õppeaine eesmärk on anda õpilasele teadmisi selle kohta, et kuidas ja milliseid strateegiaid, vahendeid ja nippe kasutades väljendada ennast erinevates situatsioonides enesekindlalt, selgelt ja sobivalt. Valikaine eesmärk on anda igale õpilasele praktiline kogemus, millele järgneb analüüs.

2. Õppeaine kirjeldus

Õppeaine on jagatud kolme temaatilisse blokki:

Sünnipäevakõned. Informeeriva kõne ehk teaduslik ettekanne (akadeemilise töö kaitsmine). Veenmiskõned.

Kursuse jooksul läbitavad teemad:

Aktiivne kuulamine. Informeeriva kõne tunnused. Kehakeel. Kontakti loomine publikuga. Avaliku esinemise definitsioon. Kõne stiilid. Kõneks harjutamine. Kõne koostamine ja planeerimine. Lavahirm. Piduliku kõne tunnused. Tagasiside andmine. Veenmiskõne tunnused. Hääl ja selle mõju publikule. Kuulajate tüübid. Kõne toetamine PowerPoint esitlusega

3. Õppetegevuse kavandamine ja korraldamine

Avaliku esinemise kursus koosneb 21 ainetunnist. Õppetegevus toimub loengu ja erinevate rühma- ja paaris tööde vormis. Konkreetne õppesisu ja tingimused täpsustatakse kursuse alguses.

Hinnatakse:

Õpitulemusi hinnates lähtutakse KJPG hindamisjuhendist.

Kursuse jooksul tehtud suulisi ja kirjalikke vastamisi hinnatakse arvestuslikult.

Õpilane saab kursuse jooksul 4 arvestuslikku hinnet.

Iga blokki all hinnatakse õpilase kõnet (kõne pikkus 3 minutit) kaasõpilaste ees ja sinna juurde kuuluvaid aspekte, mis on eelnevalt koos fikseeritud ja läbi analüüsitud. Kõne järelvastamiseks peab olema vähemalt 7 kuulajat.

Analüüs ja hinnang kaasõpilase kõnedele (kirjalik).

Aine on praktilise suunitlusega ja eeldab kõigilt õpilastelt aktiivset osalemist. Rohkem kui 75 % puudumise korral tuleb sooritada õpetaja poolt antud lisaülesanne.

Kursuse õpitulemused

Valikaine läbinud õpilane:

- 1) oskab koostada ja esitada erinevaid kõnesid,
- 2) oskab planeerida kõne,
- 3) oskab harjutada kõne,
- 4) oskab koostada kõnet lähtuvalt situatsioonist ja kuulajaskonnast,
- 5) oskab vaadelda kaasõpilase väliseid ja sisemisi parameetreid,
- 6) oskab olla aktiivne kuulaja,
- 7) oskab kasutada oma häält,
- 8) teab ja oskab kasutada avaliku esinemisega seonduvaid mõisteid ja oskussõnu,
- 9) teab PowerPoint esitluse põhilisi reegleid kõne toetamiseks,
- 10) moodustab ja esitab teemakohaseid küsimusi,
- 11) rakendab õigeid kõne ülesehitamise reegleid,
- 12) reflekteerib oma esinemist, on võimeline kontrollima ja kujundama seda teadlikult.

§ 30 **Maailma religioonid**

Ülevaade maailmareligioonidest tuleb kasuks kõigile, eriti aga neile, kel plaanis tulevikus valida elukutse, mis eeldab erinevate kultuuride mõistmist (nt. humanitaarid) , suhtlemist inimestega teistest kultuuridest (nt. personalijuhid) ja ka sügavamaid kultuuriuuringuid (nt. kultuuriantropoloogid). Aine annab üldised teoreetilised ja praktikas rakendatavad teadmised uskumuste mõjust kaasaegsele maailmale.

1. Õppeaine eesmärgid

Õppeaine eesmärk on enesemääratluspädevuse ja oma maailmavaate ning isikliku positiivse väärtussüsteemi kujundamine läbi tutvumise teistsuguste mõtteviiside-, uskumuste- ja väärtustega. Kursuse eesmärgiks on luua eeldused teadliku, tolerantse ja õnneliku isiksuse kujunemiseks, kes saab edukalt hakkama tänapäeva keerulises maailmas, suudab kohaneda muutustega, oskab ennast arenguga suhestada, oma kodanikupositsiooni kujundada, on avatud uutele ideedele ja elukestvatele õppimisele.

2. Õppeaine kirjeldus

Kursus on kujundatud vastavuses tänapäeva sotsiaalteaduste ja kultuurilise arengu ja ühiskondlike vajadustega. Õpilased omandavad sotsiaalse kirjaoskuse, s.o teadmised, oskused, väärtused ja hoiakud, mis on vajalikud vastutustundlikuks toimetulekuks dünaamilises ja mitmekultuurilises keskkonnas. Maailmareligioonide kursus käsitleb nüüdisaegse ühiskonna sotsiaalseid suhteid ning protsesse ja tutvustab ühiskonnaelu korraldust ja toimimist. Õpilane puutub ühiskonnas kokku erinevate eluvaldkondade ja situatsioonidega. Et toetada õpilase sotsialiseerumist ja ühiskondliku kompetentsuse kujunemist, hõlmab ainekava mitmekesisest teemaderingi religioonidest, kultuurist, väärtustest ning religioonifilosoofiast. Kiiresti muutuv ühiskonnas jääb õpetaja ülesandeks pöörata tähelepanu aktuaalsetele teemadele ja probleemidele ning arutleda õpilastega nende üle. Seejuures toetatakse õpilaste iseseisva kriitilise analüüsi oskuse ja otsustusvõime kujunemist. See aitab õpilastel seada isiklike eluplaane ning mõista erinevate vaadete-, demograafiliste-, sotsiaal-majanduslike- ja kultuuriliste- karakteristikutega inimesi.

Maailmareligioonide kursus koosneb kolmest teemavaldkonnast: religioosne kultuur; maailmareligioonid; religioon ja teadus.

Religioosse kultuuri käsitlevas teemavaldkonnas:

- 1) vaadeldakse ühiskonna sotsiaalse süsteemi elemente: sotsiaalset struktuuri (religioosset kihte, kogukondi ja ateiste), sotsiaalseid suhteid ja protsesse (nt koostööd ja konflikti, võimu, allumist ja vastupanu, lõimumist ja eristumist, tõrjutust ja osalust);
- 2) analüüsitakse ühiskonna elu reguleerivaid religioosset ja eetilisi norme ja väärtusi ning erinevates valdkondades välja kujunenud institutsionaalset korraldust (kirikut, teokraatlikku riiki, õigust);

3) uuritakse usu ja religiooni erinevuse olemust ning funktsioone; tutvutakse religioosete ühiskondade struktuuri ja ülesannetega, analüüsitakse riigi ja religioonidevahelise koostöö võimalusi ja kogemusi;

4) õpitakse tundma erinevaid jumalakäsitlusi ja nende kriitikat; tutvutakse religioonide kujunemisloo- ja peamiste tunnusoontega, pöörates erilist tähelepanu religioonide eksisteerimise põhjustele; tegeletakse vastuste otsimisega eksistentsiaalsetele küsimustele.

Maailmareligioone käsitlevas teemavaldkonnas:

1) süvenetakse suurte praktiseerivate religioonide toimimisse, nende erinevustesse ja sarnasustesse, selgitatakse aktiivselt fundamentalistlike – terroristlike liikumiste inimsusevastast olemust;

2) käsitletakse inimõiguste olukorda, poliitiliste õiguste ja vabaduste realiseerimise võimalusi erinevates religioonides; selgitatakse ususeaduste erinevaid tõlgendusvõimalusi erinevates allkultuurides; vaadeldakse erinevaid religioone, sidudes neid maailma ja Eesti ajalooga;

3) õpitakse tundma religioosete ideoloogiate põhijooni ja seisukohti erinevates poliitikavaldkondades (hariduses, sotsiaalsfääris, maksupoliitikas jm).

Religiooni ja teaduse suhteid käsitlev teemavaldkond aitab kujundada noorte maailmapilti, loob võimaluse vaadelda ja mõista maailma erinevatest vaatenurkadest vaataja pilgu läbi.

3. Õppetegevuse kavandamine ja korraldus.

Õppeaine maht on 35 akadeemilist tundi (21 ainetundi). Õppetegevuse vormiks on loeng-vestlus, valikvastustega testide lahendamine üksikult ja gruppides, iseseisev õppematerjalide läbitöötamine, õpilaskonverentsi ettevalmistamine ja läbiviimine või lühiuurimuse koostamine. Õpitulemusi hinnatakse lähtuvalt KJPG hindamisjuhendist. Õpilane saab kursuse jooksul kolm arvestuslikku hinnet, ühe iga teemavaldkonna kohta.

4. Õpitulemused

Õpilane on saavutanud enesemääratluspädevuse – võime kirjeldada ja mõtestada iseenda omadusi ja tahke ümbritseva keskkonna suhtes.

1) tunneb nüüdisühiskonna kujunemise põhijooni, struktuuri, valdkondi ja korraldust, mõistab religiooni toimemehhanisme ning oskab ennast ühiskonna arenguga suhestada;

- 2) tunneb ja väärtustab demokraatia põhimõtteid, inim- ja kodanikuõigusi; hindab kõrgelt tolerantsust ning eitab inimsusevastaseid liikumisi;
- 3) iseloomustab kultuuridevahelise poliitilise ja majandusliku suhtlemise põhimõtteid, nüüdismaailma põhiprobleeme ja arengutendentse, tunneb olulisi religioosseid liikumisi ning mõistab oma kultuuriidentiteeti maailmakultuuris;
- 4) on omandanud ülevaate nüüdisaegsete usundite toimemehhanismidest, oskab adekvaatselt määrata ja realiseerida oma suhet teljel usk ja teadus ning otsida teavet omale sobivate eneserakendus- ja enesearendusvõimaluste kohta;
- 5) teab õigust usuvabadusele, kiriku ja riigi lahuspõhimõtet ning käitub teadliku ja tolerantse kodanikuna, analüüsib oma käitumise tagajärgi ning mõistab religioonide rolli globaalsel tasandil (koostöövõimalus, konfliktivõimalus, kultuuriidentiteet);
- 6) määratleb end ühiskonnas oma tõekspidamisi arvestades, tuleb toime multikultuurses ühiskonnas, osaleb aktiivselt ja vastutustundlikult ühiskonnaelus, kaitseb oma huve ja õigusi, arvestades teiste inimeste õigusi, ning seisab vastu demokraatlike väärtuste eiramisele;
- 7) seletab ja kasutab kontekstis religioonialaseid olulisemaid mõisteid ja põhimõtteid; oskab leida vajalikku infot, seda kriitiliselt hinnata, süstematiseerida ja kasutada.
- 8) Mõistab erinevate maailmavaadete mõju inimesele ja ühiskondadele. On teadlik oma peamistest väärtushoiakutest ning analüüsib väärtuste rolli enda ja teiste inimeste toimimises.

§ 31 **Elu eetika**

1. **Õppeaine eesmärgid**

Gümnaasiumi eetikaõpetusega taotletakse, et õpilane:

- 1) saavutaks enesemääratluspädevuse: mõistaks ennast ja teisi ning väärtuste ja normide rolli inimese toimimises;
- 2) tunneb ära eetikafilosoofilisi küsimusi, teab nende eri lahendusi ja mõistab eetika ainevaldkonna loomust;
- 3) arutleb oma kogemusest lähtudes üldinimlike ja ühiskondlike väärtustega seotud eetiliste küsimuste üle;
- 4) tunneb erinevate väärtuste ja normide rolli erinevates kultuurides;
- 5) mõtestab enda jaoks küsimuse „Kuidas ma peaksin oma elu elama?“

2. Õppeaine kirjeldus

Kursusel saadakse ülevaade moraali ja eetika põhiprintsiipidest, erinevatest eetikateooriatest, kaalutakse üldtuntud moraalnorme ning vaagitakse ühiskonnale ja keskkonnale kasulikumaid väärtuspõhiseid otsustusi. Õppeaine tuumaks on eetilis-moraalsete otsustusprotsesside seotus sotsiaalse elukorraldusega, moraalnormide põhjendamine ja põhjendatus alusväärtuste abil. Kursus aitab mõtestada ühiskondlikke ja isiklikke moraalseid otsustusi mistahes elu valdkonnas. Õppeaine on moodustatud kolmest peamisest käsitlusalast:

1. Eetika ainevaldkond; moraal võrdluses teiste normatiivsete valdkondadega, moraali eesmärgid.
2. Eetiline relativism; kes otsustab, mis on õige või väär? miks peaksin olema moraalne? mis on hea elu?
3. Väärtused, väärtuse ja moraali seos; fakti ja väärtuse probleem; egoism, altruism, omahuvi.
4. Normatiivsed eetikateooriad: utilitarism, teopõhine-, voorustepõhine- ja religioosne eetika.

Kolm esimest käsitlusala moodustavad ligikaudu võrdsed osad, hõlmates umbes 50% ainemahust. Neljas osa koos eetilis-filosoofilise esseega hõlmab umbes teise poole kursusest.

Eetika ainevaldkonnas käsitletakse eetika mõisteid, valdkonda, harusid, ajalugu ja rolli teaduste seas. Eetilise mõtlemise viise harjutatakse nende korrektse rakendamise kaudu suulises ja kirjalikus vormis. Arutlusteemad on filosoofilised küsimused teadmisi viiside, väärtuste ning ühiskonna ja keskkonna kohta. Õppeaine aluseks on eetika akadeemilise uurimisvaldkonna tulemused, mida esitatakse lihtsustatud ja didaktiliselt otstarbekohasel kujul.

Õppeainega lõimitakse nii õppesisu kui ka õpet õppekava eri ainetest. Arutlusteemasid käsitledes lõimitakse õppimist teistele õppeainetele omaste teadmisi viisidega ning õpilase üldise kogemusega teadmistest. Väärtusi käsitledes lõimitakse õppimist eetilisi küsimusi kätkevate õppeainetega ning õpilasi puudutavate eetiliste küsimustega. Ühiskonda ja keskkonda käsitledes lõimitakse õppimist eelkõige sotsiaal- ja loodusainetega ning lokaalselt oluliste küsimustega elukeskkonna kohta.

Ainevaldkonnale spetsiifiliste teemade käsitlemine pole õppeaine eesmärk omaette, vaid rõhk on kursuste arutlusteemade käsitlemise ettevalmistamisel ning moraalifilosoofia õppimiseks

vajaliku üldintellektuaalse tausta omandamisel. Õpitakse ära kasutatavamad mõisted ja käsitlusviisid, mida on vaja arutlusteemade küsimuste arutamiseks ning mis on tähtsad ainevaldkonna tähenduse mõistmiseks.

Ainevaldkonna spetsiifiliste teemadena omandatakse esmane ülevaade eetikale iseloomulikest mõtteliinidest.

Eetilis-filosoofilise mõtlemise õppimist lõimitakse õppeainetega, mis arendavad suulist ja/või kirjalikku arutlus- ning väljendusoskust. Eetilisel mõtlemisel on olulisi ühisosi nii reaali- ja loodusainete arutlusviiside kui ka humanitaarsete keeleainete üldise väljendusõpetusega. Kõige märgatavam seos on filosoofiaga; asjakohane suhtumine filosoofilisse arutlusesse, argumentidesse, mõtete arusaadav väljendamine ning arutelule ja kriitikale avatuses. Arutelu põhiviis on mõtestamine. Mõtestades argumenteeritakse lähtuvalt erinevatest eetikafilosoofilistest eeldustest ja käsitlusviisidest. Arutluses eetikafilosoofiliste seisukohtade üle ei piirdata lihtsalt arvamuse avaldamisega, vaid alati arvatakse millegi alusel ning ollakse valmis arvamusi põhjendama. Mõtestamisel rakendatakse elementaarseid kriitilise mõtlemise ja filosoofilise tõlgendamise viise.

Õppeaine põhiosa moodustab ainekavasse kuuluvate moraalifilosoofiliste küsimuste avamine filosoofilise mõtlemise vahenditega. Filosoofilised küsimused lähtuvad teadmisi viisidest, väärtustest ning ühiskonna ja keskkonna jätkusuutlikkusest. Arutlusõpe koosneb teoreetilisest ning praktilisest osast. Teoreetilisest osast tutvutakse järk-järgult teemade käsitlemiseks vajalike mõistete ja käsitlusviisidega. Praktilise suunitlusega konkreetseid arutlusküsimusi valides ning neid avades arvestatakse õpilase kogemust.

3. Õppetegevuse kavandamine ja korraldamine

Õppetegevust kavandades ja korraldades lähtutakse järgmistest põhimõtetest:

- 1) Õpilane on subjekt, kes, õpetaja juhendamisel kuid iseseisvalt, otsustab ning vastutab;
- 2) Areng on objektiivne. Õpetajal on võimalik luua eeldused õpilase arenguks;
- 3) Õpe on loominguline protsess nii õpilasele kui õpetajale. Õpilasel peab olema võimalus iseseisvalt jõuda asjakohaste küsimuste ja vastusteni, konstrueerides uusi teadmisi varasematele tuginedes;
- 4) Õpilase areng on määrava tähtsusega õppeprotsessi kujundamisel;
- 5) Õpe on süsteemne. Õpetamisel lähtutakse läbivatest põhimõistetest, mis seovad erinevad teemad tervikuks. Uut materjali käsitletakse seoses eelnevaga.

Arutlusoskuse ja iseseisva mõtlemise arendamiseks peab õpilane olema tunnis valdavalt aktiivses rollis. Õpetaja on õpilastega sarnaselt uurivas, küsivas või õppivas ning sealhulgas eksivas rollis, kuid on oma suuremate teadmiste ja arendatud oskustega nõu, hinnanguid ning sihte andev autoriteet.

Õpilane väljendab ning selgitab oma isiklike ja tunnis omandatud vaateid ning püüab olla seejuures filosoofiliselt korrektne ja järjekindel. Õpetaja tagasisidestab õpilaste katsetusi pidevalt ning annab soovitusi ja juhiseid edaspidiseks.

Arutluste juhtimise ning mõistete ja käsitlusviiside tutvustamise kõrval on õpetaja ülesanne toetada õpilase identiteedi ja väärtusvaate kujunemist. Sestap ei tohi õpetaja oma isiklike eetiliste vaadetega prevaleerida ning peab tutvustama ka neile vastanduvaid seisukohti ning andma õpilastele võimaluse põhjendada ja kujundada välja oma isiklikku seisukohta.

Käsitletavad mõtteliinid:

- 1) eetika olemus, moraal võrdluses teiste normatiivsete valdkondadega;
- 2) metaeetika, kes otsustab mis on õige või väär?;
- 3) väärtused, väärtuse ja moraali seos;
- 4) egoism, omahuvi ja altruism;
- 5) normatiivne eetika, normide roll meie elus.

4. Hindamise alused

Eetikafilosoofias hinnatakse filosoofilise arutluse mõistmist ja selle koostamist, filosoofilise mõtlemise viiside rakendamist, oluliste eetika mõistete selgitamist ja kontekstis kasutamist. Hinnatavad ülesanded arendavad loovust ning iseseisvat mõtlemist. Ühe hindamisvormina kasutatakse essee koostamist. Essee puhul hinnatakse eelkõige arutlusoskust.

Hindamine toimub arvestatud/mittearvestatud hinnanguga. Arvestatud hinnangu saab vähemalt 51% töösoorituse eest.

5. Õpitulemused

Kursuse lõpus õpilane:

- 1) kirjeldab eetika ainevaldkonna ülesehitust ja olulisemaid mõisteid ning arutleb moraali rolli üle tänapäeva maailmas;

- 2) rakendab mõningaid tähtsamaid kriitilise mõtlemise ja filosoofilise tõlgendamise viise moraali arutluses;
- 3) rakendab peamisi filosoofilise arutluse häid tavasid seminaris osaledes, jõukohast allikteksti mõtestades ning esseed koostades;
- 4) arutleb metaeetiliste küsimuste üle, lähtudes omandatud teadmistest ja omaenda kogemusest;
- 5) arutleb väärtuste ja nende toimimise filosoofiliste küsimuste üle, lähtudes omandatud teadmistest ja omaenda kogemusest;
- 6) arutleb ühiskonna ja keskkonna eetiliste küsimuste üle, lähtudes omandatud teadmistest ja omaenda kogemusest;
- 7) teadvustab oma iseseisva mõtlemise ja otsustamise võimet ning rakendab seda eetika küsimusi arutades.
- 8) on saavutanud moraalse enesemääratluspädevuse: võime kirjeldada ja mõtestada iseenda väärtuspõhimõtteid ja rakendada neid oma elus.

§ 32 **Tsivilisatsioonid väljaspool Euroopat**

1. Õppeaine eesmärgid

Gümnaasiumi lõpetaja:

- 1) iseloomustab ja võrdleb väljaspool Euroopat asuvate tsivilisatsioonide ühiskonda, kultuuri ja vaimulaadi ning mõistab ajaloolise arengu järjepidevust;
- 2) väärtustab kultuurilist mitmekesisust ja teadvustab oma rolli kultuuripärandi säilitajana;
- 3) analüüsib ideoloogiliste ja tehnoloogiliste muutuste mõju inimeste eluviisile ning väärtushinnangutele;
- 4) analüüsib ja võrdleb tsivilisatsioone Euroopas ning väljaspool Euroopat, toob esile sarnasusi ja erinevusi ning leiab näiteid vastastikuste mõjude kohta tsivilisatsioonide arengus;
- 5) kasutab erinevaid teabeallikaid, sh ajalookaarte ja seisukohti, mõistab ajaloosündmuste ja - protsesside erineva tõlgendamise põhjusi ning hindab allika või käsitluse usaldusväärsust;

- 6) suudab rekonstrueerida minevikus elanud inimeste elu, vaadeldes maailma nende pilgu läbi ning võttes arvesse ajastu eripära.

2. Õppeaine kirjeldus

Valikkursus koosneb seitsmest teemast: Esiaeg ja tsivilisatsioonide teke. Egiptus. Mesopotaamia. Ees-Aasia. India. Hiina. Araabiamaad. Aafrika tsivilisatsioonid

Kursust võib õpetada ülevaatenähtuna kõigist teemadest või käsitleda valikuliselt vähemalt nelja teemat sügavamalt. Valikkursuse õppe- ja kasvatuseesmärgid, õppetegevus, hindamine ja füüsiline õpikeskkond lähtuvad ajaloo ainekava põhimõtetest.

3. Õppetegevuse kavandamine ja korraldamine

Õppetegevust kavandades ja korraldades:

- 1) lähtutakse õppekava alusväärtustest, üldpädevustest, õppeaine eesmärkidest, õppesisust ja oodatavatest õpitulemustest ning toetatakse lõimingu teiste õppeainete ja läbivate teemadega;
- 2) taotletakse, et õpilase õpikoormus (sh kodutööde maht) on mõõdukas, jaotub õppeaasta ulatuses ühtlaselt ning jätab õpilasele piisavalt aega puhata ja huvitegevustega tegelda;
- 3) võimaldatakse õppida individuaalselt ja üheskoos teistega (iseseisvad, paaris- ning rühmatööd), et toetada õpilaste kujunemist aktiivseteks ja iseseisvateks õppijateks ning loovateks ja kriitiliselt mõtlevateks isiksusteks;
- 4) kasutatakse diferentseeritud õppeülesandeid, mille sisu ja raskusaste toetavad individualiseeritud käsitlust ning suurendavad õpimotivatsiooni;
- 5) rakendatakse nüüdisaegseid info- ja kommunikatsioonitehnoloogiatel põhinevaid õpikeskkondi ning õppematerjale ja -vahendeid;
- 6) laiendatakse õpikeskkonda: muuseum, arhiiv, näitus, raamatukogu, arvutiklass, ajalooliskultuuriline keskkond (muistised, ehitised) jne;
- 7) kasutatakse erinevaid õppemeetodeid, sh aktiivõpet

4. Õpitulemused

Kursuse lõpul õpilane:

- 1) analüüsib tsivilisatsioonide kujunemise põhjusi ja arengut, iseloomustab näidete kaudu tsivilisatsioonide peamisi tunnuseid;

- 2) analüüsib Egiptuse riiklust, ühiskonda ja igapäevaelu, loob seoseid mineviku ja tänapäeva vahel;
- 3) analüüsib riiklust, ühiskonda ja igapäevaelu Mesopotaamias ja Ees-Aasias ning loob seoseid mineviku ja tänapäeva vahel;
- 4) tunneb India ajaloo tähtsamaid arengujärke Induse tsivilisatsioonist Euroopa kolonisatsiooni alguseni ning loob seoseid mineviku ja tänapäeva vahel;
- 5) tunneb Hiina ajaloo peamisi arengujärke tsivilisatsiooni tekkest kuni keisririigi lõpuni ning loob seoseid mineviku ja tänapäeva vahel;
- 6) tunneb islami teket ja levikut Aasias ja Vahemere maades ning iseloomustab islami mõju ühiskonnale;
- 7) analüüsib araabia kultuuripärandit, toob näiteid araabia kultuuri mõju kohta Euroopale, loob seoseid mineviku ja tänapäeva vahel;
- 8) tunneb tähtsamaid Aafrika kultuure ning loob seoseid mineviku ja tänapäeva vahel.

5. Hindamise alused

Hindamisel lähtutakse vastavatest gümnaasiumi riikliku õppekava üldosa sätetest.

Hinnatakse nii teadmisi ja nende rakendamise oskust kui ka üldpädevuste saavutatust, sh õpioskusi suuliste vastuste (esituste), kirjalike ja/või praktiliste tööde ning praktiliste tegevuste alusel, arvestades õpilase teadmiste ja oskuste vastavust ainekava taotletavatele õpitulemustele. Kirjalikke ülesandeid hinnates arvestatakse eelkõige töö sisu, kuid parandatakse ka õigekirjavead, mida hindamisel ei arvestata. Õpitulemusi kontrollides tuleb jälgida teadmiste, sh ajaloolase sõnavara ja oskuste tasakaalu.

Kursus lõpeb hindega „arvestatud“ või „mittearvestatud“.

§ 33 Euroopa maade ja Ameerika Ühendriikide ajalugu

1. Õppeaine eesmärgid

Gümnaasiumi lõpetaja:

- 1) eristab Euroopa kultuuriareaale, selgitab nende eripära kujunemise põhjusi ja ajaloolisi tagamaid ning tähtsust Euroopa ajaloo kujunemisel ja seoseid tänapäevaga;

- 2) analüüsib Euroopa riikide ühiskonda, kultuuri ja vaimulaadi, arengu sarnasusi ja erinevusi, vastastikuseid seoseid ning ajaloolise arengu järjepidevust;
- 3) tunneb Ameerika Ühendriikide ajaloo põhijooni ning selle seost Euroopa ajalooga;
- 4) analüüsib Euroopa ajaloo mõju Eestile ning seostab Eesti ajalugu Euroopa ajaloo üldiste protsessidega poliitikas, majanduses ja kultuuris;
- 5) väärtustab kultuurilist mitmekesisust ning teadvustab oma rolli kultuurikandjana ja kultuuripärandi säilitajana;
- 6) analüüsib ideoloogiliste ja tehnoloogiliste muutuste mõju inimeste eluviisile ja väärtushinnangutele; analüüsib riikidevahelist koostööd ning konfliktide lahendamise viise;
- 7) kasutab erinevaid teabeallikaid, sh ajalookaarte ja seisukohti, mõistab ajaloosündmuste ja - protsesside erineva tõlgendamise põhjusi ning hindab allika või käsitluse usaldusväärsust;
- 8) rekonstrueerib minevikus elanud inimeste elu, vaadeldes maailma nende pilgu läbi ning võttes arvesse ajastu eripära.

2. Õppeaine kirjeldus

1. Euroopa rahvastik, majandus ja kommunikatsioon

Rahvaarvu dünaamika ja seda mõjutanud tegurid. Perekond. Ühiskonna valitsemise põhijooned. Riikluse vormid ja nende muutumine. Seisuslik korraldus. Modernse demokraatia kujunemine. Majanduse arengu põhijooned. Lääne- ja Ida-Euroopa arengu erijooned. Kommunikatsiooni ja meedia areng. Euroopa kultuuriline lõimumine. Vabadus ja sõltuvus Euroopa ajaloos.

0. Prantsusmaa

Frangi riik. Keskaegne Prantsusmaa. Saja-aastane sõda. Reformatsioon Prantsusmaal. Hugenottide sõjad. Absolutismi kujunemine Prantsusmaal. Louis XIV. Barokk-kultuuri õitseng. Prantsusmaa revolutsiooni eelõhtul. Revolutsiooni põhietapid ja tagajärjed. Revolutsioonisõjad. Napoleoni sõjad ja ümberkorraldused Euroopas. Bourbonide restauratsioon. Juulimonarhia. Teine keisririik. Pariisi Kommuun. Kolmas vabariik. Koloniaalpoliitika.

0. Suurbritannia

Inglismaa enne normannide vallutusi. Keskaegne Inglismaa. Rooside sõda. Reformatsioon Inglismaal. Elizabeth I. Kuninga ja parlamendi vastasseis Charles I ajal. Kodusõja puhkemine, selle konfessionaalsed jooned. Cromwelli diktatuur. Restauratsioon. Isikuvabaduse ja parlamentarismi kindlustumine 17. sajandi lõpul ja 18. sajandil. Inglismaa tõus juhtivaks koloniaalvõimuks. Kuninganna Victoria ajastu. Parlamendireform. Iiri küsimus. „Hiilgav isolatsioon” välispoliitikas. Briti koloniaalimpeerium.

0. Saksamaa

Karl Suure keisririik. Saksa Rahva Püha Rooma riik. Saksamaa partikularism. Kuurvürstid. Habsburgide valduste kasv Karl V ajal. Reformatsiooni mõju Saksamaa arengule. Kolmekümneaastane sõda. Brandenburgi-Preisimaa tõus. Friedrich II valgustatud absolutism. Austria Habsburgide võimu all. Türgi ekspansiooni tagasitõrjumine. Keiser Joseph II valgustuslikud reformid. Preisimaa häving ja uuenemine. Rahvusluse tõus Saksamaal. 1848.–1849. aasta revolutsioon. Saksamaa ühendamine. Saksa keisririik enne Esimest maailmasõda.

0. Skandinaavia

Skandinaavia ühiskond varakeskajal. Viikingid. Ristiusustamine ja riikide teke. Skandinaavlaste muistne maailmapilt. Kalmari unioon. Luteriusu kindlustumine Skandinaavia maades. Rootsi suurvõimu ajastu Läänemere ruumis. Skandinaavia maade arengu põhijooni pärast Põhjasõda.

0. Bütsants ja Venemaa

Bütsantsi riik ja ühiskond pärast Lääne-Rooma langemist. Kreekakatoliku kiriku kujunemine. Bütsants ristsõdade ajastul. Türgi ekspansiooni algus. Konstantinoopoli langemine. Slaavlased ja Kiievi riik. Keskaegne Novgorod. Venemaa Kuldhordi ülemvõimu all. Moskva kui „kolmas Rooma”. Ivan Julm ja opritšnina. Vene ekspansionism 16.–19. sajandil ning selle tulemused. Segaduste aeg ja Romanovite dünastia võimuletulek. Õigeusu kirik vaimuelu kujundajana. Kirikulõhe. Peeter I Venemaa euroopastajana. Katariina II valgustatud absolutism. Aleksander I reformid. 1812. aasta Vene-Prantsuse sõda. Detsembrimäss. Läänlased ja slavofiilid. Aleksander II ja pärisorjuse kaotamine. Terrorism. Narodniklus. Moderniseerimine, rahvuslus ja venestamine.

7. Ameerika Ühendriigid

Põhja-Ameerika koloniseerimine. Inglismaa ja Prantsusmaa rivaliteet Põhja-Ameerikas. Inglise kolooniate lahkulöömine ning Ameerika Ühendriikide iseseisvussõda. Poliitiline süsteem. Uute territooriumide hõlvamine läänes. Orjanduse küsimus. Lõuna ja põhja eripära. Kodusõda ja selle tagajärjed. Lõuna rekonstruktsioon. Tööstuslik tõus. Reformid majandusvabaduse tagamiseks ja sotsiaalsete olude parandamiseks.

3. Õppetegevuse kavandamine ja korraldamine

Õppetegevust kavandades ja korraldades:

- 1) lähtutakse õppekava alusväärtustest, üldpädevustest, õppeaine eesmärkidest, õppesisust ja oodatavatest õpitulemustest ning toetatakse lõimingut teiste õppeainete ja läbivate
- 2) teemadega;
- 3) taotletakse, et õpilase õpikoormus (sh kodutööde maht) on mõõdukas, jaotub õppeaasta ulatuses ühtlaselt ning jätab õpilasele piisavalt aega puhata ja huvitegevustega tegelda;
- 4) võimaldatakse õppida individuaalselt ja üheskoos teistega (iseseisvad, paaris- ning rühmatööd), et toetada õpilaste kujunemist aktiivseteks ja iseseisvateks õppijateks ning loovateks ja kriitiliselt mõtlevateks isiksusteks;
- 5) kasutatakse diferentseeritud õppeülesandeid, mille sisu ja raskusaste toetavad individualiseeritud käsitlust ning suurendavad õpimotivatsiooni;
- 6) rakendatakse nüüdisaegseid info- ja kommunikatsioonitehnoloogiatel põhinevaid õpikeskkondi ning õppematerjale ja -vahendeid;
- 7) laiendatakse õpikeskkonda: muuseum, arhiiv, näitus, raamatukogu, arvutiklass, ajalooliskultuuriline keskkond (muistised, ehitised) jne;
- 8) kasutatakse erinevaid õppemeetodeid, sh aktiivõpet

4. Õpitulemused

Kursuse lõpul õpilane:

- 1) analüüsib Euroopa riikide ja USA kujunemise põhjusi ja arengut, iseloomustab näidete kaudu Euroopa tsivilisatsiooni peamisi tunnuseid;
- 2) analüüsib Euroopa riiklust, ühiskonda ja igapäevaelu, loob seoseid mineviku ja tänapäeva vahel;
- 3) tunneb Euroopa ja USA ajaloo tähtsamaid arengujärke;

- 4) analüüsib Euroopa ja USA kultuuripärandit, toob näiteid kultuuri mõju kohta maailmale,

loob seoseid mineviku ja tänapäeva vahel;

5. Hindamise alused

Hindamisel lähtutakse vastavatest gümnaasiumi riikliku õppekava üldosa sätetest. Hinnatakse nii teadmisi ja nende rakendamise oskust kui ka üldpädevuste saavutatust, sh õpioskusi suuliste vastuste (esituste), kirjalike ja/või praktiliste tööde ning praktiliste tegevuste alusel, arvestades õpilase teadmiste ja oskuste vastavust ainekava taotletavatele õpitulemustele. Kirjalikke ülesandeid hinnates arvestatakse eelkõige töö sisu, kuid parandatakse ka õigekirjavead, mida hindamisel ei arvestata. Õpitulemusi kontrollides tuleb jälgida teadmiste, sh ajaloolase sõnavara ja oskuste tasakaalu.

Kursus lõpeb hindegaga „arvestatud“ või „mittearvestatud“

§ 34 Keskajast uusaega

1. Õppeaine eesmärgid

Gümnaasiumi lõpetaja:

- 1) tunneb huvi mineviku vastu ja teadvustab enda võimalusi mineviku uurijana ning ajaloo osalejana, määratleb end oma rahva liikmena, eurooplasena ja maailmakodanikuna;
- 2) tunneb ajalugu ajastut iseloomustavate sündmuste, protsesside, vaimulaadi ja isikute kaudu;
- 3) mõistab ajaloo sündmuste ja protsesside põhjuse-tagajärje, sarnasuse-erinevuse, järjepidevuse olemust ning erineva tõlgendamise põhjusi, võtab oma seisukohti kujundades arvesse ajastu konteksti;
- 4) väärtustab kultuurilist mitmekesisust ning mõistab seda ühiskonna rikkuse ja arengu eeldusena, teadvustab oma võimalusi kultuuripärandi säilitajana ning edasikandjana;
- 5) leiab ja analüüsib kriitiliselt ajalooteavet sisaldavat infot, hindab allikate usaldusväärsust ning kasutab erinevaid teabeallikaid eesmärgipäraselt;

- 6) mõistab ja tunnustab inimeste, vaadete ja olukordade erinevusi, kujundab ning põhjendab oma seisukohta, analüüsib ja hindab oma tegevust ning näeb ja korrigeerib oma eksimusi;
- 7) teab ja kasutab kontekstis ajaloo põhimõisteid ning eristab ajaloofakti tõlgendusest ja arvamusest.

2. Õppeaine kirjeldus

Üleminek keskajast varauusaega. Keskaegsed struktuurid ühiskonnas, keskaegne seisuslik korraldus. Rahvusriikide teke (Hispaania, Prantsusmaa, Inglismaa). Kuningavõimu tugevnemine. Saksamaa ja Itaalia poliitiline killustatus.

Õhtu- ja hommikumaa eristamine. Põhja- ja Lõuna-Euroopa eristamine. Euroopa kaart varauusajal. Ida- ja Põhja-Euroopa: Türgi impeerium. Poola, Rootsi, Eesti, Vene riik.

Euroopa ja muu maailm.

Absolutism ja parlamentarism. Absolutism Prantsusmaal. Parlamentarismi kujunemine ja kindlustumine Inglismaal. Valgustus.

Renessans ja humanism. Itaalia renessans. Firenze esiletõus. Antiikkultuuri eeskujud, inimlikustamine. Renessansi ja humanismi levik Euroopa kirjanduses, satiiri teke, ühiskonnakriitika areng. Poliitfilosoofia teke. Renessansi areng Euroopa kunstis. Trükikunsti algus ja selle tagajärjed. Uus maailmapilt. Heliotsentrism. Teadlaste võitlus inkvisitsioonikohtuga.

Maadeavastuste põhjused. Avastusretked: Aafrika, Ameerika, India avastamine. Esimene ümbermaailmareis. Maailmakaardi muutumine. Portugali ja Hispaania konkurents. Maadeavastuste mõju Euroopa arengule. Maadeavastuste tagajärjed. Koloniaalvallutuste algus. Esimeste kolooniate rajamine. Põliskultuuride häving. Orjandus.

Uued tehnikasaavutused. Uuendused majanduselus. Kaubandusmonopolide teke. Suurkaupmehed Euroopas. Tööstuse, põllumajanduse areng, väärismetallide sissevedu.

Reformatsioon ja usuvaenused.

Reformatsiooni põhjused ja eeldused. Martin Luther ja tema õpetus. Luterliku reformatsiooni võidukäik Saksamaal. Reformatsioon ja rahvaliidumised. Augsburgi usurahu. Kalvinismi kujunemine Šveitsis. Reformatsioon Inglismaal. Reformatsiooni levik Põhja- Euroopas.

Vastureformatsioon. Hispaania kui vastureformatsiooni kants. Jesuiitide ordu. Ususõjad. Madalmaade vabadusvõitlus. Hollandi kuldajastu. Anglikaani kiriku võit Inglismaal. Hugenottide sõjad Prantsusmaal. Kolmekümneaastane sõda.

Valikkursuse õppe- ja kasvatuseesmärgid, õppetegevus, hindamine ja füüsiline õpikeskkond lähtuvad ajaloo ainekava põhimõtetest.

3. Õppetegevuse kavandamine ja korraldamine

Õppetegevust kavandades ja korraldades:

- 1) lähtutakse õppekava alusväärtustest, üldpädevustest, õppeaine eesmärkidest, õppesisust ja oodatavatest õpitulemustest ning toetatakse lõimingu teiste õppeainete ja läbivate teemadega;
- 2) taotletakse, et õpilase õpikoormus (sh kodutööde maht) on mõõdukas, jaotub õppeaasta ulatuses ühtlaselt ning jätab õpilasele piisavalt aega puhata ja huvitegevustega tegelda;
- 3) võimaldatakse õppida individuaalselt ja üheskoos teistega (iseseisvad, paaris- ning rühmatööd), et toetada õpilaste kujunemist aktiivseteks ja iseseisvateks õppijateks ning loovateks ja kriitiliselt mõtlevateks isiksusteks;
- 4) kasutatakse diferentseeritud õppeülesandeid, mille sisu ja raskusaste toetavad individualiseeritud käsitlust ning suurendavad õpimotivatsiooni;
- 5) rakendatakse nüüdisaegseid info- ja kommunikatsioonitehnoloogiatel põhinevaid õpikeskkondi ning õppematerjale ja -vahendeid;
- 6) laiendatakse õpikeskkonda: muuseum, arhiiv, näitus, raamatukogu, arvutiklass, ajalooliskultuuriline keskkond (muistised, ehitised) jne; kasutatakse erinevaid õppemeetodeid, sh aktiivõpet

4. Õpitulemused

Kursuse lõpul õpilane:

- 1) mõistab riigi, kultuuri ja ühiskonna olemuslikku seost ning väärtushinnangute muutumist varauusajal;
- 2) analüüsib varauusaja ühiskonda, rahvusriikide tekke ja kuningavõimu tugevnemise põhjusi;
- 3) iseloomustab õhtu- ja hommikumaade ning Põhja- ja Lõuna-Euroopa ühiskondlikke, majanduslikke ja kultuurilisi erinevusi;

- 4) kirjeldab rahvusriikide kujunemise tagajärgi varauusaegses Ida- ja Põhja-Euroopas;
- 5) selgitab absolutismi ja parlamentarismi erinevusi ühiskonnas;
- 6) seletab ja kasutab kontekstis mõisteid opritšnina, Liivi sõda, impeerium, absolutism, parlamentarism, Kolmekümneaastane sõda;
- 7) teab, kes olid Henry Tudor, Habsburgide suguvõsa, Karl V, Gustav I Vasa, Ivan IV Julm, Gustav II Adolf.
- 8) iseloomustab uut maailmapilti ja analüüsib renessansi ja humanismi osa selle kujunemisel;
- 9) analüüsib ühiskondliku ja majandusliku olukorra soodustavat mõju inimkeskse renessansskultuuri kujunemisele Itaalias;
- 10) võrdleb tuntud mõtlejate ühiskonnakriitikat ja suhtumist religiooni; analüüsib kriitiliselt erinevaid teabeallikaid
- 11) selgitab tuntud õpetlaste seisukohtade sattumist vastuollu katoliku kirikuga;
- 12) seletab ja kasutab kontekstis mõisteid renessanss, humanism, heliotsentrism, makjavellism;
- 13) teab, kes olid Leonardo da Vinci, Michelangelo, Sandro Botticelli, Raffael, Rubens, Rembrandt, Dante Alighieri, Giovanni Boccaccio, Niccolò Machiavelli, Johann Gutenberg, Erasmus Rotterdami, Thomas More, William Shakespeare, Miguel de Cervantes, Giordano Bruno, Galileo Galilei, Fuggerid ja Medicid.
- 14) iseloomustab uut maailmapilti ja analüüsib maadeavastuste osa selle kujunemisel;
- 15) arutleb maadeavastuste põhjuste üle;
- 16) selgitab maadeavastuste tulemusi Euroopa majanduselule ja muule maailmale;
- 17) tunneb teaduse ja tehnika arengu põhijooni ning majanduselu uuenduste põhjusti varauusajal;
- 18) seletab ja kasutab kontekstis mõisteid *astrolaab*, *konkistadoor*;
- 19) teab, kes olid Bartolomeu Diaz, Christoph Kolumbus, Vasco da Gama, Amerigo Vespucci, Hernàn Cortés, Fernão de Magalhães.
- 20) iseloomustab uut maailmapilti ja analüüsib reformatsiooni osa selle kujunemisel; analüüsib kriitiliselt erinevaid teabeallikaid;

- 21) mõistab reformatsiooni sügavamaid põhjuseid ja tagajärgi varauusaegse Euroopa arengule;
- 22) sõnastab reformatsiooni ja vastureformatsiooni olemuse;
- 23) eristab protestantismi erinevaid vorme;
- 24) seletab ja kasutab kontekstis mõisteid reformatsioon, indulgents, kalvinism, predestinatsioon, anglikaani kirik, puritaanid, Võitmatu Armaada, hugenotid, Nantes'i edikt;
- 25) teab, kes olid Martin Luther, Karl V, Ulrich Zwingli, Johann Calvin, Felipe II, Henry VIII, Mary Tudor, Elisabeth I, Mary Stuart, Francic Drake, Ignatius Loyola, Gregorius XIII, Henri IV.

5. Hindamise alused

Hindamisel lähtutakse vastavatest gümnaasiumi riikliku õppekava üldosa sätetest. Hinnatakse nii teadmisi ja nende rakendamise oskust kui ka üldpädevuste saavutatust, sh õpioskusi suuliste vastuste (esituste), kirjalike ja/või praktiliste tööde ning praktiliste tegevuste alusel, arvestades õpilase teadmiste ja oskuste vastavust ainekava taotletavatele õpitulemustele. Kirjalikke ülesandeid hinnates arvestatakse eelkõige töö sisu, kuid parandatakse ka õigekirjavead, mida hindamisel ei arvestata. Õpitulemusi kontrollides tuleb jälgida teadmiste, sh ajaloolase sõnavara ja oskuste tasakaalu.

Kursus lõpeb hindegaga „arvestatud“ või „mittearvestatud“

§ 35 Meedia- ja filmipraktika

1. Õppeaine eesmärgid

Meedia- ja filmipraktika kursus toetab õpilase huvide praktiseerimist ja arendamist antud valdkonnas. Anda võimalus ette valmistada ülikooli sisseastumiseks meedia ja filmindusega seotud erialadel.

2. Õppeaine kirjeldus

Meedia- ja filmipraktika kursusel on suur rõhk õpilaste iseseisvatel loovtöödel. Praktika raames on võimalik osaleda kooliteleviseiooni saadete tegemisel (telereportaažid, intervjuud, uudiste koostamine, saadete juhtimine, monteerimine jne), teha individuaalselt või rühmatööna muusikavideo, humoorikaid sketše või lühifilme.

3. Õppetegevuse kavandamine ja korraldamine

Meedia- ja filmipraktika kursus gümnaasiumile koosneb 35 akadeemilisest tunnist. Konkreetne õppesisu täpsustatakse kursuse alguses õpetaja ja õpilaste koostöös. Praktikategevuste kindlaksmääramisel lähtutakse õpilaste huvidest ja vajadustest meedia ja filmivaldkonnas.

Kursust õpetades on soovitatav korraldada järgmisi õppetegevusi:

- 1) rühmatööd ja teised aktiivõppe meetodid;
- 2) eneserefleksiooni tegemine;
- 3) individuaalsed projektid;
- 4) õppevisiidid;
- 5) õpimapi koostamine.

Õppetegevuste valikul lähtutakse konkreetse õpperühma õpilaste vajadustest, optimeerides õppetegevused teiste õppeainete ja tunniväliste tegevustega.

Füüsiline õpikeskkond

Õpilastele on tagatud järgmised tingimused ja vahendite kasutamine:

- 1) ligipääs tera kursuse materjalidele;
- 2) loengumaterjalid ja õppevideod;
- 3) võimalus kasutada kooli meediastuudiot ja selle tehnikat;
- 4) arvutiklassi kasutamine koos vajaliku tarkvaraga (vastavalt vajadusele personaalseks või rühmatööks).

Hindamine

Õpitulemusi hinnates lähtutakse KJPG hindamisjuhendist. Õpitulemuste kontrolli ja hindamise eesmärk on saada ülevaade õpitulemuste saavutatusest ja õpilase individuaalsest arengust ning kasutada saadud teavet õppe tulemuslikumaks kavandamiseks. Hinnatakse nii teadmisi ja nende rakendamise oskust kui ka üldpädevuste saavutatust, sh õpioskusi suuliste vastuste (esituste), praktiliste tööde ning praktiliste tegevuste alusel, arvestades õpilase teadmiste ja oskuste vastavust ainekava taotletavatele õpitulemustele.

Õpilasele tutvustatakse kursuse alguses, mida, millal ja mille alusel hinnatakse.

Hinnatakse õppekavas ettenähtud õpitulemuste saavutamist, mida õpilane tõendab praktiliste ülesannete lahendamisega. Hindamise aluseks on töö iseseisev sooritus, loovus ja vormistamise korrektsus.

Kursusehindena kasutatakse eristavat hindamist.

4. Kursuse õpitulemused

Õpitulemused:

- 1) oskab koostada uudiseid ja viia läbi intervjuusid;
- 2) oskab monteerida uudiseid;
- 3) oskab kasutada elektroonilist meediat ning saab aru, milliste vahenditega visuaalset meediat toodetakse;
- 4) oskab koostada erineva visuaalse meedia žanre: uudist, portreed, reportaaži;
- 5) oskab teostada stsenaariumi lühimängufilmi projekte;
- 6) tunneb filmikompositsiooni põhimõtteid;
- 7) teab videokaamera kasutusvõimalusi ning oskab neid rakendada;
- 8) omab algteadmisi mängufilmi ja dokumentaalfilmi monteerimiseks;
- 9) oskab leida ja monteerida katteplaanid ning neid kasutada montaažis;
- 10) oskab koostada lühifilmi ülevaadet, analüüsi ja stsenaariumi ning on teadlik erinevatest
- 11) filmivaldkondadest;
- 12) oskab analüüsida foto- ning videomaterjali;
- 13) oskab käsitleda mõnda lihtsamat montaažiprogrammi ja selle abil filmi kokku monteerida;
- 14) oskab monteerida heli ja pilti.

§ 36 **Mehitamata õhusõidukite käitamine**

1. Õppeaine eesmärgid

Kursuse eesmärk on anda teadmised mehitamata õhusõidukite ohutuks käitamiseks ja tutvustada nende käitamisega seotud nõudeid.

2. Õppeaine kirjeldus

Valikõppeaine „Mehitamata õhusõidukite käitamine“ on mõeldud kõigile lennundushuvilistele õpilastele, kes tunnevad huvi droonidega lendamise vastu. Kursuse

raames käsitletakse teemasid, mis annavad vajalikud teadmised ja oskused droonide ohutuks käitamiseks, ülevaate seadusandlusest, droonide ehitusest ja aerodünaamika põhitõdedest.

3. Õppetegevuse kavandamine ja korraldamine

Mehitamata õhusõidukite käitamise kursus gümnaasiumile koosneb 35 akadeemilisest tunnist, millest e-õppena moodle keskkonnas toimub 30 akadeemilist tundi ja 5 akadeemilist tundi kontakttunnina. Võimalusel viiakse läbi soovijatele ka praktilised drooni lennutamise tunnid.

Kursust õpetades on soovitatav korraldada järgmisi õppetegevusi:

- 1) iseseisev töö veebikeskkonnas teoreetiliste teadmiste omandamiseks;
- 2) testide lahendamine teoreetiliste teadmiste kontrollimiseks;
- 3) situatsiooniülesannete lahendamine;
- 4) võimalusel drooni lennutamine filmimise ja pildistamise eesmärgil, arvestades kehtivate reeglitega.

Füüsiline õpikeskkond

Õpilastele on tagatud järgmised tingimused ja vahendite kasutamine:

- 1) ligipääs moodle kursusele „Mehitamata õhusõidukite käitamine“;
- 2) loengumaterjalid ja õppevideod;
- 3) arvutiklassi kasutamine (vastavalt vajadusele).

Hindamine

Hindamisel lähtutakse KJPG hindamisjuhendist. Hindeks on "arvestatud" või "mittearvestatud" ("mittearvestatud" juhul õpilane kursust kirja ei saa). Kursuse raames kõik tehtavad tööd peavad olema hinnatud hindegga „arvestatud“. Tehtud tööd hinnatakse hindegga „arvestatud“, kui töö on sooritatud vähemalt 70%-le.

Õpilasele tutvustatakse kursuse alguses, mida, millal ja mille alusel hinnatakse.

Hinnatakse õppekavas ettenähtud õpitulemuste saavutamist, mida õpilane tõendab testide sooritamise, praktiliste ülesannete lahendamise ja situatsiooni ülesande lahendamisega.

4. Kursuse õpitulemused ja õppesisu

Õpitulemused:

- 1) omab ülevaadet mehitamata õhusõidukite regulatsioonidest;
- 2) tunneb mehitamata õhusõidukite ehitust;

- 3) teab aerodünaamika alustõdesid;
- 4) oskab hinnata mehitamata õhusõiduki käitamisel keskkonna erisusi, sh ilmaolusid;
- 5) teab mehitamata õhusõiduki käitamisprotseduure;
- 6) oskab hinnata eriolukordi ja riske mehitamata õhusõidukite käitamisel.

Õppesisu

Mehitamata õhusõidukite mõiste ja ajalugu.

Mehitamata õhusõidukite ehitus ja süsteemid.

Aerodünaamika.

Mehitamata õhusõidukeid mõjutavad ilmastikuolud.

Mehitamata õhusõidukite seadusandlus Euroopas ja Eestis.

Mehitamata õhusõidukite süsteemid lennuliikluse osana.

Mehitamata õhusõiduki käitamisel ohutust tagavad tegevused.

§ 37 **Keemia baasoskused (e-kursus)**

1. Õppeaine eesmärgid

Kursuse eesmärgid on, et õpilane:

- 1) omandab põhikooli keemia ainekava, mis võimaldab jätkata õppimist gümnaasiumis;
- 2) on võimeline jätkama õpinguid gümnaasiumi keemias vastavalt nõutud tasemele;
- 3) analüüsib oma teadmisi ja oskusi, tugevusi ja nõrkusi.

2. Õppeaine kirjeldus

Kursus teeb kokkuvõtte põhikooli tasemel keemia käsitlusest, et valmistada õpilasi ette gümnaasiumis keemia kursuste läbimiseks.

3. Õppetegevuse kavandamine ja korraldamine

Kursus toimub peamiselt Moodle keskkonnas, kus õpilased peavad läbima põhikooli keemia teemade all tegevusi – interaktiivseid videosid ja esitlusi ülesannetega – et sooritada teema kohta käiv kontrolltest. Kui kõik kontrolltestid on positiivselt sooritatud, tuleb sooritada kursuse läbimiseks arvestus. Kontrolltestid ja arvestus keskenduvad kõige olulisemale, mida

on vaja gümnaasiumi keemia kursustel hakkama saamiseks eelnevalt teada; videod ja esitlused käsitlevad teemasid laiemalt, põhikooli õppekava piires, et anda keemiast laiem pilt, mis aitaks õpilastel paremini luua seoseid.

4. Hindamine

Iga interaktiivse video või esitluse juures tuleb lahendada ülesandeid ja vastata küsimustele vähemalt 50% õigesti. Võimalik on kontrollida vastuseid ja uuesti vastata.

Kui vajalikud tegevused on läbitud, tuleb sooritada kontrolltest vähemalt 50% õigesti. Võimalik sooritada piiramatut arvu kordi, kuid iga katse järel tuleb oodata 1 päev.

Kui kõik kontrolltestid on sooritatud 50% õigesti, tuleb kursuse lõpetamiseks sooritada arvestustöö vähemalt 50% õigesti.

Kursust hinnatakse kokkuvõtvalt „arvestatud“ või „mittearvestatud“. Saadud kursuse hinnet võidakse võtta arvesse kooliastme hinde panekul.

5. Kursuse õpitulemused

Kursuse lõpus õpilane:

1) võrdleb ja liigitab aineid füüsikaliste omaduste põhjal; teab keemiliste reaktsioonide esilekutsumise võimalusi, tunneb ära reaktsiooni toimumist iseloomulike tunnuste järgi; tunneb põhilisi laboris töötamise ohutusnõudeid; tunneb tähtsamaid laborivahendeid; eristab lahuseid ja pihuseid; lahendab lahuse protsendilisel koostisel põhinevaid arvutusülesandeid.

2) oskab kirjeldada aatomiehitust perioodilisustabeli abil; seostab omavahel tähtsamate keemiliste elementide nimetusi ja tähiseid (sümboleid); loeb õigesti keemiliste elementide sümboleid aine valemis; teab keemiliste elementide liigitamist metallilisteks ja mittemetallilisteks ning nende paiknemist perioodilisustabelis; eristab liht- ja liitaineid; eristab ioone neutraalsetest aatomitest; mõistab kovalentse ja ioonilise sideme erinevust; teab, et on olemas molekulaarsete (molekulidest koosnevate) ja mittemolekulaarsete ainete erinevus.

3) mõistab hapniku rolli põlemisreaktsioonides ning eluslooduses; teab hapniku ja vesiniku põhilisi omadusi; määrab aine valemi põhjal tema koostiselementide oksüdatsiooniastmeid ning koostab elementide oksüdatsiooniastmete alusel oksiidide valemid; koostab oksiidide nimetuste alusel nende valemid ja vastupidi.

4) tunneb valemi järgi happeid, hüdroksiide ja soolaid; seostab omavahel tähtsamate hapete ning happeanioonide valemeid ja nimetusi; koostab hüdroksiidide ning soolade nimetuste alusel nende valemeid (ja vastupidi); hindab lahuse happelisust, aluselisust või neutraalsust lahuse pH väärtuse järgi; mõistab reaktsioonivõrrandite tasakaalustamise põhimõtet; tunneb aineklasside vahelisi seoseid (reaktsioone); kasutab info saamiseks lahustuvustabelit; mõistab temperatuuri mõju lahustuvusele vees.

5) seostab metallide iseloomulikke füüsikalisi omadusi metallilise sideme iseärasustega; eristab aktiivseid, keskmise aktiivsusega ja väheaktiivseid metalle; hindab metalli aktiivsust metalli asukoha järgi metallide pingereas; seostab reaktsiooni kiiruse erinevust metallide aktiivsuse erinevusega ja reaktsiooni tingimustega; seostab redoksreaktsioone keemiliste elementide oksüdatsiooniastmete muutumisega reaktsioonis; teab metallide käitumist keemilistes reaktsioonides redutseerijana ja hapniku käitumist oksüdeerijana; teab tuntumaid metalle ja nende sulameid; teab põhilisi raua korrosiooni (roostetamist) soodustavaid tegureid ja korrosioonitõrje võimalusi.

6) eristab tugevaid ja nõrku happeid ning aluseid; seostab lahuse happelisi omadusi H^+ -ioonide ja aluselisi omadusi OH^- -ioonide esinemisega lahuses.

7) tunneb põhilisi aine hulga, massi ja ruumala ühikuid; teeb arvutusi aine hulga, massi ja gaasi ruumala vaheliste seoste alusel; lahendab reaktsioonivõrranditel põhinevaid arvutusülesandeid.

8) võrdleb ning põhjendab süsiniku lihtainete omadusi; mõistab süsinikuühendite paljususe põhjust; teab materjalide liigitamist hüdrofiilseteks ja hüdrofoobseteks; eristab struktuurivalemi põhjal süsivesinikke, alkohole ja karboksüülhappeid.

9) mõistab keemiliste reaktsioonide soojusefekti; hindab eluks oluliste süsinikuühendite rolli elusorganismides ja teab nende muundumise lõppsaadusi organismis; teab süsinikuühendite kasutusvõimalusi kütusena ning eristab taastuvaid ja taastumatuid energiaallikaid; teab tuntumaid süsinikuühenditel põhinevaid materjale.

6. Õppesisu

Millega tegeleb keemia? Keemia – teadus ainetest ja nende muundumistest, keemia areng, teadustöö keemias, laborivahendid ja ohutustehnika, aine omadused, keemiline reaktsioon, segud ja pihused, lahused ja lahustuvus.

Aatomiehitus, perioodilisustabel. Ainete ehitus. Keemilised elemendid, aineosakesed, ioonid, liht- ja liitained, valemid ja oksüdatsiooniastmed, keemilised sidemed, molekulaarsed ja mittemolekulaarsed ained.

Hapnik ja vesinik. Oksiidid. Redoksreaktsioonid, vesi.

Happed ja alused – vastandlike omadustega ained. Soolad, pH.

Tuntumaid metalle. Metallide omadused, reaktsioonid metallidega, sulamid.

Anorgaaniliste ainete põhiklassid. Aineklasside vahelised seosed.

Aine hulk. Moolarvutused. Aatommass, molaarmass, arvutusi reaktsioonivõrrandite järgi.

Süsinik ja süsinikuühendid. Süsivesikud, alkoholid, karboksüülhapped

Süsinikuühendite roll looduses, süsinikuühendid materjalidena. Rasvad, süsivesikud, valgud, kütused, tarbekeemia.

§ 38 **Cambridge Advanced C1 eksamiks ettevalmistus**

1. Õppeaine eesmärgid

Kursuse eesmärgiks on anda võimalikult hea ettevalmistus Cambridge Advanced eksami sooritamiseks. Kursuse eesmärgiks on arendada eksamiülesannete soorituse vilumust ning anda põhjalik ülevaade sellest, mida eksam endast kujutab, millised on selle osad, eksamiülesanded, hindamispõhimõtted. Õpilane omandab erinevaid eksami strateegiaid ja saavutab enesekindluse eksami edukaks sooritamiseks.

2. Õppeaine kirjeldus

Kursus on jagatud erinevatesse blokkidesse vastavalt osaoskustele: keelestruktuurid, lugemine, kuulamine, kirjutamine ja kõnelemine. Iga osaoskust vaadeldakse eraldi, tutvutakse ülesandetüüpidega ja erinevate õpistrateegiatega ülesannete edukaks lahendamiseks. Kuna edukaks eksami sooritamiseks on vaja ka head pingetaluvust ja ajaplaneerimist, siis oluline on võimalikult palju ülesandeid läbi teha, neid analüüsida ja tagasisidestada. Samuti tekib õpilasel ülevaade oma oskustest ja võimetest ning ta arendab neid edasi oma isiklikuks eksami strateegiaks. Õpilane on teadlik eksami erinevatest osadest, eksami kestvusest, piirangutest eksamil, hindamispõhimõtetest.

3. Õppetegevuse kavandamine ja korraldamine

Kursusel toimub igal nädalal kolm 60-minutilist kontakttundi ja 45-minutiline iseseisev töö. Õppetegevus on valdavalt praktiline, individuaalne ja rühmatöö, arutelud ja oma töö analüüs. Kursusel kasutatakse autentset eksamimaterjali.

Eksamiülesannete harjutamine, vilumuse tekitamine, eneseanalüüs ja vajaduste välja selgitamine. Iseseisev lugemine ja kuulamine. Meedia- ja audiovisuaalsete materjalide kasutamine. Kirjalik eneseväljendusoskuse arendamine – ametliku ja mitteametliku sisuga kirjad ja e-kirjad, esseed, ettekanded; aruanded; arvustused.

4. Hindamine

Õpitulemusi hinnates lähtutakse KJPG hindamisjuhendist. Kursus on mitteeristava hindamisega. KJPG kasutab valikkursuste hindamisel hinnanguid „arvestatud” ja „mittearvestatud“. Hinde „arvestatud“ saab õpilane, kelle suulist vastust (esitust), kirjalikku tööd, praktilist tegevust või selle tulemust saab lugeda vähemalt piisavaks vastavalt õppekavas toodud õpitulemuste nõuetele. Hinde „mittearvestatud“ saab õpilane, kelle suulist vastust (esitust), kirjalikku tööd, praktilist tegevust või selle tulemust ei saa lugeda piisavaks vastavalt õppekavas toodud õpitulemuste nõuetele.

Kursuse jooksul hinnatakse ja antakse mitteeristavat tagasisidet kõikidele käsitletud eksamiosadele (keelekasutus, lugemine, kuulamine, kirjutamine ja kõnelemine).

Kooliastme hindena arvestatakse kursuse hinnet.

5. Kursuse õpitulemused

Kursuse lõpuks õpilane:

- 1) valdab ja kasutab käsitletud teemade sõnavara; eristab erinevaid keeleregistreid ja tunnetab keele erinevaid nüansse, kasutab akadeemilist keelt.
- 2) tunneb erinevaid osaoskuste ülesannete tüüpe
- 3) oskab seada õpieesmärke, on enda jaoks välja töötanud eksamistrateegiad.
- 4) tunneb ja väärtustab õpitava keele maa kultuuri
- 5) õpib analüüsima oma teadmisi ja oskusi, tugevusi ja nõrkusi erinevate ülesannete sooritamisel.
- 6) oskab avaldada mõtteid ja arvamusi ning vestluses teemat arendada.
- 7) tunneb end eksamil enesekindlamalt ja on orienteeritud vähemalt C1 taseme saavutamisele.

6. Õppesisu

Keeleline korrektsus: korratakse õpitud põhivara ja omandatakse uut, C1 taseme sõnavara ja grammatikat, harjutatakse erinevaid ülesandetüpe (valikvastused, sõnaseletused, (sõnatuletus, ümbersõnastamise oskus).

Kuulamine: käsitletakse erinevaid teemasid ja ülesannete tüüpe (intervjuu, monoloog, telefoniteated, juhised, TED talks).

Lugemine: loetakse ja analüüsitakse tekste erinevatel teemadel, täidetakse erinevaid ülesandeid (teksti õigsus, lõikude järjestamine, kokkusobitamine, lünkade täitmine).

Kirjutamine: mitteametliku ja ametliku stiili eristamine, arutleva essee, arvustuse, aruande kirjutamine

Kõnelemine: Harjutatakse, kuidas end mõistetavaks teha ladusalt ja spontaanselt, väljendeid eriti otsimata kasutades keelt paindlikult ja tulemuslikult nii ühiskondlikel kui ka tööalastel eesmärkidel. Arendatakse oskust oma mõtteid ning arvamusi avaldada ning vestluses teemat arendada partnerit arvestades ja kaasates.

§ 39 **Matemaatika baaskursus**

1. Õppeaine eesmärgid

Kursuse eesmärgid on, et õpilane:

- 1) omandab põhikooli matemaatika ainekava, mis võimaldab jätkata õppimist gümnaasiumis;
- 2) on võimeline jätkama õpinguid gümnaasiumi matemaatikas vastavalt nõutud tasemele;
- 3) analüüsib oma teadmisi ja oskusi, tugevusi ja nõrkusi;

2. Õppeaine kirjeldus

Matemaatika baaskursusel korratakse peamisi ja olulisemaid põhikooli matemaatika teemasid:

- 1) Tehted harilike murdude ja astmetega
- 2) Kaksliikmete korrutamise abivalemid
- 3) Ratsionaalavaldisel lihtsustamine
- 4) Ruutvõrrandi lahendamine
- 5) Pythagorase teoreem
- 6) Funktsioonid ja nende graafikud

7) Geomeetria

3. Õppetegevuse kavandamine ja korraldamine

Kursus toimub enne matemaatika põhikursuseid. Õppetegevus on valdavalt praktiline ja individuaalne.

Toimub põhikooli matemaatika ainekava teemade kordamine, valemite ja omaduste meeldetuletamine; näiteülesannete lahendamine ja ülesannete iseseisvalt lahendamine.

4. Hindamine

Kursuse hindamise eesmärgiks on anda teavet õpilase õpiedukusest, tugevdada õpilase õpimotivatsiooni, motiveerida õpilast sihikindlamal õppima ning toetada õpilase positiivse enesehinnangu kujunemist. Hinnatakse nii teadmiste taset kui ka arengut. Kursuse kokkuvõtva hinde kujunemisel peetakse oluliseks tunnis kaasatõotamist ja nõutud ülesannete täitmist. Kursus lõpeb mitteeristava hindamisega (A/MA).

Õpitulemused

Kursuse lõpetamisel õpilane:

- a. liidab, lahutab, korrutab, jagab ja astendab naturaalarvulise astendajaga ratsionaalarve peast,
- 2) kirjalikult ja taskuarvutiga ning rakendab tehete järjekorda;
- 3) selgitab naturaalarvulise astendajaga astendamise tähendust ning kasutab astendamisreegleid;
- 4) selgitab arvu ruutjuure tähendust ja leiab peast või taskuarvutil ruutjuure;
- 5) tegurdab hulkkliikmeid (toob sulgude ette, kasutab abivalemeid, tegurdab ruutkolmliiget);
- 6) taandab ja laiendab algebralist murdu ning liidab, lahutab, korrutab ja jagab algebralisi murde;
- 7) lihtsustab kahetehtelisi ratsionaalavaldisi;
- 8) lahendab täielikke ja mittetäielikke ruutvõrrandeid;
- 9) joonestab valemi järgi funktsiooni graafiku ning loeb graafikult funktsiooni ja argumendi väärtusi;
- 10) selgitab funktsiooni graafiku asendi ja kuju sõltuvust funktsiooni avaldises olevatest kordajatest (ruutfunktsiooni korral ainult ruutliikme kordajast ja vabaliikmest);
- 11) selgitab nullkohtade tähendust ning leiab nullkohad graafikult ja valemist;

- 12) loeb jooniselt parabooli haripunkti ja arvutab parabooli haripunkti koordinaadid;
- 13) joonestab tasandilisi kujundeid etteantud elementide järgi;
- 14) arvutab kujundite joonelemendid, übermõõdu, pindala;
- 15) teab kujundeid;
- 16) leiab täisnurkse kolmnurga joonelemendid.

Õppesisu

Arvutamine ratsionaalarvudega. Naturaalarvulise astendajaga aste. Arvu ruutjuur. Tehted üksliikmete ja hulkliikmetega. Ruutude vahe, summa ruudu ja vahe ruudu valemid. Täielik ja mittetäielik ruutvõrrand. Tehted algebraliste murdudega. Lineaarfunktsioon. Ruutfunktsioon. Hulknurgad (kolmnurk, rööpkülik, trapets, korrapärase hulknurk), nende übermõõd ja pindala. Ring ja ringjoon. Kolmnurga ja trapetsi keskliik. Pythagorase teoreem. Teravnurga trigonomeetriselised funktsioonid.