

7. INIMESEÕPETUS

7.1. Inimeseõpetus põhikoolis

Juhtmotiivid 7.-8. klassis

7. klassis pöördub loodusteaduslik vaatlus tagasi inimese juurde (vrld looma-, taime- ja kivimiõpetusega teisel kooliastmel). See ajapunkt pole juhuslik. Murdeealiste õpilaste esmasest huvifääris on kõik otseselt inimesega seostuv. Inimese anatoomia ja füsioloogia vastavad sellele huvile kõige kohasemalt ning annavad heitlikule tundeelule tasakaaluks reaalseid, objektiivseid teadmisi inimesest. Inimese skeleti, lihaste, meeleeelundite ja elundkondade käsitlemine seostatakse alati tervisega ning sellega, kuidas nii keskkond kui inimese enda käitumine tema tervist mõjutavad. Objektiivsetele faktidele tuginedes leiab käsitlemist mõnu- ja sõltuvusainete temaatika. Oma keha uuel mõistmisel saavutavad õpilased samaaegselt teadlikuma suhte sellesse ning saavad praktilist abi puberteediproblemaatikas toimetulekuks.

Inimese silma ja kõrva ehitust võib klassiõpetaja käsitleda ka füüsikaperioodi (optika, akustika) ajal. Skeleti ja lihaskonna koostoimes nähtuvad füüsikalised mehaanikaseadused. Inimese skeleti uurimisele lisab must-valge joonistamine kunstioõpetuses (nt inimese kolju, labakäe luud vms) või savist modelleerimine (nt jäsemete peenenevad luud või selgrootülid) tunnetusliku tahu.

7. klass

Õppesisu

Toiduainete tee inimeseni. Taimekasvatuse, teraviljade aretamine. Kartulikasvatuse. Loomakasvatuse. Põllumajanduse tööstuslikkus.

Toitumine. Põhitoitained – valgud, rasvad, süsivesikud. Mikrotoitained. Emapiim kui toitainete tasakaalusatuse näide. Toitumisprotsessid seedekulgla, seedeelundkond, valkude, rasvade, süsivesikute erinev seedimine. Tervislik toitumine. Kolmeliikmeline taim ja kolmeliikmeline inimene. Toidupüramiid. Söömiskultuur; söömise sotsiaalne aspekt.

Hingamis- ja vereringe. Vereringe ja süda lihtsas kujutuses. Õhu kvaliteedi ja vere kvaliteedi seos. Toidu ja vere kvaliteedi seos. Liikumise ja südame jõudluse seos. Lümfiringe.

Nahk. Suguelundkond. Erituselundkond.

Kesknärvisüsteem ja sisenõrenäärmed. Mõnu- ning sõltuvusained. Kehaline ja hingeline hügieen.

8. klass

Õppesisu

Kolju, selle osad. Vertikaalne näokolju ja kerakujuline ajukolju. Inimese kolju võrdlus imetajate omadega.

Selgroog, selgroo osad. Selgroolülide vormid. Selgroo kuju ja liikuvus eri osades. Selgroog koos lihastega püstasendi saavutamisel lapse arengu aspektist.

Rinnakorv, selle ehitus.

Jäsemed. Ülajäse koos õlavöötmega. Käsivarre alaosa luude asendi muutus käelaba sisse- ja väljapööramisel kui inimesele ainuomane nähtus. Alajäse koos vaagnavöötmega. Pöiavõlv kui vertikaalasendi võimaldaja (ainuomane inimesele). Jäsemete ülesanded. Kuldlõike printsiip inimese luustikus.

Silm ja kõrv, nende ehitus ning ülesanded. Inimese keha ja neli elementi.

9. klass

Õppesisu

Vertikaalasendis kõnd kui inimskeleti keskne printsiip. Linnu ja mao luustiku võrdlus inimese omaga. Lülisammas, selgroolülid, nende ehitus ja ülesanded. Kolju ja jäsemete skeleti polaarsus.

Sfäärilised ja radiaalsed vormiprintsiibid ja nende avaldumine kere skeletis. Inimese tervikkuju kordumine kolju ja rinnakorvi üksikosades. Luustiku areng. Luude koostis, ehitus, tüübid.

Luude vahelised ühendused – liigesed, liidused ja õmblused. Liigete ehitus ja tüübid.

Lihaskond – selle jaotus, ülesanded. Erinevad lihaskoe liigid. Tahtele alluvad ja allumatud lihased.

Hääle tekkega seotud organid. Inimese kõrisõlme anatoomiline ehitus, hääle tekkimine, keel- ja puhkpilliprintsiip. Hääleulatus, häälemurre. Pneumaatilised peaõõnsused, nende tähtsus resonantsi alusena. Müra, heli, sõna, kõne.

Hammastik, selle ehitus ja universaalsus toitumisel ning kõnelemisel.

Meelelundid, nende ehitus ja ülesanded. Meelelundi ja meeletegevuse eristamine (tajumisprotsessi kehalise ja hingelise aspekti vastastikune sõltuvussuhe).

7.2. Bioloogia põhikoolis

7.-9.klass

Juhtmotiivid

9. klassi bioloogiaõpetus põhineb loodusõpetusest saadud teadmistel, oskustel ja hoiakutel ning jätkab ja täpsustab looduse tundmaõppimist. Olulised on varem omandatud oskused, sh oskus teha lihtsamaid loodusvaatlusi ja väljendada looduse kohta oma tähelepanekuid.

Füüsilise murdeea läbinud õpilases ärkab tunnetus- ja teadushuvi. Sisuliselt töötatakse edasi paljude 8. klassi teemadega, kuid nüüd rohkem süvendatult, teaduslikult. Inimese füsioloogiliste funktsioonide täpsest kirjeldusest jõutakse vastavate haiguste mõistmiseni. Inimesega seoses räägitakse ka pärilikkusest. Sobivate küsimuste puhul võib kaasata kooliarsti.

Tutvus mikroskoopilise maailmaga on küll haarav, kuid jääb 9. klassis veel vaatluste tasemele. Suuri ülevaateid - eluslooduse liigitus, bioloogiline ja sotsiaalne evolutsioon - puudutab õpetaja kirjeldavalt, nende süsteemne käsitlus on ülaastme teema.

Bioloogia hõlmab ka keskkonnaõpetuse.

Õppetegevus võimaldab erinevaid individuaalse ja grupitöö vorme, frontaalse õpetuse osakaal väheneb. Esmatähtsaks saab kõik iseseisvat mõtlemist ergutav – diskussioonid, probleemolukordade lahendused jms.

7. klass

Õppesisu

Imetajate, lindude, roomajate, kahepaiksete ja kalade seede-, hingamis-, vereringe-, eritus- ja suguelundkonna, naha ning närvisüsteemi ehituse ja talitluse võrdlus inimese omadega. Imetajate, lindude, roomajate, kahepaiksete ja kalade paljunemine.

Tuntumad lüljalgsed rühmad – putukad, ämblikulaadsed ja vähid. Rühmade tüüpilisemate esindajate sise- ning välisehitus, areng, eluviis ja tähtsus looduses.

8. klass

Õppesisu

Käsnad, ainuõssed, ussid, limused ja okasnahksed – nende ehituse ja arengu eripära, eluviis ja tähtsus looduses. Tutvustavalt – mikroskoopiline maailm. Bakterid ja algloomad, nende osa inimese elus ja looduses.

9. klass

Õppesisu

Eluslooduse liigitus. Organismide peamised eluavaldused.

Pärilikkus. Pärilik ja mittepärilik muutlikkus, nende seosed paljunemisviisidega (suguline, eoseline, vegetatiivne). Eluslooduse evolutsioon. Muudetud pärilikkusega organismid.

Ökosüsteemid. Populatsioon, liik, kooslus. Toiduahelad, toiduvõrgustik.

Organismide aine- ja energiavahetuse iseärasused. Auto- ja heterotroofsed organismid. Organismide kooseluvormid ja vastastikused suhted.

Inimtegevuse mõju ökosüsteemidele.

Biosfäär.

Bioloogilise mitmekesisuse säilitamine. Looduskaitse Eestis. Globaalprobleemid. Säästev areng.

7.3. Taotletavad õpitulemused inimeseõpetuses ja bioloogias

Põhikooli lõpetaja

- omab ettekujutust inimese anatoomiast ja füsioloogiast, tunneb ära ja oskab nimetada konkreetseid luid, lihaseid, elundeid, elundkondi;
- oskab joonistelt ära tunda elundeid ja elundkondi;
- mõistab, et kogu organism on tihedas omavahelises seoses;
- teab, kuidas hoolitseda oma tervise eest;
- teab pärilikkuse aluseid;
- tunneb organismide ehitust, peamisi talitluslikke protsesse ja elutegevuse iseärasusi;
- tunneb õpitud bioloogilisi liike, oskab neid omavahel võrrelda;
- tunneb tuntumaid organismirühmi;
- tunneb seoseid ja erinevusi organismirühmade vahel;
- tunneb raku üldist ehitust;
- teab erinevusi bioloogilise ja sotsiaalse evolutsiooni vahel;
- oskab teha vaatlusi, vormistada tulemusi, esitada neid suuliselt ja kirjalikult;
- oskab kasutada luupi, mikroskoopi jt bioloogias enamkasutatavaid vahendeid;
- orienteerub teatmeteostes, oskab töötada teksti ja joonistega, kasutada usaldusväärseid allikaid;
- mõistab ja arvestab, et inimene on keskkonna seisundi eest kaasvastutaja;
- teab organismide ja keskkonna vastastikuseid seoseid;
- tunneb säästliku eluviisi, loodus- ja keskkonnakaitse põhimõtteid.

7.4. INIMESEÕPETUS GÜMNAASIUMIS

7.4.1. KURSUS „INIMSEÕPETUS“

Õppe- ja kasvatuseesmärgid

Gümnaasiumi inimõpetusega taotletakse, et õpilane:

- 1) kujuneb terviklikuks, iseseisvaks, ennastanalüüsivaks ja teisi arvestavaks isiksuseks;
- 2) omandab teadmised, oskused ja hoiakud, mis on vajalikud sotsiaalseks kompetentsuseks;
- 3) omandab valmiduse tunnetada iseennast ning üldinimlikke väärtusi, nagu ausus, hoolivus, sallivus, vastutustunne ja õiglus

Õpitulemused ja õppesisu

1. Inimese elukaar

Õppesisu

Inimese elukaar. Elukaare rütmid ja nende tähendus. Viie aasta ja seitsme aasta rütm. Seitsmeaastakud, nende peateemad, tugevused, võimalused ja ohud. Seosed erinevate eluperioodide vahel.

Õpitulemused:

Õpilane tunneb elukaare etappe, inimese arenguvõimalusi ja - ohte erinevatel etappidel.

Õpilane mõistab inimese elukaare etappide omavahelisi seoseid ning elukaare sisemist arenguloogikat. Ta mõistab paremini erinevas eluetapis inimesi ja tulevikus omaenda elu selle kulus ja pöördepunktideks.

Õpilane on mõtestanud inimese elukaare seaduspärasusi kasutades lisaks õpikunäidetele ja tunnis toodud näidetele ka enda kogemusi ja vaatlusi elust.

2. Inimese meeled.

Õppesisu

Meelteõpetus. Inimese meeled, nende areng ja hügieen. Meelte orgaanilised, psühholoogilised ja vaimsed seosed.

Õpitulemused:

Õpilane teab, kus asuvad erinevate meelte organid, tunneb nende toimimise põhimõtet ning funktsioone.

Õpilane teab meelte peamisi ealisi arenguaknaid ning on tuttav arendamise võimalustega.

Õpilane on õppinud meelte tajusid enam diferentseerima ja oskab neid ka sõnastada.

Lõiming

Inimõpetuse kursustel on lõiming kõikide ainetega, kuid eriti seoses perekonnaõpetuse ja psühholoogia kursuses omandatavate teadmiste, oskuste ning hoiakutega ja bioloogia teadmistega inimese anatoomiast ja füsioloogiast.

7.4.2. KURSUS PEREKONNAÕPETUS

Õppe- ja kasvatuseesmärgid

Gümnaasiumi perekonnaõpetusega taotletakse, et õpilane:

- 1) kujuneb terviklikuks, iseseisvaks ja teisi arvestavaks isiksuseks;
- 2) omandab teadmised, oskused ja hoiakud, mis on esmavajalikud perekonnaelus;
- 3) omandab valmiduse tunnetada iseennast ja oma rolli nii kasvuperekonna kui ka enda loodava perekonna liikmena.

Gümnaasiumi õpitulemused

Gümnaasiumi õpitulemused kajastavad õpilase rahuldavat saavutust.

Gümnaasiumi lõpetaja:

- 1) selgitab kooselu ja perekonna eri vormide osa üksikisiku ning ühiskonna elus;
- 2) väärtustab perekonda ning teab, oskab näha ja analüüsida lähedaste inimsuhete rolli inimese elus ning oma vastutust suhetes;
- 3) analüüsib perekonna funktsioone indiviidi ja ühiskonna seisukohast ning omab valmidust korraldada argielu kodus, arvestades pereliikmete turvalisust, vajadusi ja tervist;
- 4) tunneb abielu ja perekonna psühholoogilist, õiguslikku ning majanduslikku külge, teadvustades ühiskonna mõju perekonna kasvatustegevusele;
- 5) selgitab lapse arengu põhiküsimusi ja lapsevanema rolli lapse kasvatamises;
- 6) selgitab püsisuhte olemust ning selle seost seksuaalsuse ja armastusega, väärtustades usaldust ning positiivsed tundeid;
- 7) tunnetab iseennast, oma rolli ja vastutust nii kasvuperekonna kui ka loodava perekonna liikmena;
- 8) omab valmidust seostada enda tehtavaid valikuid isikliku pereelu õnnestumise võimalusega tulevikus;
- 9) mõistab vajadust tegutseda turvaliste inimsuhete loomise, säilimise ja arendamise nimel ning on valmis olema pere ja peret ümbritseva sotsiaalse võrgustiku liige.

Õpitulemused ja õppesisu

1. Perekond

Õpitulemused:

Kursuse lõpul õpilane:

- 1) kirjeldab perekonna ja peresuhete muutumist aegade vältel;
- 2) selgitab kooselu ja perekonna vormide mitmekesisust, analüüsides nende eeliseid ning puudusi;
- 3) analüüsib perekonna funktsioone indiviidi ja ühiskonna seisukohast ning selgitab, kuidas oleneb nende täitmine igast pereliikmest;
- 4) selgitab perekeskse ja individualistliku perekäsitluse olemust.

Õppesisu

Perekond. Perekonna minevik, olevik ja tulevik. Kooseluvormid. Perekonna eri vormid. Perekonna funktsioonid indiviidi ja ühiskonna seisukohast. Perekeskne ja individualistlik perekäsitlus.

2. Püsisuhe

Õpitulemused

Kursuse lõpul õpilane:

- 1) kirjeldab püsisuhte loomist ja säilimist mõjutavaid tegureid ning tähtsustab positiivseid tundeid ja negatiivsete tunnetega toimetulekut turvalise püsisuhte alusena;
- 2) mõistab püsisuhtest tulenevat vastutust ning kirjeldab toimetulekuviise lähisuhete lõppemise korral;
- 3) kirjeldab armastuse olemust, võttes aluseks armastuse liigituse;
- 4) selgitab seksuaalsuhete seotust armastusega ning turvalise ja vastastikku rahuldust pakuva seksuaalkäitumise põhimõtteid inimsuhetes;
- 5) kirjeldab, kuidas mõjutavad ühiskond ja kultuur suhtumist seksuaalsusesse ning seksuaalsuhetesse.

Õppesisu

Lühi- ja pikaajaline suhe. Püsisuhte loomine ja säilitamine. Püsisuhte püsimist mõjutavad tegurid. Tunded ja püsisuhe. Püsisuhtest tulenev vastutus. Toimetulek suhete lõppemisega. Armastuse olemus ja liigid. Seksuaalsuhted. Turvaline seksuaalkäitumine. Ühiskonna ja kultuuri mõju suhtumisele seksuaalsusesse.

3. Abielu

Õpitulemused

Kursuse lõpul õpilane:

- 1) analüüsib registreeritud ja vabaabielu võimalikke eeliseid ning puudusi;
- 2) selgitab abieluga seonduvate tavade ja kommete tugevdavat ning toetavat mõju inimsuhetele;
- 3) mõistab lähedase sotsiaalse võrgustiku tähtsust abielu toetava süsteemina;
- 4) kirjeldab abielu perioode ning abieluga kohanemist ja rahulolu mõjutavaid tegureid;
- 5) selgitab abielusuhtest tulenevaid õigusi ja kohustusi.

Õppesisu

Abielu: registreeritud abielu ja vabaabielu. Abielu, tavad ja kombed. Abielu toetav lähedane sotsiaalne võrgustik. Abieluline kohanemine. Abielu perioodid. Abielulise rahulolu muutused kooselu jooksul. Abielusuhtest tulenevad õigused ja kohustused.

4. Lapsevanemaks olemine

Õpitulemused

Kursuse lõpul õpilane:

- 1) kirjeldab lapsevanemaks olemist, lähtudes selle komponentidest;
- 2) analüüsib vanemate kasvatuslikust rollist tulenevat vastutust lapse kasvatamisel;
- 3) analüüsib vanemate kasvatusstiile, lähtudes lapse arengu toetamisest kodukasvatases;
- 4) selgitab tegureid, mis mõjutavad inimese reproduktiivtervist;
- 5) kirjeldab tõhusaid meetodeid, mis aitavad planeerida rasedust soovitud ajal;
- 6) selgitab planeerimata rasedusega kaasnevat valikuid ning neid mõjutavaid tegureid.

Õppesisu

Lapsevanemaks olemine ja selle komponendid: bioloogiline, juriidiline, psühholoogiline, sotsiaalne.

Vanemate roll ja vastutus lapse kasvatajana. Vanemate kasvatusstiilid. Pereplaneerimine ja seda mõjutavad tegurid. Planeerimata rasedus.

5. Laps

Õpitulemused

Kursuse lõpul õpilane:

- 1) selgitab laste arengulisi vajadusi varajases lapseas ja vanemate osa nende rahuldamisel;
- 2) selgitab lapse ja vanema vahelise kiindumussuhte olemust ning vanemate mõju selle kujunemisele;
- 3) analüüsib kodukasvatuse olemust ja tähtsust lapse arengus.

Õppesisu

Lapse areng ja vanema osa selles. Kiindumussuhe lapsega ning vanemate mõju selle kujunemisele.

Kodukasvatuse olemus, eesmärgid ja osa lapse arengus.

6. Kodu ja argielu

Õpitulemused

Kursuse lõpul õpilane:

- 1) teadvustab kodu kui turvalise elukeskkonna mõju inimese ja tema lähisuhete arengule;
- 2) selgitab ning oskab näha võimalusi pereliikmete vajaduste ja väärtustega arvestamiseks ning vastastikuseks toetuseks ja abiks;
- 3) kirjeldab pereliikmete rollide ja rollinõuete kokkuleppelisust ja paindlikkust ning nende mõju peresuhetele;
- 4) demonstreerib õpituatsioonis tõhusaid lahkhelide lahendamise viise peres;
- 5) kirjeldab tegureid, mis mõjutavad pereliikmete füüsilist, emotsionaalset, sotsiaalset ja vaimset tervist ja tervislikku eluviisi, ning selgitab võimalusi neid säilitada ja parandada;
- 6) teab, kuidas sõltuvus erinevatest ainetest või tegevustest mõjutab peresuhteid, ning selgitab kaassõltuvuse olemust;
- 7) oskab seada tervise edendamisega seonduvaid eesmäärke nii enda, perekonna kui ka kogukonna tasandil;
- 8) teadvustab lahkuminekku ja lahutuse põhjusi ning tagajärgi;
- 9) teadvustab leina olemust ning leinast ülesaamise võimalusi;
- 10) väärtustab perekondlike suhete säilimist ja perekonda.

Õppesisu

Kodu ja selle loomine. Kodu kui elukeskkond. Pereliikmete vajadused ja väärtused ning nende arvestamine. Sallivus suhetes. Rollide jaotumine peres. Abistavad suhted peres.

Suhtlemine peres. Lahkhelid peres ning nende lahendamise võimalused.

Perekond, inimese tervis ja tervislik eluviis. Terviseriskid ning nende ennetamine üksikisiku, perekonna ja kogukonna tasandil.

Lahkumine ja lahutus. Lein ja toimetulek sellega. Perekondlike suhete säilitamine.

7. Perekonna majanduselu ja seadusandlus

Õpitulemused

Kursuse lõpul õpilane:

- 1) oskab kavandada pere eelarvet ning mõistab iga pereliikme õigust oma ajale, ruumile ja materiaalsele kulutustele, arvestades teisi;
- 2) teab põhilisi pereelu ja laste elu reguleerivad seadusi.

Õppesisu

Pere eelarve ja materiaalsed ressursid peres. Abielu ja laste elu reguleerivad seadused.

8. Perekond inimese elus

Õpitulemused

Kursuse lõpul õpilane:

- 1) selgitab perekonna tähtsust inimese jaoks elu erinevatel perioodidel;
- 2) selgitab põlvkondi ühendavate sidemete tugevdavat ja toetavat mõju pereelule;
- 3) väärtustab perekonnaelu positiivset rikastavat mõju inimese lähisuhete võrgustikus.

Õppesisu

Perekonna tähtsus inimese elu erinevatel perioodidel. Side põlvkondade vahel. Õnn ja perekonnaelu.