



<b>Valdkond</b>	<b>Loodusained</b>
<b>Kursuse nimetus</b>	<b>Pärilikkus ja evolutsioon</b>
<b>Klass</b>	12. klass
<b>Kursuse eesmärk</b>	Kursuse eesmärk on mõista elu arengulugu ja üleüldisi seaduspärasusi, mis seletavad elus ja eluta loodust vormivaid jõudusid.
<b>Kursuse sisu lühikokkuvõte</b>	Evolutsioon, geen, populatsioon, Ch. Darwin, G. Mendel, pärilikkus, muutlikkus, kohanemine vs kohastumine, mutatsioon, liigiteke, geograafiline isolatsioon, looduslik valik, suguline valik.
<b>Lõiming teiste õppeainete ja päriseluga</b>	Kursus võimaldab koostöist lähenemist keemia õppeainega, kuna pärilikkuse seletamisel tuleb laskuda nukleiinhapete ja vähemal määral ka valkude puhul molekulaarse tasandi tundmiseni. Samuti võimaldab tõmmata paralleele ajalooaga, mis vaatleb laias laastus viimast 10 000 aastat inimese ajalugu; võrdluseks, evolutsioon ulatub teadaolevalt peaaegu 14 miljardi aasta tagusesse aga, alates universumi oletatavast tekkemomendist.
<b>Akadeemilise aususe arendamine</b>	Akadeemiline ausus on tagatud tänu kõige ehedamale hindamise viisile kõigist võimalikest, nimelt suulise eksami läbi, mis sisuliselt välistab võimaluse akadeemiliseks petturluseks.
<b>Õppija profiili rakendamine</b>	<b>Hoolivus</b> – kursuse läbinud õppurid hakkavad loodetavasti mõistma, et paljud omadused, mis neid kellegi teise puhul võivad häirida, pole tingitud vabast tahtest, vaid paratamatusest geneetilisel tasandil - see ehk aitab taltsutada oma isiklikke antipaatioid ja mõista teisi inimesi paremini.



	<b>Mõtletaja</b> – kursuse läbinud õppurid hakkavad ehk suhtuma suurema aukartuse ja lugupidamisega neid ümbritsevasse, olles loodetavasti hoomanud, kui pisike on ühe inimese tähtsus suurel evolutsioonilisel skaalal.
<b>Õpioskuste, sh digioskuste arendamine</b>	Suhtlemisoskused: - arutleb argumenteeritult nii kaasõpilaste kui õpetajatega. Kuna kursus on olemuselt arutlev, analüüsiv ja mingil määral filosofeeriv, tueb vastavat oskust järjepidevalt rakendada. Digioskused ei ole käesoleval kursusel määrava tähtsusega.
<b>Õpitulemused</b>	Õppurid mõistavad pärilikkuse olemust ja selle üldisemaid seaduspärasusi; Õppurid oskavad selgitada DNA kui infokandja molekuli vääramatut tähtsust pärilikkuse kirjeldamisel; Õppurid hoomavad evolutsioonilist ajaskaalat ning teavad olulisemaid ajavahemikke sel teljel; Õppurid oskavad selgitada kohanemise, liigitekke, loodusliku valiku ja evolutsiooni kontseptsioone.
<b>Hindamine</b>	Kursus lõpeb suulise eksamiga: 15-20 minutiline vastamine, kus tuleb rääkida kahest juhuslikult valitud eksamipiletist. Kõik piletid on varasemalt õppuritele ette valmistamiseks saadaval.
<b>Õppekäigud, projektid, külalisesinejad jms</b>	Selgub jooksvalt kursuse käigus.
<b>Õppetöö diferentseerimine</b>	Õppetöö diferentseerimist pole ette nähtud, v.a. väga erandlikel juhtudel.
<b>Õppematerjalid</b>	R. Rannap, A. Tehnunen jt, „Bioloogia gümnaasiumile 4“. Avita, 2013.