

## LOODUS-REAALSUUNA kursused alates 1. september 2018

	Kursused	Mida sisaldab
1.	<b>Läänemaa looduskeskkond</b>	Õpitakse märkama Läänemaa looduslikke eripärasid. Kuidas mõjutab loodus inimtegevuse võimalusi ja majanduslikku käitumist? Käiakse õppekäikudel. Kursus on praktilise väljundiga, näiteks hinnatakse Haapsalu elukeskkonda (müra- ja valgusreostust, rannikuprotsesse jne). Ülesannete koostamisel ja probleemide lahendamisel uuritakse ja kasutatakse teemakohaseid veebirakendusi.
2.	<b>Joonestamine</b>	Kursus annab algteadmised joonestamisest. Tegeletakse praktilise jooniste vormistamisega, projekteerimisega. Saadakse teada, millised on jooniste saamise meetodid ja kuidas visualiseerida ruumigeomeetrilisi objekte.
3.	<b>Programmeerimine I</b>	Kursusel antakse algteadmised ja -oskused programmide disainimise, loomise ning testimise võimalustest. Õppeprotsessis kasutatavateks arenduskeskkondadeks on programmeerimiskeskond Scratch, Codecademy, Visual Studio Code, Unity, Visual Studio.
4.	<b>Geoinformaatika</b>	Ruumi omadused (läbitavus, kasutatavus mingiks otstarbeks, mõju meie tervisele jmt) on erinevad ja muutuvad ajas. Muutub ka meie suutlikkus seda ruumi tarbida. Selle osaga ruumist, mis on seotud Maa pinnaga, tegelebki geoinformaatika. Uurides geoinfosüsteemide olemust tehakse praktilisi harjutusi (nt teemakaartide koostamine, logistikaülesanded jpm).
5.	<b>Geomeetria</b>	Kes ei teaks, mis on kolmnurk, trapets, rööpkülik, ring, silinder, koonus, kera, püramiid ja prisma. Milliseid valemeid ja reegleid on aga vaja selleks, et teha nende kujunditega erinevaid arvutusi? Neid teadmisi ja oskusi pakub geomeetriakursus, kus lahendatakse ka keerulisi ja elulisi ülesandeid.
6.	<b>Keskkonnaõpetus</b>	Keskkonnaõpetus on praktilise sisuga ja probleemipõhise õppemeetodiga kursus. Tutvutakse keskkonna liikide ja teguritega, linnaplaneerimise põhimõtetega jms. Õppetöö käigus on vaja lahendada otsustusülesandeid, teha lühiuurimusi, tutvuda arvamuskirjutustega jms, arvestades loodusteaduslikke, tehnoloogilisi, majanduslikke, sotsiaalseid ning eetilisi mõõtmeid.
7.	<b>Rakendusbioloogia</b>	Kursus tutvustab, kuidas inimkond on kasutanud enda huvides erinevaid elusorganisme ja bioloogia haruteaduste poolt avastatud loodusseadusi. Rakendusbioloogia kaasaegsemad ja põnevaimad haruteadused on biotehnoloogia ja geenitehnoloogia.
8.	<b>Rakendusülesanded</b>	Kursusel toimub erinevate reaalinete õpitud teadmiste kokkusidumine. Lahendatakse elulisi ülesandeid ja probleeme. Ülesannete lahendamisel kasutatakse arvutit. Õpitakse kasutama erinevaid programme, mis lihtsustavad ülesannete lahendamist.