

**Gümnaasiumi INTE suunakursus
„VEEBITEHNOLOOGIA“**

*Alus: Vabariigi Valitsuse 06.01.2011. a määrus nr 2
„Gümnaasiumi riiklik õppekava“*

INTE suunakursus: Veebitehnoloogia (Kasutajakeskne disain ja prototüüpimine)

Valdkond	Infotehnoloogia
Kursuse nimetus	Veebitehnoloogia (Kasutajakeskne disain ja prototüüpimine)
Eelduskursused	Puuduvad. Insener-tehnoloogiline suunakursus
Lõimumine	Kursuse aluseks on õppija digipädevusmudel . 1. Info- ja andmekirjaoskus 2. Suhtlus ja koostöö digikeskkonnas 3. Digisisu loomine 4. Digiturvalisus 5. Probleemilahendus
Õppetöö korraldus	35 tundi, 45 minutit tunnid 1 kord nädalas arvutiklassis.
Kursuse eesmärgid	<p>Veebitehnoloogia õppimisel gümnaasiumis peaesmärgiks on see, et valdkonna vastu sügavamalt huvi tundvad õpilased omandaksid erialased informaatikateadmised ja -oskused, mis loob neile võimalused planeerida enda tulevast tööelu ja karjääri IKT-ga seonduvatel erialadel või ka nutikamal tehnoloogiauuenduste rakendamisel IKT-ga kaudsemalt seotud ametites. Aine õppimine annab võimaluse tekitada huvi ja saada esmased teadmised selle valdkonna võimaluste osas, et edaspidist karjäärivalikut planeerida.</p> <p>Suunakursuse keskmes on rühmatöö vormis teostatav uurimuslik digilahenduse arendusprojekt. Digilahenduse arendusprojekti eesmärk on tulevastele digilahenduste loojatele ja tellijatele / kasutajatele vajalike praktiliste informaatikateadmiste ja -oskuste kujundamine. Samas kujundatakse ka õpilaste loovust ja koostööoskusi, disainmõtlemise ning informaatika valdkonna-teadmisi ja -oskusi, mida saab üle kanda väljapoole IKT valdkonda.</p> <p>Arendusprojekti meetodika toetub nüüdisaegsele õpikäsitusele, kuna õppijad on selle kavandamise ja teostamise kaasatud ennastjuhtivalt, ettevõtlikult, loovalt ja koostöiselt. Samuti tagatakse arendusprojekti kavandades ja juhendades lõiming teiste õppeainete ja läbivate teemadega ning kõigi üldpädevuste kujundamine.</p>

<p>Kursuse õpitulemused</p>	<p>Kursuse läbinud õpilane:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) arvestab autoriõigustega; 2) arendab loovust ja problemlahendusoskust, enda ideede esitamist ja kaitsmist; 3) mõistab kasutajaid kaasava disainimeetodi olemust, võtteid ja vahendeid ning õpib neid rakendama konkreetse arendusprojekti puhul; 4) loob grupitööna rakenduse lihtsama prototüübi; 5) loob grupitööna rakenduse keerukama, klikitava prototüübi; 6) testib prototüüpi klassikaaslastega ning teeb vajaminevad parandused; 7) analüüsib projekti tulemust ja meeskonnatööd.
<p>Kursuse sisu</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Olemasolevate või sarnaste keskkondade/rakenduste kaardistamine käsitletavas probleemvaldkonnas. ● Arendatava lahenduse vajaduste ja väärtuste kaardistamine, eesmärgi sõnastamine. ● Persoonade ja neil põhinevate kasutus-stsenaariumide loomine, valideerimine. ● Disainiartefaktid: mõistekaardid, eskiisid, piltstsenaariumid, mudelid, ekraanivaated. ● Paberprototüüpimine, interaktiivsete prototüüpide koostamise teenused. ● Prototüübi kasutajakogemuse analüüs läbijalutamise, intervjuu ja valjusti mõtlemise tehnika abil. ● Meeskonnatöö ja enda panuse hindamine arendusprojekti.
<p>Õppetegevus</p>	<p>Kursuse teemad lähtuvad “Gümnaasiumi informaatika tööversioonist”</p> <p>Kursus lähtub põhimõttest, et igas tunnis omandatud teoreetilisi teadmisi kinnistatakse loovate praktiliste ülesannete lahendamisega. Keskendume kasutajakesksele disainile ja prototüüpimisele.</p> <p>Suuremad teemad mida läbitakse on järgnevad:</p> <p>Info- ja andmekirjaoskus Küberturvalisus, digihügieen, andmekaitse, autoriõigused. Tarkvara arenduslabor Tarkvaraarenduse alused. Arenduse protsessi osad ja osapooled. Kasutajaliides (UI) ja selle disain. UI, UX, UC disain ja nende erinevus Ligipääsetavus Persoon tarkvaraarenduses Stsenaariumid Kasutajaliidese projekteerimine Lihtsam prototüüpimine Klikitav prototüüp Testimine ja analüüs. Projekti esitlemine Tagasisidestamine - kaasõpilaste tööde ja kursuse.</p>

**Gümnaasiumi INTE suunakursus
„VEEBITEHNOLOOGIA“**

	<p>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.</p>
Hindamine	<p>Hindamine toimub vastavalt Kadrina Keskkooli gümnaasiumiastme hindamisjuhendile. Antud kursusel on eristav hindamine. Kursuse jooksul hinnatakse meeskondade ülesannete lahendusi, mis teeb kokku ühe koondhinde ehk kursusehinde.</p>
Õppematerjalid Kirjandus (soovituslik)	<p>Õpetaja loodud õppematerjalid.</p>