

# Valikkursus „Arvutigraafika (Veebidisain I)“

## 1. Õppe- ja kasvatuseesmärgid

Valikkursusega taotletakse, et õpilane:

- 1) teab veebilehtede kujunduspõhimõtteid, veebilehtede loomiseks kasutatavaid vahendeid, lehestiku sobivuse testimise võimalusi, stiililehtede olemust ja kasutamist arenduses;
- 2) oskab kavandada, koostada ja hooldada veebilehestikke;
- 3) kasutab veebirakenduste loomisel levinud raamistikku ja kokkulepitud koodistandardit;
- 4) kasutab veebirakenduste silumisvahendeid;
- 5) mõistab veebirakenduste turvalisuse olulisust ning põhilisi ründevektoreid;
- 6) kasutab õppe- ja inglise keelset veebirakenduste loomisega seotud terminoloogiat.

## 2. Kursuse lühikirjeldus

Veebidisaini kursuse eesmärgiks on õppida looma kodulehti HTML märgistuskeelega abil ja kodulehe visuaalselt ilusaks teha CSS(Cascading Style Sheets - CSS) stiililehe abil. Kodulehekülgede tegemisel kasutatakse igal juhul HTML programmeerimiskeelt. See on World Wide Webile aluseks olev keel, milles kirjeldatud infot oskavad veebilehitsejad ehk brauserid näidata kokkulepitud standardsel kujul. CSS ei ole programmeerimiskeel - tegemist on koodiga, mille abil saab veebilehitsejale "öelda", kuidas HTML sisu kuvada. Selle abil on võimalik muuta kogu kodulehe välimust - kõrgused, laiused, värvid, polstrid, äärised, taustad, tüpograafia, animatsioonid, kodulehe osade paigutus jne. Kusjuures ei ole oluline, kas veebileht on loodud .ASP, PHP, MySQL, Python jne abil. See kursus on mõeldud õpilastele, kes teevad oma esimesi samme veebitehnoloogia maailmas.

## 3. Õpitulemused

Õpitulemused kajastavad õpilase rahuldavat saavutust.

Kursuse lõpul õpilane:

- 1) loob iseseisvalt ja toetab veebilehte;
- 2) suudab formuleerida ülesannete püstitusi veebitehnoloogia valdkonnas ja võib kavandada lahendusi/visandeid (ülesande püstitus, lahenduse kontseptsiooni välja töötamine, alternatiivid, hinnangud alternatiividele);

- 3) loob HTML-seoseid eri veebilehtede vahel;
- 4) oskab sisestada graafilisi kujutisi ja juhtida neid;
- 5) kasutab interaktiivsete veebilehtede peamisi tehnoloogiaid (tabeleid, vorme, tabelkaskaade CSS-stiilis, freime);
- 6) positsioneerib elemente lehel;

#### 4. Õppesisu

Maht: 35 tundi, 1 kursus, 1 kord nädalas

HTML mõiste, HTML ajalugu, HTML5;

Dokumendi loomine, sisu loomine (semantiline veeb), sisu paigutus blokk-elementide abil, HTML5 - veebilehe struktuuri ehitamine, grupeerimine, loendid. teksti markeerimine, hüperlingid, pildid, tabelid, vorm ja selle elemendid, audio, video, joonistuslõuend.

CSS (Cascading Style Sheets - CSS). CSS ajalugu, stiililehe sidumine veebilehega, süntaks ja veebilehitsejate prefiksud, koodi sisestamise reeglid, fondi määramine, teksti vormindamine, teksti efektid, lõigu vormindamine, valikuline selekteerimine, töötamine värvidega, üleminekuvärvid, polstrid ja veerised, HTML lehe kujundamine, sisu paigutus (positsioneerimine), taustapildid, töö piltidega, töö loenditega (menüüd), tabelite vormindamine, vormielementide vormindamine, elementide animeerimine, meedia tüübid ja päringud.

#### 5. Õppetegevus

1. Õppetegevus toimub arvutiklassis praktikumide ja seminaride vormis.
2. Kursuse põhiõppematerjaliks on õpetaja poolt koostatud töölehed.
3. Õppetööd toetab elektroonsete õppematerjalide komplekt: teooria põhiosad, harjutused, näited, lingid, elektroonsed töövihikud jm.
4. Aine läbituks saamiseks esitab õpilane järgnevad ülesanded:

Hindamisülesanded/-kriteeriumid	Lävend
Veebidisaini teooria kontrolltöö	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Õpilane on positiivselt vastanud 50% ette antud küsimustele.</li> </ul>
HTML/CSS veebilehe loomine	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kujundus on läbivalvalt ühtne</li> <li>• Lehel töötavad kõik lingid</li> <li>• Lehele on lisatud omapoolne</li> </ul>

	sisu <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leht on skaleeruv</li> </ul>
Õpilase loodud veebilehe esitlus ja kaitsmine.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Õpilane tutvustab tema loodud veebilehe funktsionaalsust ja disaini toetudes eelnevalt omandatud teooriale.</li> </ul>

Iseseisva töö käigus omandatud teadmised ja oskused kinnistada ning loominguliselt edasi arendada.

## 6. Füüsiline õpikeskkond

Arvutiklassis on tagatud järgmiste vahendite kasutamine:

- 1) igal õpilasel eraldi arvutitöökoht;
- 2) tarkvaradest kasutab õpilane Notepad++;
- 3) esitlustehnika;
- 4) failide salvestamise võimalus võrgukettale;
- 5) arvutitöökohtadel reguleeritavad toolid, arvutilauad, sundventilatsioon, aknakatted.

## 7. Hindamine

Õpitulemusi hinnatakse jooksvalt õpiülesannete põhjal ning kokkuvõtvalt kursuse lõpul loodud veebilehe abil. Õpilased teevad iseseisvalt klassis või kodus 3 arvestustööd, mille alusel määratakse hinne. Kursuse lõpul koostab õpilane esitluse oma loodud veebilehe kohta, mida ta esitab oma klassikaaslastele. Loodud veebilehe kaitsmise põhjal saadud hinne on kursuse koondhindeks.