

## „Veeb ja meedia elemendid“ kursuseprogramm

IFI6214.DT	Veeb ja meedia elemendid		
6 EAP	Kontakttundide maht: 56	Õppesemester: K	Eksam
Eesmärk:	Aidata kaasa teadmiste, oskuste ja praktilise kogemuse kujunemisele, mis võimaldavad mõista veebilehtede ülesehitust, meediaelementide kasutamist veebis ning arendada praktilisi oskusi veebipõhiste multimeediumirakenduste loomiseks.		
Aine lühikirjeldus:  (sh iseseisva töö sisu kirjeldus vastavuses iseseisva töö mahule)	<p>Olulisemad disainiprintsiibid. Tekstimaterjali kasutamine, kirjatüübid, kujundamine. Värvid, värviruum, värvimudelid, värvide kasutamine. Erinevate meedialiikide kasutamine (graafika, heli, video, animatsioon), multimeedium. Veebilehe loomise vahendid HTML5 ja CSS3. Meedia elemendid veebilehel. Interaktiivsete veebipõhiste meediaelemente kasutavate rakenduste loomine Javascript keele abil.</p> <p>Kursuse põhiosa koosneb loengutest ja praktikumidest, kus üliõpilastelt oodatakse aktiivset kaasamõtlemist ja –töötamist. Kursuse raames tuleb üliõpilastel teha ka iseseisvat tööd, mille käigus nad rakendavad omandatud teoreetilisi teadmisi ning praktilisi oskuseid multimeediumipõhise tarkvara loomisel.</p>		
Õpiväljundid:	<p>Kursuse läbimisel üliõpilane teab:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- olulisemaid disainiprintsiipe;</li> <li>- meediaelementide kasutamise põhimõtteid;</li> <li>- HTML5 keele võimalusi ja vahendeid;</li> <li>- CSS3 keele võimalusi ja vahendeid;</li> <li>- Javascript keele vahendeid meedia elementide kasutamiseks ning interaktiivsuse lisamiseks veebilehele</li> </ul> <p>Ja oskab:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- luua HTML5 standardile vastavaid veebilehti;</li> <li>- korrektselt luua veebilehe kujundust CSS3 keele abil;</li> <li>- kasutada meedia elemente veebilehel, luua CSS3 animatsioone;</li> <li>- juhtida mediaklippide esitust, lisada interaktiivust Javascript keele vahenditega.</li> </ul>		
Hindamismeetodid:	Eksam. Eksami hinne kujuneb kirjaliku testi (50%) ja etteantud praktilise ülesande (50%) koondtulemusena. Eksamile pääsemise eelduseks on kõigi iseseisvate tööde esitamine.		

Õppejõud:	Andrus Rinde
Ingliskeelne nimetus:	Web and media elements
Eeldusaine:	Baasteadmised ja oskused arvutikasutamisest
Kohustuslik kirjandus:	Andrus Rinde loengukonspekt
Asenduskirjandus:  (üliõpilase poolt läbi töötatava kirjanduse loetelu, mis katab ainekursuse loengulist osa)	Ainet pole võimalik läbida ainult asenduskirjanduse alusel.
Õppetöös osalemise ja eksamile/arvestusele pääsemise nõuded	Osalejate piirarv sõltub arvutiklassi kohtade arvust.  Praktikumides osalemine on kohustuslik.  Eksamile pääsemise eeltingimuseks on kõigi iseseisvate tööde esitamine.
Iseseisva töö nõuded	Iseseisev töö seisneb erinevate meediaklippe kasutavate interaktiivsete veebilehtede loomisest, mille käigus saab demonstreerida omandatud teoreetiliste teadmiste ja praktiliste oskuste kasutamist.  Täpsed juhendid antakse vastava teema tunnis ja tehakse kättesaadavaks kursuse jagatud kaustas: <a href="https://drive.google.com/drive/folders/OB1ZtsSCdtRcALThmc05CWY0Uzg?usp=sharing">https://drive.google.com/drive/folders/OB1ZtsSCdtRcALThmc05CWY0Uzg?usp=sharing</a>
Eksami hindamiskriteeriumid või arvestuse sooritamiseks vajalik miinimumtase	Hindamiskriteeriumid, millest hindamisel lähtutakse:  1. Disain  A - Tase B ja lisaks järgnev: Suudab oma rakenduse kujundada tasakaalus, harmoonilise, arvestab kõigi erinevate disainiprintsiipidega ning suudab oma valikuid põhjendada.  B – Tase C ja lisaks järgnev: Oskab oma rakenduse kujundamisel valida sobiva värvilahenduse ning seda põhjendada.

	<p>C – Oskab oma rakenduse jaoks valida sobivad meediaelemendid (heli, video, graafika) ning oma valikuid põhjendada.</p> <p>D – Tase E ja lisaks järgnev: Tase D ja lisaks järgnev: Oskab oma rakenduses kasutatava tekstilise info sobivalt ja loetavalt kujundada ning oma valikuid põhjendada.</p> <p>E – Tunneb tähtsamaid disainiprintsiipe ja suudab oma rakenduse kujundamisel valida sobivad proportsioonid ning sobivad kasutajaliidese elemendid.</p> <p>2. Tarkvara loomine</p> <p>A - Tase B ja lisaks järgnev: Suudab kavandada ja luua multimeediumipõhiseid rakendusi, mis kombineerivad HTML, CSS3 ja Javascripti võimalusi.</p> <p>B – Tase C ja lisaks järgnev: Suudab luua rakendusi, mis kasutavad väliseid faile (andmed, heli, graafika, video jms).</p> <p>C – Tase D ja lisaks järgnev: Suudab erinevate objektidega manipuleerimisel kasutada erinevaid interaktsioonimeetodeid.</p> <p>D – Tase E ja lisaks järgnev: Oskab manipuleerida erinevate objektidega, luua lihtsamaid simulatsioone.</p> <p>E – Oskab luua meedia elemente sisaldavat veebilehte, lisada elementaarset interaktsiooni.</p>
<p>Informatsioon kursuse sisu kohta, kursuse jaotumine teemade kaupa sh kontakttundide ajad</p>	<p>Läbitavad teemad nädalate või loengute kaupa. Toimumisajad (nt vahearvestused, kontrolltööd, iseseisvate tööde esitamise ja hindamise tähtajad).</p>
<p>1. nädal – 31.01.2017 8:15 – 11:45</p>	<p>Loeng: Sissejuhatus, veeb, meediat kasutavad rakendused, ajalugu. Kommunikatsioon. Praktikum: HTML5 õigekiri. Olulisemad elemendid.</p>
<p>2. nädal – 7.02.2017 8:15 – 11:45</p>	<p>Praktikum: HTML5 meedia elemendid. CSS3 olulisemad vahendid.</p>
<p>3. nädal – 14.02.2017 8:15 – 11:45</p>	<p>Loeng: Sissejuhatus disaini, disainiprintsiibid. Praktikum: Javascript lihtsamad vahendid piltide näitamiseks.</p>

4. nädal – 21.02.2017 8:15 – 11:45	Praktikum: CSS3 transformatsioonid. Transformatsioonide kasutamine koos Javascriptiga (näiteks analoogkella loomine). CSS3 animatsioon.
5. nädal – 28.02.2017 8:15 – 11:45	Loeng: Multimeediumi elementide kasutamine.  Praktikum: CSS3 animatsiooniga seotud sündmused, nende kasutamine Javascriptiga, animatsiooni juhtimine.
6. nädal – 7.03.2017 8:15 – 11:45	Praktikum: Heli ja videoklippide esituse juhtimine Javascriptiga.
7. nädal – 14.03.2017 8:15 – 11:45	Loeng: Tekst, teksti vormindamine ja kasutamine.  Praktikum: CSS3 vahendid teksti vormindamiseks. Välise tekstifaili lugemine Javascriptiga. Teksti välimuse muutmine Javascripti kasutades.
	ISESEISVA TÖÖ NÄDAL, LOENGUID JA PRAKTIKUME EI TOIMU.
8. nädal – 28.03.2017 8:15 – 11:45	Praktikum: meediaklippide esitusega seotud sündmuste kasutamine (näiteks kõneleva kella loomine)
9. nädal – 4.04.2017 8:15 – 11:45	Loeng: Värvid, värvimudelid, värvide kasutamine.  CSS3 vahendid veebilehe elementide värvide määramiseks. Javascripti vahendid joonistamiseks vahendid.
10. nädal – 11.04.2017 8:15 – 11:45	Praktikum: Javascript graafikavahendite kasutamine, andmete visualiseerimine, joonistamine kasutaja sisendiga (joonistusprogramm).
11. nädal – 18.04.2017 8:15 – 11:45	Praktikum: Videomängija (tiitrid jms) loomine. Pildimanipulatsioon javascripti ja CSS3 vahenditega.
12. nädal – 25.04.2017 8:15 – 11:45	Praktikum: Animeerimine Javascripti vahenditega.
13. nädal – 2.05.2017 8:15 – 11:45	Praktikum: Interaktiivse mängu loomine Javascriptiga
14. nädal – 9.05.2017 8:15 – 11:45	Praktikum: Kordamisharjutused. Kodutööde ülevaatus.

Õppeainet kureeriv üksus:	Digitehnoloogiate instituut
Kursuseprogrammi koostaja	lekt. Andrus Rinde
Allkiri:	
Kuupäev:	09.01.2017

Kursuseprogramm registreeritud akadeemilises üksuses

Kuupäev	21.01.2017
Õppeassistendi nimi	Liina Kirsipuu
Allkiri	