

Kursuseprogrammi vorm

Ainekood IFI6066	Veebiraamistikud		
4 EAP	Kontaktitudide maht: 4*13 + arvestus	Õppesemester: S	Arvestus
Eesmärk:	Tutvustada mitmesuguste veebiraamistike kasutusvaldkondi ja tööpõhimõtteid. Anda üliõpilastele julgus ja oskus olemasolevate raamistike valimiseks ja kasutamiseks ning enese loodud vahendite süstematiseerimiseks. Saavutada kogemus mõne levinuma raamistiku kasutamisel.		
Aine lühikirjeldus: (sh iseseisva töö sisu kirjeldus vastavuses iseseisva töö mahule)	Veebiraamistike võimalused ja näited. Adobe Flex interaktiivsete veebilehtede loomisel. Javaskripti raamistikud Yahoo User Interface, Dojo, JQuery. Javaskripti ja veebiserveri vaheline andmevahetus, XMLHttpRequest. Google Javaskripti APIId. PHP lehestike kujundamine mallide abil, Smarty. ASP.NET koos AJAX.NETiga. Omapoolsete komponentide lisamine raamistikesse. Kasutajaliidese ja koodi eraldamise vahendid. Muude hetkel populaarsete raamistike tutvustus. Valmissüsteemide täiendamine ja kohtandamine. Kursuse käigus tuleb igal osalejal tutvustada teistele mõnd raamistikku või selle eriomadust.		
Õpiväljundid:	Kursusel osalenu mõistab kasutada levinumate veebiraamistike võimalusi oma veebirakenduste koostamisel. Tunneb raamistike võimalusi ja piiranguid. Suudab otsustada, milliseid komponente on mõistlik ise programmeerida, millistel juhtudel on kergemini lootust kasutada varemvalminud lõike. Sai tarkvara tutvustamise ning õpitunni pidamise kogemuse.		
Hindamismeetodid:	Arvestus. Igal õppuril tuleb koostada üht raamistikku või selle võimalust tutvustav materjal/näidete kogu ning selle abil kaaslastele läbi viia õppetund. Lisaks tuleb tervikuks viimistleda kaks õppimise käigus alustatud näidet. Semestri lõpul koostada klassis arvestustöö ning osaleda teooriaseminaril.		

Õppejõud:	Lektor Jaagup Kippar
Ingliskeelne nimetus:	Web Frameworks
Eeldusaine:	IFI6011 Veebiprogrammeerimine
Kohustuslik kirjandus:	Õpitavate raamistike värsketele materjalidele viitab õppejõud kursuse käigus.
Asenduskirjandus: (üliõpilase poolt läbi töötatava kirjanduse loetelu, mis katab ainekursuse loengulist osa)	Kiiresti arenevate uute raamistike tõttu on vaid asenduskirjanduse alusel kursuse läbimine raskendatud.
Õppetöös osalemise ja eksamile/arvestusele pääsemise nõuded	Tundides kohalolekut ei kontrollita, kuid aktiivne õppetöös osalemine soodustab materjali omandamist ning vajalike tööde sooritamist. Õppeaine läbimiseks peavad üldjuhul olema kõik nõutud punktid sooritatud – näidistund peetud, rakendused koostatud ning seletatud/kaitstud ja seminaril sõna võetud. Vajadusel saab kokkuleppel õppejõuga mõne nõutava töö asendada valdkonda sobiva vähemalt sama keeruka lahenduse loomisega
Iseseisva töö nõuded	Raamistike manuaalidega tutvumine. Üht raamistikku või tema eriomadust tuvustava näitrakenduse + väikese õppematerjali loomine Näitrakenduse põhjal tutvustava seminaritunni pidamine. I Grupikaaslase tunni põhjal koostatud omapoolne rakendus ühe veebiraamistiku omaduste tutvustamiseks. I Grupikaaslase tunni põhjal koostatud omapoolne rakendus mõne muu veebiraamistiku omaduste tutvustamiseks. Seminaril osalemine Arvestustöö

Eksami hindamiskriteeriumid või arvestuse sooritamiseks vajalik miinimumtase	Hindamiskriteeriumid, millest hindamisel lähtutakse: Kursusel osalenu mõistab kasutada levinumate veebiraamistike võimalusi oma veebirakenduste koostamisel. Tunneb raamistike võimalusi ja piiranguid. Suudab otsustada, milliseid komponente on mõistlik ise programmeerida, millistel juhtudel on kergemini lootust kasutada varemvalminud lõike. Sai tarkvara tutvustamise ning õpitunni pidamise kogemuse. 1.kriteerium Tunneb raamistike võimalusi ja piiranguid. Suudab otsustada, milliseid komponente on mõistlik ise programmeerida, millistel juhtudel on kergemini lootust kasutada varemvalminud lõike. A – Saab iseseisvalt hakkama raamistikke otstarbekalt kasutava lõppkasutajale sobiliku veebirakenduse loomisega. B – Suudab raamistikke võrrelda ka turvalisuse poole pealt. C – Tunneb mitmeid raamistikke ning oskab nende tööd ja jõudlust kirjeldada. D – Oskab kirjeldada raamistiku võimalusi ning tuua näiteid tema töö kohta. E – Oskab nimetada mõnda veebiraamistikku ja tema kasutusvaldkonda 2.kriteerium Suudab kasutada olemasolevaid veebiraamistikke A – Lisaks eelmisele suudab oma töö abivahenditena koostatud funktsioonid vormistada nõnda, teistel või enesel neid hiljem eraldi raamistikena mugav kasutada oleks. B – Suudab kasutada raamistike keerukamalt seadistatavaid funktsionaalsusi. C – Suudab valida ja kasutada mitme raamistiku juurde kuuluvaid sobivaid komponente oma rakenduse koostamisel.
---	--

	D – Suudab võõra raamistiku mõne funktsiooni edukalt integreerida oma rakenduse sisse. E – Suudab vähemalt ühe näitraamistiku demolõigu käima panna. 3. kriteerium Kursusel osalenu sai tarkvara tutvustamise ning õpitunni pidamise kogemuse A – Lisaks eelmisele jääb osalenutele meeldiv ja asjalik mulje põnevast õppetöötunnist. B – Seminaril osalenud suudavad üheskoos valminud rakendust kodutööna edukalt oma valitud suunas edasi arendada. C - Kuulajad suudavad tutvustatava raamistiku oma rakendusse lisada ning lihtsamaid omadusi käivitada. D – Kuulajad said õppetunni käigus ülevaate tutvustatava raamistiku toimimisest näitrakenduse kaudu. E – Kuulajad said aimu tutvustatava raamistiku üldpõhimõtetest. Õppetunni käigus võis tekkida esmasest õpetamiskohmetusest tingitud probleeme ja seisakuid.
Informatsioon kursuse sisu kohta, kursuse jaotumine temade kaupa sh kontaktundide ajad	Nädalad 1. Objektorienteeritud veebirakenduste koostamine Smarty abil 2. Javaskripti integreerimine objektorienteeritud veebirakenduste sisse 3. Javaskripti-põhised raamistikud 4. Kursusel osalejate peetud seminarid 5. Kursusel osalejate peetud seminarid 6. SharePoint'i tutvustus .NET Groupi poolt 7. Kursusel osalejate peetud seminarid 8. Kursusel osalejate peetud seminarid

	9. Adobe Flex 10. Adobe Flexi objektorienteeritud struktuur 11. Kursusel osalejate peetud seminarid 12. Kodutööde esitamine ja analüüs 13. Arvestusülesande lahendamine 14. Seminar
--	--

Õppeainet kureeriv üksus:	Informaatika instituut
Kursuseprogrammi koostaja	Jaagup Kippar
Allkiri:	
Kuupäev:	

Kursuseprogramm registreeritud akadeemilises üksuses

Kuupäev	31.08.2010
Õppeassistendi nimi	Hanna-Liisa Pender
Allkiri	