

Ainekood IFI6060.DT	NIMETUS .NET raamistik		
Maht EAP 4	Kontakt tundide maht: 56	Õppesemester: S	Arvestus
Eesmärk:	Tutvustada Microsoft .NET raamistiku põhjal rakenduste programmeerimise võimalusi, anda oskused põhiliste tehnoloogiatega hakkama saamiseks.		
Aine lühikirjeldus: (sh iseseisva töö sisu kirjeldus vastavuses iseseisva töö mahule)	NETi võimalused ja ülesehitus. Kasutatavad programmeerimiskeeled. Lähem tutvus C#ga. Andmetüübid, massiivid, kollektsoonid, objektorienteeritus, sisend/väljund. Sündmused, delegaadid. Raamistikus kasutatavad nimeruumid ja klassid. Unity mänguloomiskeskonna programmeerimine C# abil. Kujundite paigutamine, sündmustele reageerimine, kasutajapoolne juhtimine, juhitud animatsioonid, sisend-väljund, tervikliku rakenduse loomine. Veebirakenduste koostamine. Pilverakendused ja Azure. Komponentide kasutamine, seadistamine ja loomine. MS SQL Serveri tava- ja lisavõimalused. Päästikud, salvestatud protseduurid. Andmebaasipõhise veebirakenduse loomine. Sessioonid, autentimine.		
Õpiväljundid:	Kursuse läbinu: Tunneb .NET raamistiku ülesehitust ja võimalusi; Suudab selle abil koostada nii veebi- kui graafikarakendusi; Oskab MS SQL Serverit kasutada infosüsteemi hoidmise platvormina.		
Hindamismeetodid:	Arvestus. Suuremate läbitud teemade kohta tuleb esitada kodutöö. Semestri lõpus klassis koostatav arvestustöö ning teooria vestlusseminar. Täpsem kirjeldus kursuse lehel http://minitorn.tlu.ee/~jaagup/kool/java/kursused/16/netraamistik/juht.html		
Õppejõud:	Jaagup Kippar		
Ingliskeelne nimetus:	.NET Framework		
Eeldusaine:			
Kohustuslik kirjandus:	C# http://minitorn.tlu.ee/~jaagup/kool/java/loeng/dotnet/ctrell.docx LINQ http://minitorn.tlu.ee/~jaagup/kool/java/loeng/dotnet/linq.odt		

Asenduskirjandus: (üliõpilase poolt läbi töötatava kirjanduse loetelu, mis katab ainekursuse loengulist osa)	Asenduskirjanduse põhjal läbimine on võimalik eraldi kokkuleppel õppejõuga.
Õppetöös osalemise ja eksamile/arvestusele pääsemise nõuded	Arvestuse kirja saamiseks peavad olema õppejõule näidatud läbitud teemade juures lahendatud ülesanded, osaletud seminaril ning kontrolltööst lahendatud vähemalt kaks punkti. Kontrolltöö kolmanda ehk keerukaima punkti lahendamine vabastab ühe teema ülesannete näitamisest. Tundides kaasa töötamist kontrollitakse ning läbimata teemasid palutakse lähemalt seletada või neil teemadel näidisrakendus luua.
Iseseisva töö nõuded	Esitatavad tööd: SQL Serveri andmehaldusfunktsioonid LINQ-andmetöötlusrakendus Unity abil loodud simulaator. ASP.NET lehestik Objektorienteeritud lahendus Viimistletud tunninäited Kontrolltöö Seminar Täpsemad seletused ja tähtajad ilmuvad semestri käigus kursuse lehele
Eksami hindamiskriteeriumid või arvestuse sooritamiseks vajalik miinimumtase	Hindamiskriteeriumid, millest hindamisel lähtutakse: • Suudab koostada .NET rakendusi Arvestatud – saab hakkama .NET tehnoloogia abil graafiliste ning andmetöötlusrakenduste koostamisega kasutades vajadusel juhendmaterjalide abi.
Informatsioon	Läbitavad teemad nädalate või loengute kaupa.

kursuse sisu kohta, kursuse jaotumine teemade kaupa sh kontakttundide ajad	3.02 Andmebaasi loomine ja päringute koostamine Microsoft SQL Serveri abil. 10.02 MS SQL Serveri lisakäsud ja programmeerimisvahendid. Päästikprotsessid, salvestatud protseduurid. Temaatiline abifunktsioonide komplekt kodutööna. 17.02 C# tutvustus 02.03 C# objektid, LINQ. Kodutööna andmehaldusrakendus. 09.03 Unity komponentide juhtimine programmiga 16.03 Unity komponendikollektsioonide haldamine 23.03 Simulaatorite programmeerimine, kodutööna tervikuks viimistlemine 30.03 Simulaatorite esitlus. ASP.NET tutvustus 06.04 Andmebaasipõhise veebilehestiku loomine 13.04 .NET ja Asjade Internet 20.04 Azure pilverakendused 27.04 Objektorienteeritud veebirakendused 04.05 Kontrolltöö 11.05 Seminar
---	---

Õppeainet kureeriv üksus:	Digitehnoloogiate instituut
Kursuseprogrammi koostaja	Jaagup Kippar
Allkiri:	
Kuupäev:	04.01.2016

Kursuseprogramm registreeritud akadeemilises üksuses

Kuupäev	07.01.2016
Õppeassistendi nimi	Liina Kirsipuu
Allkiri	