

<b>Të dhëna bazike të lëndës</b>	
<b>Njësia akademike:</b>	<b>Fakulteti i Inxhinierisë dhe Informatikës</b> <b>Programi: Informatika e Aplikuar</b>
<b>Titulli i lëndës:</b>	<b>Programim</b>
<b>Niveli:</b>	<b>Bachelor</b>
<b>Statusi lëndës:</b>	<b>Obligative</b>
<b>Viti i studimeve:</b>	<b>I</b>
<b>Numri i orëve në javë:</b>	<b>3</b>
<b>Vlera në kredi – ECTS:</b>	<b>5</b>
<b>Koha / lokacioni:</b>	
<b>Mësimdhënësi i lëndës:</b>	<b>Prof. Ass. Dr. Fakiye Zejnullahu</b>
<b>Detajet kontaktuese:</b>	<a href="mailto:fakiye.zejnullahu@ushaf.net">fakiye.zejnullahu@ushaf.net</a>
<b>Përshkrimi i lëndës:</b>	<i>Kjo lëndë do t'i njoftojë studentët me bazat e programimit dhe algoritmeve. Ju mundëson studentëve të aplikojnë teknikat e programimit në projektet e reja softuerike. Gjithashtu, kjo lëndë ju mundëson studenteve të aftësohen dhe të aplikojnë me sukses programimin. Përdorimin e pseudo kodeve për zgjidhjen e problemeve të ndryshme dhe kalimi i tyre në programim.</i>
<b>Qëllimet e lëndës:</b>	<i>Qëllimi i lëndës është t'i pajisë studentët me njohuritë moderne në të "menduarit dhe programimin", parakusht ky i nevojshëm për bazat e programimit. Përpos kësaj studentet në këtë lëndë do të mësojnë të programojnë me vargje dhe matrica në gjuhën programuese C#. Njohja e studentëve me algoritmet dhe format e paraqitjes së tyre. Studentët do të fitojnë njohuri në konceptin e programimit kompjuterik, duke shfrytëzuar gjuhën programuese C# si mjet kryesor të zhvillimit duke përdorur algoritmet dhe gjuhën programuese C#. Kërkesat për plotësimin e qëllimit të kësaj lënde janë: Aftësi programuese dhe Studenti aktiv gjate ligjëratave dhe ushtrimeve.</i>
<b>Rezultatet e pritura të mësimnxënies:</b>	<i>Pas përfundimit të këtij kursi (lënde) studenti do të jetë në gjendje që:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Të kuptojë se si programimi kompjuterik mund të përdoret për të zgjedhur probleme të ndryshme.</li> <li>• Të analizojnë dhe zgjidhin problemin</li> <li>• Të përdorin gjuhën programuese C#, për të zgjidhur problemin</li> <li>• Të lexojnë dhe "debug" programin në C# dhe Sintaksën e gjuhës programuese C#</li> <li>• Të harton algoritme dhe programe në gjuhën programuese C# për kërkesat e lëndëve tjera gjatë studimit dhe më tutje</li> <li>• Të zgjeroj dhe adaptoje kode te shkruar nga programer të tjerë</li> </ul>

<b>Parakushtet</b>	<i>Studenti duhet të ketë një ide të përgjithshme rreth programimit kompjuterik, si dhe të paktën të ketë njohuri të mira në Sistemin Operativ Windows. Gjithashtu është ndihmuese nëse studentët janë të njoftuar me Microsoft Visual Studio.net.</i>		
<b>Kontributi në ngarkesën e studentit (gjë që duhet të korrespondoj me rezultatet e të nxënit të studentit)</b>			
<b>Aktiviteti</b>	<b>Aktiviteti</b>	<b>Aktiviteti</b>	<b>Aktiviteti</b>
Mësim teorik dhe praktik	3	15	45
Punë praktike			
Kontaktet me mësimdhënësin/konsultimet			
Ushtrime në teren			
Kollokviume, seminare dhe projektet	3	2	6
Detyra të shtëpisë			
Koha e studimit vetanak të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi)	3	15	45
Përgatitja përfundimtare për provim	7	2	14
Koha e kaluar në vlerësim (teste, kuiz dhe provim final)			
Projektet dhe prezantimet	3	5	15
<b>Totali</b>			<b>125</b>
<b>Metodologjia e mësimdhënies:</b>	<i>Ligjërata dhe ushtrime të kombinuara me raste të studimit dhe diskutime në klasë si dhe bashkëpunimi aktiv në ekip të studenteve.</i>		
<b>Metodat e vlerësimit:</b>	<p><i>Studenti mund të zgjedhë për t'u vlerësuar njërin nga dy format e vlerësimit, dhënë më poshtë:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><i>1. Forma 1: Vlerësimi me kollokviume dhe projekt</i></li> <li><i>2. Forma 2: Vlerësimi me provimin përfundimtar.</i></li> </ol> <p><b>Forma 1:</b></p> <p><i>Në formën e parë të vlerësimit” Vlerësimi me kollokviume dhe projekt “studenti vlerësohet në katër aktivitete që realizohen gjatë ligjëratave:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><i>1. Kollokvium 1 (30%), vlerësim individual</i></li> <li><i>2. Kollokvium 2(30%), vlerësim individual</i></li> <li><i>3. Aktiviteti në klasë(10%), vlerësim individual</i></li> <li><i>4. Projekti (30%), vlerësim grupor.</i></li> </ol> <p><i>Sqarim shtese:</i></p> <p><i>Nëse studentit në secilin aktivitet të mësipërm arrin pikët maksimale, atëherë ai do të vlerësohet me 100 pikë.</i></p> <p><i>Studentët të cilët e kalojnë provimin sipas formës 1 të vlerësimit, lirohen nga obligimi për t'iu nënshtruar provimit final. Vetëm nëse studentit nuk është i kënaqur me vlerësimin e arritur sipas</i></p>		

formës 1, atëherë ai mund t'i nënshtrohet provimit final për të përfituar vlerësim më të lartë.

**Forma 2:**

Në formën e dytë të vlerësimit” Vlerësimi me provimin përfundimtar”, studenti do t'i nënshtrohet provimit i cili mbahet pas përfundimit të ligjëratave të lëndës, dhe organizohet në afatet e provimeve, të përcaktuar nga senati i Universitetit.

Përmes provimit final studenti maksimalisht mund të arrijë 70% të pikëve nga totali prej 100 pikë.

Pjesa tjetër e pikëve prej 30% duhet të plotësohet nga puna grupore në Projekt, aktivitet i realizuar gjate ligjëratave.

Në Kollokvium 1, Kollokvium 2 dhe Provim përfundimtar vlerësimi i studenteve do të bëhet përmes një formulari vlerësimi, i cili duhet të plotësohet në mënyrë individuale nga studenti.

Formulari i vlerësimit do të përmbajë pyetje objektive dhe subjektive përmes të cilave do të vlerësohen rezultatet e të nxëniet të studentit:

- Pyetjet objektive do të jenë të llojit: (1) Pyetje me zgjedhje të shumëfishta, (2) E Sakte/ Jo e Sakte, (3) Plotësim dhe (4) Kompozim/ Përputhje; pyetje që do të shfrytëzohen për të vlerësuar aftësitë e studentit për të rikujtuar dhe njohur konceptet dhe materialin e lëndës.
- Pyetjet subjektive do të jenë të llojit Ese/detyre me shkrim që do të shfrytëzohen për të vlerësuar të kuptuarit dhe aftësitë e studentit për të zbatuar njohuritë e fituara në analizë, sintezë dhe vlerësim të problemit, nga përgjigjet e hartuara nga studenti ndaj pyetjes së parashtruar.

Aktiviteti në klasë-nënkupton angazhimin e studentit në trajtim të çështjeve të diskutuara në klase, gjate ligjëratave.

Projekti (30%), vlerësim grupor: është aktivitet në të cilin studentet zbatojnë në një projekt konkret njohuritë e fituara. Realizohet në grup prej 2 ose 3 studenteve të cilët kanë për obligim ta realizojnë aktivitetin, dokumentojnë edhe prezantojnë para profesorit të lëndës.

Për formën e realizimit dhe dokumentimit të aktivitetit të gjithë anëtarët e grupit do të vlerësohen me pikë të njëjtë(20%), kurse vlerësimi i aftësive prezantuese të aktivitetit është individual dhe përfshinë 10%.

Vlerësimi:

91-100 pikë – vlerësohet me notë 10(dhjetë)

81-90 pikë – vlerësohet me notë 9(nëntë)

71-80 pikë – vlerësohet me notë 8(tetë)

61-70 pikë – vlerësohet me notë 7(shtatë)

51-60 pikë – vlerësohet me notë 6(Gjashtë)

0-50 pikë – Studenti ri-përsëritë në provim.

<b>Raporti i teorisë dhe praktikës:</b>	<i>70% teori me ushtrime dhe 30% punë laboratorike.</i>
<b>Literatura</b>	
<b>Literatura bazë:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li><i>1. Fundamentals of Computer Programming with C#: The Bulgarian C# Book, Nakov Svetlin, and Veselin Kolev 2013.</i></li> <li><i>2. Dika A.: Bazat e programimit në C++; Prishtinë; 2005; ISBN: 9951-00-039-8</i></li> </ol>
<b>Literatura shtesë:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li><i>1. Troelsen, A., &amp; Japikse, P. (2017). Pro C# 7: With. NET and. NET Core. Apress.</i></li> <li><i>2. Libra online:</i></li> <li><i>3. <a href="https://introprogramming.info/english-intro-csharp-book/">https://introprogramming.info/english-intro-csharp-book/</a></i></li> </ol>
<b>Plani i dizajnuar i mësimit</b>	
<b>Java</b>	<b>Ligjërata që do të zhvillohet</b>
<b>Java e parë:</b>	<i>Hyrje në Gjuhën programuese C# Si të shkruhet, kompilohet dhe ekzekutohet (interpretohet) kodi në C#.</i>
<b>Java e dytë:</b>	<i>Struktura e programit Ndryshoret (variablat) dhe konstantet Tipet e të dhënave</i>
<b>Java e tretë:</b>	<i>Programimi elementar Shkruarja e një programi të thjeshtë. Leximi i hyrjeve nga Consola. Identifikatorët, Variablat dhe Konstatntet.</i>
<b>Java e katërt:</b>	<i>Programimi elementar Tipet e të dhënave dhe konvertimi i tyre.</i>
<b>Java e pestë:</b>	<i>Programimi elementar Operatorët themelor matematikor, shprehjet e shoqërimit dhe operatorët e krrasimit. Operatorët.</i>
<b>Java e gjashtë:</b>	<i>Deklaratat e kushtëzuara Roli i degëzimeve në programim. Algortitmmet e degëzimeve. Tipi boolean, Kushte: if, if-else, multi-way if-else dhe switch. Gjenerimi i numrave të rsatit. Operatorët logjik, kushti switch.</i>
<b>Java e shtatë:</b>	<i>Unazat Unazat: while, do-while, for. Algoritmet dhe programimi me unaza. Zvogëlimi i gabimeve numerike.</i>
<b>Java e tetë:</b>	<i>Vlerësimi i parë</i>
<b>Java e nëntë:</b>	<i>Metodat (funksionet) Definimi i metodës. Metoda kryesore (main). Metodat e zakonëshme. Thirrja e metodës.</i>
<b>Java e dhjetë:</b>	<i>Tipet e Metodave (funksioneve) Variablat lokale dhe globale. Parametart e metodave. Tipet e metodave në bazë të vlerave kthyesë. Metodat e mbingarkuara. Zbatimi i metodave te klasa math. Faktorizimi dhe zgjidhja.</i>

<b>Java e njëmbëdhjetë:</b>	<i>Vektorët Përcaktimi i vektorëve. Operacionet aritmetikore. Kthimi i vargut nga metoda. Puna praktike individuale e studentëve në kompjuter duke shkruar programin në gjuhën programuese c# për llogaritjet e ndryshme të operacioneve aritmetikore me vektorë. Zgjidhja e disa shembujve.</i>
<b>Java e dymbëdhjetë:</b>	<i>Vektorët Kërkimi i vargjeve. Numërimi i anëtarëve të caktuar. Gjetja e anëtarëve të caktuar. Radhitja (sortimi) i vargjeve. Puna individuale e studentëve. Puna praktike individuale e studentëve në kompjuter duke shkruar programin në gjuhën programuese c# për llogaritjet e ndryshme me vektorë. Zgjidhja e disa shembujve.</i>
<b>Java e trembëdhjetë:</b>	<i>Fushat numerike shumë dimensionale. Matricat. Matricat elementare. Përcaktimi i matricave. Operacionet aritmetikore. Puna praktike individuale e studentëve në kompjuter duke shkruar programin në gjuhën programuese c# për llogaritjet e ndryshme të operacioneve aritmetikore me matrica. Zgjidhja e disa shembujve.</i>
<b>Java e katërbëdhjetë:</b>	<i>Vizitë studimore në një kompani</i>
<b>Java e pesëmbëdhjetë:</b>	<i>Vlerësimi i dytë</i>
<b>Politikat akademike dhe rregullat e mirësjelljes</b>	
Vijueshmëria e rregullt, mbajtja e qetësisë dhe angazhimi aktiv në dialog gjatë ligjëratave dhe ushtrimeve është e obligueshme.	