

Të dhëna bazike të lëndës	
Universiteti:	Universiteti i Shkencave të Aplikuara në Ferizaj
Njësia akademike:	Fakulteti i Inxhinierisë dhe Informatikës
Programi:	Informatikë e Aplikuar
Titulli i lëndës:	Arkitektura e kompjuterëve
Niveli:	Bachelor
Statusi lëndës:	Obligative
Viti i studimeve:	I, Semestri II
Numri i orëve në javë:	3
Vlera në kredi – ECTS:	5
Koha / lokacioni:	
Mësimdhënësi i lëndës:	
Detajet kontaktuese:	_____
Përshkrimi i lëndës:	<i>Kjo lëndë ofron njohuri për nivelin fizik, logjik dhe programor të arkitekturës së kompjuterit. Nxënësit njihen me mikroprocesorët e kompjuterëve, nën-sistemet e kujtesës dhe input-output, teknikat e krijimit të kontrollorëve dhe shoferëve për pajisjet e jashtme. Nxënësve u mësohet se si t'i zgjidhin detyrat e arkitekturës kompjuterike duke aplikuar metoda të ndryshme të analizës, programimit dhe testimit (punë laboratorike, modelim, prototyping etj.).</i>
Qëllimet e lëndës:	<i>Qëllimi i lëndës studimore është njohja e studentëve me nivelin fizik, logjik dhe programor të arkitekturës së kompjuterit, mikroprocesorëve të kompjuterëve, nën-sistemeve të kujtesës dhe input-output, krijimit të teknikave të kontrollorëve dhe drajverave për pajisjet e jashtme dhe për të dhënë mësim studentët si të aplikojnë analizën e zgjidhjeve, programimin dhe metodat e testimit të arkitekturës kompjuterike.</i>
Rezultatet e pritura të mësimnxënies:	<i>Pas përfundimit të kësaj lënde, studenti do të jetë në gjendje të:</i> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Njeh dhe përdor elementet moderne të arkitekturës së kompjuterit dhe sistemeve të zhvillimit dhe mirëmbajtjes së sistemeve (programeve).</i> • <i>Din si të shpjegoni kompleksitetin e ndryshme të funksionit të harduerit, parimet e funksionimit dhe karakteristikat.</i> • <i>Fitoj aftësitë për të specifikuar hartimin e komponentëve të arkitekturës kompjuterike sipas kërkesave të klientit, zbatojë standardet më të fundit.</i> • <i>Fitoj aftësitë për të krijuar dhe instaluar softuerin e mikroprocesorit.</i> • <i>Studion vetë materiale vizuale dhe ekzaminon mostrat.</i>
Parakushtet:	<i>Duhet të kenë njohuri themelore në lidhje me funksionimin e kompjuterëve</i>

Kontributi në ngarkesën e studentit (gjë që duhet të korrespondoj me rezultatet e të nxënit të studentit)			
Aktiviteti	Aktiviteti	Aktiviteti	Aktiviteti
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 vetanë 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
Totali			125
Metodologjia e mësimdhënies:	<p><i>Kursi zgjat 15 javë me 1.5 orë leksione dhe 1.5 orë ushtrime javore individuale dhe grupore.</i></p> <p><i>Ushtrimet do të mbahen në formën e punës individuale dhe grupore në të cilën do të diskutohen shembuj konkretë.</i></p> <p><i>Pjesëmarrja aktive është jashtëzakonisht e rëndësishme, kështu që studentët inkurajohen që të ndjekin rregullisht leksione dhe ushtrime dhe të kontribuojnë në diskutimet që zhvillohen në leksione. Ligjërata, stërvitje, punë individuale, diskutime dhe punë grupore.</i></p>		
Metodat e vlerësimit:	<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"> <i>1. Forma 1: Vlerësimi me kollokviume dhe projekt</i> <i>2. Forma 2: Vlerësimi me provimin përfundimtar.</i> <p>Forma 1:</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"> <i>1. Kollokvium 1 (30%), vlerësim individual</i> <i>2. Kollokvium 2(30%), vlerësim individual</i> <i>3. Aktiviteti në klasë(10%), vlerësim individual</i> <i>4. Projekti (30%), vlerësim grupor.</i> <p><i>Sqarim shtese:</i></p> <p><i>Nëse studenti në secilin aktivitet të mësipërm arrin pikët maksimale, atëherë ai do të vlerësohet me 100 pikë.</i></p>		

Studentët të cilët e kalojnë provimin sipas formës 1 të vlerësimit, lirohen nga obligimi për t'iu nënshtruar provimit final. Vetëm nëse studenti nuk është i kënaqur me vlerësimin e arritur sipas 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, aktivitetet e realizuar gjatë 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 nxënësve 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, gjatë 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

	<p><i>vlerësimi i aftësive prezantuese të aktivitetit është individual dhe përfshinë 10%.</i></p> <p><i>Vlerësimi:</i></p> <p><i>90-100 pikë – vlerësohet me notë 10(dhjetë)</i> <i>80-89 pikë – vlerësohet me notë 9(nëntë)</i> <i>70-79 pikë – vlerësohet me notë 8(tetë)</i> <i>60-69 pikë – vlerësohet me notë 7(shtatë)</i> <i>50-59 pikë – vlerësohet me notë 6(Gjashtë)</i> <i>0-49 pikë – Studenti ri-përsëritë në provim</i></p>
Raporti i teorisë dhe praktikës:	<i>70% teori me ushtrime dhe 30% punë laboratorike.</i>
Literatura	
Literatura bazë:	<i>1. William Stallings. (2016) Computer Organization and Architecture: Designing for Performance. 10th ed., MacMillan.</i>
Literatura shtesë:	<i>2. Literaturë e sugjeruar nga mësimmshënësi.</i>
Plani i dizajnuar i mësimit	
Java	Ligjërata që do të zhvillohet
Java e parë:	<i>Leksion hyrëse.</i>
Java e dytë:	<i>Organizimi i burimeve të sistemit kompjuterik.</i>
Java e tretë:	<i>Arkitektura e procesorit.</i>
Java e katërt:	<i>Sistemet operative dhe programet e menaxhimit.</i>
Java e pestë:	<i>Rrjetet e procesorit.</i>
Java e gjashtë:	<i>Menaxhimi i pajisjes periferike.</i>
Java e shtatë:	<i>Test 1</i>
Java e tetë:	<i>Arkitektura e sistemeve kompjuterike të medias.</i>
Java e nëntë:	<i>Arkitektura e kujtesës kompjuterike.</i>
Java e dhjetë:	<i>Menaxhimi i assemblers dhe procesorit.</i>
Java e njëmbëdhjetë:	<i>Arkitektura e autobusit të sistemit.</i>
Java e dymbëdhjetë:	<i>Sistemet e mikroprocesorëve të ngulitur.</i>
Java e trembëdhjetë:	<i>Programimi i mikrokontrollorit.</i>
Java e katërbëdhjetë:	<i>Arkitektura e pajisjes elektronike të hapur.</i>
Java e pesëmbëdhjetë:	<i>Test 2</i>
Politikat akademike dhe rregullat e mirësjelljes	
<i>Pjesëmarrja e rregullt e ligjëratave dhe ushtrimeve është e nevojshme, si dhe pjesëmarrja aktive me diskutimin dhe zgjidhjen e detyrave. Telefonat celularë duhen të fikën ose të vendosen në modalitet të heshtur.</i>	