

Emri i Lëndës : Programim i Orientuar në Objekte							
Kodi	Tipi	Semestri	Leksione (orë/javë)	Seminare (orë/javë)	Lab (orë/javë)	Kredite	ECTS
CMP 114	B	Pranverë	3.00	0.00	1.00	3.50	5.00
Lektori		Edlir Spaho, MSc					
Asistenti							
Gjuha e kursit		Shqip					
Niveli i lëndës		Bachelor					
Përshkrimi		Ky kurs ju mundëson studentëve të aplikojnë teknikat e orientuara në objekte në projektet e reja software-rike. Gjithashtu, studentët aftësohen dhe aplikojnë me sukses konceptet dhe teknikat e programimit me objekte.					
Objektivat		Qëllimi i lëndës është t'i pajisë studentët me njohuritë moderne në të “mënduarit dhe programimin me objekte”, parakusht ky i nevojshëm për programimin e orientuar në objekte të sistemeve komplekse softwarer-ike. Përpos kësaj, studentët në këtë lëndë do të mësojnë të programojnë me objekte me gjuhë programuese standarde C#, Java dhe C++. Kërkesat për plotësimin e qëllimit të kësaj lënde janë: Aftësi programuese Studentë aktivë gjatë ligjëratave dhe ushtrimeve					
Konceptet Kryesore							
Programi i Lëndës							
Java	Tema						
1	Njohuri të përgjithshme mbi programimin me objekte. Përsëritja dhe plotësimi i dijes mbi funksionet.						
2	Tipe tjerë të funksioneve që shfrytëzohen në gjuhën C++. Funksionet inline dhe makro.						
3	Funksionet e mbingarkuara. Modele funksionesh. Algoritme të ndryshëm për renditje dhe gjetje të të dhënave të deklaruar si Modele.						
4	Mënyra e vlersimit të algoritmeve. Numërimet. Shembuj praktik të shfrytëzimit të konstanteve të numëruara.						
5	Strukturat. Definimi i strukturave dhe deklarimi i objekteve përkatëse. Inicializimi direkt me vlera i variablave të përfshira në komponentet e strukturave gjatë deklarimit të objekteve përkatëse. Qasja te komponentet e objekteve.						
6	Përkufizimi dhe shfrytëzimi i funksioneve të përfshira në komponentet e strukturave. Përkufizimi i funksioneve jashtë strukturave.						
7	Shfrytëzimi i njëkohshëm i disa strukturave. Strukturat e ndërthurura.						
8	Provimi gjysmefinal						
9	Objektet si parametra të funksioneve. Shfrytëzimi i fushave brenda strukturave. Deklarimi dhe shfrytëzimi i fushave të objekteve.						
10	Klasat. Diferenca mes strukturave dhe klasave. Përkufizimi i klasave dhe deklarimi i objekteve përkatëse.						
11	Deklarimi i komponenteve private e publike brenda klasave dhe mundësitë e shfrytëzimit të tyre. Inicializimi me vlera i variablave në komponentet private dhe marrja e vlerave të vendosura në këto komponente.						
12	Konstruktorët. Trashëgimija e klasave.						
13	Referencat dhe shfrytëzimi i tyre për marrje të vlerave prej funksioneve.						

14	Pointerat dhe mënyrat e shfrytëzimit të tyre. Marrja dhe përcjellja e të dhënave në funksione duke i shfrytëzura pointerat.			
15	Testimi dhe dokumentimi i Programeve të Orientuar në Objekte			
16	Provimi final			
Parakushtet		Studenti duhet të frekuentojë lëndën në masën minimale prej 75%.		
Literatura		• Programimi i Orientuar në Objekte, me programe në C++, Agni Dika • How to Program C++, H.M. Deitel, P. J. Deitel		
Referenca të tjera		• Agni Dika Programimi i Orientuar në Objekte, me programe në C++, UEJL, Fakulteti i Shkencave Bashkëkohore, Tetovë, ISBN 9989-866-25-2 http://www.agnidika.net/programimiobjekte.pdf • H.M. Deitel, P. J. Deitel How to Program C++ Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey, ISBN 0-13-111881-1		
Rezultatet e Lëndës dhe Kompetencat				
1	Studenti mëson dhe aftësohet rreth klasave, objekteve, pointerave, veçorive dhe metodat.			
2	Mëson dhe aftësohet rreth klasave dhe trashëgiminë e klasave.			
3	Mëson dhe aftësohet rreth me metodat gjenerike dhe polimorfizmin.			
4	Mëson dhe aftësohet rreth testimi dhe dokumentimit të programeve të orientuar në objekte.			
Mënyra e Vlerësimit të Lëndës				
Notat e Ndërmjetme		Sasia	Përqindja	
Gjysmë finale		1	20	
Kuize		0	0	
Projekte		1	20	
Projekte semestrale		0	0	
Punë laborator		2	10	
Pjesëmarrja në mësim		1	10	
Kontributi i notave të ndërmjetme mbi vlerësimin final			60	
Kontributi i provimit final mbi vlerësimin final			40	
Total			100	
Ngarkesa ECTS (Në Bazë të Ngarkesës së Studentit)				
Aktivitetet		Sasia	Kohëzgjatja (orë)	Ngarkesa Totale (orë)
Kohëzgjatja e kursit (Duke përfshirë edhe javën e provimeve : 16x Orët totale të kursit)		16	4	64
Orët e studimit jashtë klase (Parapërgatitje, Praktika etj)		14	3	42
Detyra		3	7	21
Gjysmë finale		1	1	1
Provimi final		1	2	2
Të tjera		1	3	3
Ngarkesa totale e orëve				133
Ngarkesa totale e orëve / 25 (orë)				5.32
ECTS				5.00