

Emri i Lëndës : Fizikë							
Kodi	Tipi	Semestri	Leksione (orë/javë)	Seminare (orë/javë)	Lab (orë/javë)	Kredite	ECTS
CMP 117	B	Vjeshtë	3.00	1.00	0.00	3.50	5.00
Lektori		Urim Buzra, PhD					
Asistenti							
Gjuha e kursit		Shqip					
Niveli i lëndës		Bachelor					
Përshkrimi		Hyrje e lëndës së Fizikës që mbulon ligjet themelore fizike të mekanikës. Vektorët, kinematika, ligjet e Njutonit, të lëvizjes, punës dhe energjisë, ruajtja e energjisë, lëvizja lineare dhe ruajtja e saj, rrotullimi i trupave të ngurtë rreth një boshti të caktuar, lëvizja këndore dhe ruajtja e saj.					
Objektivat		Studentët të krijojnë një koncept rreth ligjeve themelore fizike dhe mekanike. Studentët të kuptojnë se si këto ide mund të aplikohen për të zgjidhur një sërë problemesh. Studentët të krijojnë një koncept se si Fizika është e rëndësishme për botën rreth tyre.					
Konceptet Kryesore							
Programi i Lëndës							
Java	Tema						
1	Hyrje, matja, vlerësimi, njësitë dhe dimensionet. Lëvizje në një dimension						
2	Kinematika: Zhvendosja, shpejtësia, nxitimi, rënia e lirë e trupave						
3	Lëvizja në 2 & 3-D: vektori i zhvendosjes, vektori i shpejtësisë, vektori i nxitimit, lëvizja e predhës, lëvizja rrethore, lëvizja relative.						
4	Ligjet e Njutonit dhe përdorimi i tyre						
5	Zbatimi i ligjeve të Njutonit: Forcat në natyrë; forca e rëndesës, forca e fërkimit dhe rezistencës, forcat e takimit						
6	Përsëritje: Hyrje, puna dhe energjia						
7	Puna, energjia kinetike, ligji ruajtjes së energjisë						
8	Provimi gjysmefinal						
9	Forcat konservative dhe jo-konservative, energjia potenciale, ruajtja e energjisë						
10	impulsi ose sasia e lëvizjes; ligji i ruajtjes së impulsit; qendra e masës; lëvizja e qendrës së masës; goditjet elastike dhe joelastike						
11	Lekundjet; Lëvizja e thjeshtë harmonike dhe lavjerrësi i thjeshtë; lekundjet e detyruara; Rezonanca; lekundjet që shuhen; koeficienti i shurajës.						
12	Vale; vale mekanike; vale tërthore dhe vale gjatësore; aparati matematik i përshkrimit të vleve; numri i valës						
13	Lëvizjet rrotulluese; kinematika e lëvizjes rrotulluese; dinamika e lëvizjes rrotulluese; Momenti i forcës, momenti i inercisë, energjia kinetike e rrotullimit						
14	termodinamika; temperatura; ligji i gazeve ideale; ligjet e termodinamikës.						
15	Ligjet e termodinamikës; ligji i parë dhe i dytë i termodinamikës						
16	Provimi final						

Parakushtet	Studenti duhet të frekuentojë lëndën në masën minimale prej 75%.		
Literatura	• Young, H. D., Freedman, R. A., University Physics with Modern Physics, San Francisco, 2008, 12th edition		
Referenca të tjera	• Feynman, R.P., Leighton, R.B., Sands, M. The Feynman Lectures on Physics, Volume I, Addison Wesley, 1966		
Rezultatet e Lëndës dhe Kompetencat			
1	Studentët duhet të jenë në gjendje të kuptojnë ligjet e rëndësishme dhe parimet e Fizikës klasike		
2	Studentët duhet të jenë në gjendje të aplikojnë rregullat themelore të Fizikës në sistemet mekanike		
3	Studentët duhet të jenë në gjendje të analizojnë sistemet mekanike me qasje të ndryshme		
4	Studentët duhet të jenë në gjendje të aplikojnë parimet dhe ligjet e Fizikës në fushën e inxhinierisë kompjuterike		
Mënyra e Vlerësimit të Lëndës			
Notat e Ndërmjetme		Sasia	Përqindja
Gjysmë finale		1	30
Kuize		0	0
Projekte		0	0
Projekte semestrale		0	0
Punë laborator		0	0
Pjesëmarrja në mësim		1	15
Kontributi i notave të ndërmjetme mbi vlerësimin final			45
Kontributi i provimit final mbi vlerësimin final			55
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	0	0	0
Gjysmë finale	1	8	8
Provimi final	1	9	9
Të tjera	0	0	0
Ngarkesa totale e orëve			123
Ngarkesa totale e orëve / 25 (orë)			4.92
ECTS			5.00