

SYLLABUS

Të dhëna bazike të lëndës			
Universiteti		Universiteti i Shkencave të Aplikuara në Ferizaj	
Njësia akademike		Fakulteti i Inxhinierisë dhe Informatikës	
Programi		Inxhinieria Industriale me Informatike	
Titulli i lëndës:		Mekanika II	
Niveli:		Bachelor	
Statusi lëndës:		Obligative	
Viti i studimeve:		II	
Numri i orëve në javë:		4	
Vlera në kredi – ECTS:		6	
Koha / lokacioni:			
Mësimdhënësi i lëndës:			
Detajet kontaktuese:			
Përshkrimi i lëndës		Kjo lëndë trajton lëvizjen e pikës dhe trupit, shpejtësia dhe nxitimin i pikës dhe trupit të ngurtë apo sistemit të trupave (mekanizmave) dhe ligjet e lëvizjes nën veprimin e forcave, shkaqet që e shkaktojnë këtë lëvizje si dhe pasojat që rrjedhin nga kjo lëvizje	
Qëllimet e lëndës:		Qëllimi i kësaj lënde është të pajis studentët me njohuritë themelore në fushën e kinematikës dhe dinamikës, sikurse janë lëvizja e pikës, trajektorja e saj, shpejtësia dhe nxitimi i pikës dhe trupit Forcat, energjia, puna, fuqia, etj, dhe lidhja në mes tyre.	
Rezultatet e pritura të nxënies:		Pas përfundimit të suksesshëm të kësaj lënde, studentët do të jenë në gjendje të: • njohin ligjet e përgjithshme të dinamikës së pikës dhe sistemit material. • kuptojnë energjinë kinetike, punën, sasinë e lëvizjes dhe impulsin e forcës • Kuptojnë lëvizjen e pikës, trajektoren e saj si dhe shpejtësinë dhe shpejtimin e pikës të paraqitur në sisteme të ndryshme koordinative. • llogarisin shpejtësitë dhe nxitimet këndore të hallkave si dhe shpejtësitë dhe nxitimet e pikave karakteristike të tyre të një mekanizmi planar.	
Parakushtet		Te kaloj provimin Mekanika I	
Kontributi në ngarkesën e studentit (gjë që duhet të korrespondoj me rezultatet e të nxënit të studentit)			
Aktiviteti	Orë	Ditë/javë	Gjithësej
Ligjërata me mësim laboratorike	3	15	45
Praktika			

Kontaktet me mësuesit/konsultimet	1	5	5
Ushtrime në terren			
afatmesme, seminare dhe projekte.	2	6	12
Detyre shtëpie			
Student i kohës së vetë-mësimit (në bibliotekë ose në shtëpi)	2	3	6
Përgatitja përfundimtare për provimin	1	22	22
Koha e shpenzuar për vlerësim (teste, kuiz dhe provim përfundimtar)	2	10	20
Projekte dhe prezantime.	1	15	15
Totali			125
Metodologjia e mësimdhënies:	<i>Ligjërata dhe ushtrime të kombinuara me raste të studimit dhe diskutime në klasë</i>		
Metodat e vlerësimit:	<i>Provimi final i vlerësuar me 100% të notës. Provimi përbëhet prej detyrave dhe pyetjeve teorike.</i>		
Literatura			
Literatura bazë:	1. Dr. sc. F. Jagxhiu : Mekanika pjesa II/Kinematika, Prishtinë. 2. Dr.sc. Ahmet Geca: DINAMIKA, Prishtinë.		
Literatura shtesë:	3. Prof.Asoc.Dr. Ahmet Shala, Ushtrime 4. Thanas Gaçe: Mekanika teorike III (Dinamika), Tiranë, 1984. Dr. sc. Xh. Perjuci: Mekanika Teknike, Prishtinë. 5. Dr. sc. F. Krasniqi - Dr. sc. A. Shala : Kinematika - Përmbledhje detyrash (seminarike), Prishtinë.		
Plani i dizajnuar i mësimi:			
Java	Ligjërata që do të zhvillohet		
Java e parë:	<i>Hyrje në Mekanikën 2</i>		
Java e dytë:	<i>Lëvizja e pikës sipas koordinatave të këndrejta të dekartit dhe trajektorja e saj</i>		
Java e tretë:	<i>Shpejtësia dhe nxitimi i pikës sipas koordinatave të këndrejta</i>		
Java e katërt:	<i>Lëvizja, shpejtësia dhe nxitimi sipas koordinatave natyrore dhe polare</i>		
Java e pestë:	<i>Lëvizja drejtëvijëzore dhe vijëpërkulur e pikës</i>		
Java e gjashtë:	<i>Kinematika e trupit të ngurtë, lëvizja e trupit rreth aksit të palëvizshëm</i>		
Java e shtatë:	<i>Lëvizja translatore e trupit të ndurtë. Poli i qastit të shpejtësive dhe shpejtëve. Rastet e veçanta të polit të shpejtësive</i>		
Java e tetë:	<i>Lëvizja e përbërë e pikës. Kuptimi mbi lëvizjen zhvendosëse</i>		

	<i>dhe absolute. Kuptimet mbi shpejtësinë dhe shpejtimin relativ dhe zhvendosësh. Teorema mbi mbledhjen e shpejtësive dhe shpejtimeve kur lëvizja zhvendosëse është translator.</i>
Java e nëntë:	<i>Hyrje në Dinamikë</i>
Java e dhjetë:	<i>Dinamika e pikës së lirë dhe jo te lirë materiale</i>
Java e njëmbëdhjetë:	<i>Lëkundjet drejtvizore të pikës</i>
Java e dymbëdhjetë:	<i>Parimi i Dallamberit për pikë të lirë dhe jo te lirë</i>
Java e trembëdhjetë:	<i>Impulsi i forces, sasia e lëvizjes së pikës dhe ligjet e saja, momenti i sasise së lëvizjes dhe ligjet tijë.</i>
Java e katërbëdhjetë:	<i>Puna dhe fuqia e forces per raste konkrete dhe energjia kinetike të pikës</i>
Java e pesëmbëdhjetë:	<i>Lëvizja relative e pikës materiale</i>

Politikat akademike dhe rregullat e mirësjelljes:	
<i>Vijueshmëria e rregullt, mbajtja e qetësisë dhe angazhimi aktiv në dialog gjatë ligjëratave dhe ushtrimeve është e obligueshme.</i>	