

SYLLABUS

Të dhëna bazike të lëndës	
Njësia akademike:	Fakulteti i Inxhinjerisë me Informatikë
Titulli i lëndës:	Fizikë
Niveli:	Bachelor
Statusi lëndës:	Obligative
Viti i studimeve:	I
Numri i orëve në javë:	6
Vlera në kredi – ECTS:	6
Koha / lokacioni:	Mërkure nga 08:30-13:00 UShAF
Mësimdhënësi i lëndës:	MSc. Ganimete Heta
Detajet kontaktuese:	ganimete.heta@ushaf.net
Përshkrimi i lëndës	
	<i>Lënda e Fizikës është lëndë bazë për shkencat teknike dhe me të drejt konsiderohet se teknika është zbatim i Ligjeve të Fizikës. Fizika do t'i njoftojë studentët me metodat e studimit dhe rezultatet e arritura qofshin ato të natyrës praktike apo eksperimentale. Vë në pah zbatimin dhe raportin e ligjeve të Fizikës me shkencat tjera teknike të cilat kanë dalë nga gjiri i Fizikës. Ka për detyrë t'i aftesojë studentet për tu marrë me punë praktike dhe hulumtuese me zgjedhjen e problemeve të ndryshme fizike. Te njohin pajisjet e punës dhe të vleresojnë rëndësinë e rezultateve.</i>
Qëllimet e lëndës:	<i>Qëllimi i kësaj lënde është të pais studentët me njohuritë e lëndës së fizikës të cilat do të ju shërbejnë që të njejtat ti zbatojnë në punën e tyre praktike.</i>
Rezultatet e pritura të nxënies:	<i>Pas përfundimit të këtij moduli, studentët do të jenë në gjendje:</i> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Njohuritë e nxëna ti zbatojnë në praktikë</i> <i>Që të njejtat të u shërbejnë në përcjelljen me sukses të lëndëve profesionale gjatë studimeve të mëtutjeshme</i> • <i>Të aftesohen në përdorimin e metodave të hulumtimit qofshin ato vrojtuese, teorike apo eksperimentale</i> • <i>Të jenë të përgaditur për punë kerkimore në grupe</i> • <i>Shkathtësi në komunikim dhe paraqitjen grafike të ligjeve të Fizikës</i> • <i>Shkathtësitë e të shkruarit.</i>
Kontributi në ngarkesën e studentit (gjë që duhet të korrespondoj me rezultatet e të nxënies të studentit)	

Aktiviteti	Orë	Ditë/javë	Gjithësej
Ligjërata	2	15	30
Ushtrime teorike/laboratorike	2	15	30
Punë praktike			
Kontaktet me mësimdhënësin/konsultimet	2	1	2
Ushtrime në teren			
Kollokfiume,seminare			
Detyra të shtëpisë			
Koha e studimit vetanak të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi)	4	15	60
Përgaditja përfundimtare për provim	6	3	27
Koha e kaluar në vlerësim (teste,kuiz,provim final)	2		2
Projektet,prezentimet ,etj			
Totali			150

Metodologjia e mësimdhënies:	<i>Ligjerata dhe ushtrime të kombinuara me rastë të studimit dhe diskutime në klasë</i>
Metodat e vlerësimit:	<p><i>I. Aktivizimi i tyre personal gjatë mbajtjes së ligjeratave dhe ushtrimeve teorike/laboratorike</i></p> <p><i>II. Testi i parë që përfshin gjysmën e lëndës së ligjeruar/ushtruar pas 7 javësh</i></p> <p><i>III. Testi i dytë vlerësues pas përfundimit të lëndës</i> <i>Vërejtje: Studenti që kalon të dy testet me sukses nuk i nënshtrohet provimit në përjashtim kur ai/ajo kërkon notë më të lartë.</i></p> <p><i>IV. Provim final i vlerësuar me 100% të notës.</i> <i>Provimi përbëhet prej pyetjeve të hapura teorike dhe detyra numerike bazuar në planprogramin e ligjeruar.</i></p>
Literatura	
Literatura bazë:	<p><i>Pal A Tipler, Kursi i Fizikës I dhe II, përpunuar dhe perkthyer nga Universiteti Politeknik I Tiranës, Tiranë.</i></p> <p><i>Dr. Skender Skenderi, Dr. Ahmet Veseli, “Fizika per strudentet qe degojne kursin nje vjeçar të Fizikes”. Universiteti i Prishtinës.</i></p> <p><i>Dr. Skender Skenderi, Dr. Rashid Maliqi, “Permbledhje detyrash nga Fizika”, Universiteti i Prishtines</i></p>

Literatura shtesë:	<i>Kënth Krane, “Fizika moderne”</i>
Plani i dizajnuar i mësimit:	
Java	Ligjerata që do të zhvillohet
Java e parë:	Hyrje në Fizikë. <i>Madhesitë Themelore</i> <i>Njesitë</i> <i>Sistemet e Njësive.</i>
Java e dytë:	Kuptimi i madhësive themelore <i>Gjatesia, masa,</i> <i>Koha, shpejtësia,</i> <i>Nxitimi, forca, sforcimi.</i> <i>Ushtrime numerike per njesite e spjeguar</i>
Java e tretë:	Kinematika. <i>Levizjet,</i> <i>Ndarja sipas trajektores dhe shpejtesise</i> <i>Ushtrime numerike per njesite e spjeguar.</i>
Java e katërt:	Dinamika. <i>Kuptimi i Forces</i> <i>Ligjet themelore te Newtoni-it per mekaniken klasike</i> <i>Ligji universal i Newtoni-it per gravitetin</i> <i>Ushtrime numerike per njesite e spjeguar</i>
Java e pestë:	Dinamika <i>Forca e rendeses – PESHA</i> <i>Puna, energjia dhe fuqia</i> <i>Ligji i ruajtjes se energjise dhe zbatimi i tij</i> <i>Ushtrime numerike per njesite e spjeguar</i>
Java e gjashtë:	Lekundjet <i>Levizja lekuendese harmonike</i> <i>Levizja harmonike mekanike-kinematika e lekundjeve</i> <i>Dinamika e lekundjeve harmonike</i> <i>Ekuacioni i lekundjeve harmonike</i> <i>Ushtrime numerike per njesite e spjeguar</i>
Java e shtatë:	Testi i I-re vleresues per njesite dhe ushtrimet numerike te mbajtura ne gjashte javet e par ate semestrit.
Java e tetë:	Lekundjet VAZHDIM <i>Lekundja e lavjerresit matematik dhe fizik</i> <i>Lekundja e lavjerresit fizik</i> <i>Lekundjet qe shuhen</i> <i>Lekundjet aperiodike</i> <i>Ushtrime numerike per njesite e spjeguar</i>
Java e nëntë:	Valet mekanike <i>Madhesite kryesore te valeve mekanike</i> <i>Shpejtesia e valeve</i> <i>Ekuacioni i valeve mekanike</i> <i>Lidhja ne mes te valeve mekanike dhe levizjes se njetrajtshme rrethore</i> <i>Pasqyrimi dhe thyerja e valeve</i> <i>Ushtrime numerike per njesite e spjeguar</i>
Java e dhjetë:	Optika <i>Optika gjeometrike</i> <i>Reflektimi i drites</i> <i>Pasqyrat e rrafshta dhe sferike</i>

	<p><i>Ekvacioni i pasqyrave sferike</i> <i>Thyerja e drites neper pllake dhe prizme</i> <i>Reflektimi i plote</i> <i>Thyerja ne sipërfaqe sferike</i> <i>Thjerrzat e holla</i> <i>Ushtrime numerike per njesite e spjeguar</i></p>
Java e njëmbëdhjetë:	<p>Optika VAZHDIM</p> <p><i>Ekvacionet e thjerrzave</i> <i>Instrumentet optike</i> <i>Lupa dhe mikroskopi</i> <i>Thyerja ne prizme</i> <i>Ushtrime numerike per njesite e spjeguar</i></p>
Java e dymbëdhjetë:	<p>Optika VAZHDIM</p> <p><i>Optika valore</i> <i>Interferenca e drites</i> <i>Difraksioni dhe polarizimi i drites</i> <i>Intensiteti interferencial i drites</i> <i>Interferenca e dy burimeve virtual</i> <i>Ushtrime numerike per njesite e spjeguar</i></p>
Java e trembëdhjetë:	<p>Fizika Atomike</p> <p><i>Struktura e atomit</i> <i>Modelet e Raterford-it</i> <i>Postulatet e Bohr-it</i> <i>Shpejtesia, rrezja dhe energjia e elektronit rreth berthames</i> <i>Niveli energjetik dhe serite spektrale te atomit te Hidrogjenit</i> <i>Dualizmi grimce/vale i mikrogrimcave</i> <i>Ushtrime numerike per njesite e spjeguar</i></p>
Java e katëmbëdhjetë:	<p>Ligji i zberthimit radioaktiv</p> <p><i>Llojet e zberthimit spontan radioaktiv</i> <i>Rrezet α, β dhe rrezet Gama</i> <i>Reaksionet berthamore</i> <i>Ligjet e ruajtjes ne reaksionet berthamore</i> <i>Berthama e atomit</i> <i>Energjia berthamore</i> <i>Fisioni dhe fusion</i> <i>Ushtrime numerike per njesite e spjeguar</i></p>
Java e pesëmbëdhjetë:	Testi i II-te vlerësues dhe rekapitullim i lëndës

Politikat akademike dhe rregullat e mirësjelljes:

Vijueshmëria e rregullt, mbajtja e qetësisë dhe angazhimi aktiv në dialog gjatë ligjëratave dhe ushtrimeve është e obligueshme.