

<b>Të dhëna bazike të lëndës – SYLLABUSI</b>			
<b>Njësiaakademike:</b>	Fakulteti i Inxhinierisë Mekanike		
<b>Programi</b>	Prodhimtari dhe Inxhinieri Industriale me Menaxhment		
<b>Drejtimi / Specializimi</b>			
<b>Titulli I lëndës: 11</b>	<b>Detalet e makinave</b>		
<b>Niveli:</b>	Bachelor		
<b>Status I lëndës:</b>	Obligative		
<b>Viti I studimeve:</b>	II-të		
<b>Semestri:</b>	III-të		
<b>Numri i orëve në javë:</b>	2+2		
<b>Vlera në kredi – ECTS:</b>	6.5		
<b>Mësimdhënësi I lëndës:</b>	<b>Prof.dr. Hysni Osmani</b> <b>Prof. ass. dr. Riad Ramadani</b>		
<b>Detajet kontaktuese:</b>	<a href="mailto:Hysni.osmani@uni-pr.edu">Hysni.osmani@uni-pr.edu</a> , 044141040 <a href="mailto:riad.ramadani@uni-pr.edu">riad.ramadani@uni-pr.edu</a> , 044-154-547		
<b>Përshkrimi i lëndës</b>	Kjo lëndë do t'i pajisë studentët me njohuritë dhe konceptet bazë të llogaritjes së tolerancave, ngarkesave, sforcimeve dhe faktorëve të sigurtisë së elementeve të ndryshme mekanike duke përdorur metoda të ndryshme të zgjidhjes së problemeve praktike në inxhinieri. Lënda përfshinë transmetuesit filetore, bulonat, sustat si dhe transmetuesit me rripa dhe zinxhir. Transmetuesit me dhëmbëzorë, boshtet, kushinetat dhe lidhëset janë të përfshira gjithashtu.		
<b>Qëllimet e lëndës:</b>	Njohja e studentëve me Detalet e makinave, të cilat përdoren në makina të ndryshme në përgjithësi. Kursi analizon në veçanti detalet, të cilat përdoren në konstruksionet e sistemeve të makinave prodhuese në industri.		
<b>Rezultatet e pritura të nxënies:</b>	Pas përfundimit të kësaj lënde studenti do të jenë në gjendje që të: <ul style="list-style-type: none"> <li>- njoh konceptin e tolerancave të detajeve makinerike,</li> <li>- kuptoj llogaritjet dhe kalkulimet e sforcimeve, ngarkesave dhe shkallës së sigurtisë së detajeve të ndryshme makinerike (filetove, bulonave, transmetuesëve me rripa dhe zinxhir, etj.)</li> <li>- njoh konceptin e punës dhe llogaritjet e transmetuesëve me dhëmbëzore, boshteve, kushinetave dhe lidhësëve,</li> <li>- zgjedhin metodat e duhura për llogaritjen e detajeve makinerike,</li> <li>- aplikojnë metodat e duhura teorike në zgjedhjen e problemeve praktike.</li> </ul>		
<b>Kontributi në ngarkesën e studentit ( gjë që duhet të korrespondoj me rezultatet e të nxënies të studentit)</b>			
<b>Aktiviteti</b>	<b>Orë</b>	<b>Ditë/javë</b>	<b>Gjithësej</b>
Ligjërata	2	15	30
Ushtrimeteorike/laboratorike	2	15	30
Punëpraktike	1	5	5
Kontaktet me mësimdhënësin/konsultimet	0.25	12	3
Ushtrimenëteren	1	5	5

Kollokfiume,seminare	2	3	6
Detyratështëpisë	5	3	15
Koha e studimitvetanaktëstudentit (nëbibliotekëosenështëpi)	4	10	40
Përgaditjapërfundimtarepërprovim	10	2	20
Koha e kaluarnëvlerësim (teste,kuiz,provim final)	2	3	6
Projektet,prezentimet ,etj	1	1	1
<b>Totali</b>			<b>161</b>
<b>Metodologjia e mësimëdhënies:</b>	Ligjërata me anë të prezentimeve, ushtrime me detyra dhe shembuj konkret, punime grafike, teste, diskutime.		
<b>Raporti në mes të studimit teorik dhe praktik</b>	<b>Pjesa teorike (%)</b>		<b>Pjesa praktike (%)</b>
	<b>50</b>		<b>50</b>
<b>Metodat e vlerësimit:</b>	Vlerësimi i parë: <b>25%</b> Vlerësimi i dytë: <b>25%</b> Vlerësimi i tretë: <b>25%</b> Detyrat grafike: <b>15%</b> Vijimi i rregullt: <b>10%</b> <b>Total 100%</b>		
<b>Literatura</b>			
<b>Literatura bazë:</b>	[1]. Nijazi Ibrahimimi, “Detalet e Makinave I”, Prishtinë, 2004, [2]. Nijazi Ibrahimimi, “Detalet e Makinave II”, Prishtinë, 2006, [3]. Azem Kyçyku, “Përmbledhje detyrash të zgjidhura nga Detalet e Makinave”, Prishtinë 2018.		
<b>Literatura shtesë:</b>	[1]. R.S. Khurmi, J.K. Gupka, "Machine design", New Delhi, 2005 [2]. Nijazi Ibrahimimi, “Përmbledhje detyrash të zgjidhura nga Detalet e Makinave I, II”, Prishtinë 2007. [3]. Z. Ren, “Strojni elementi”, Univerza v Mariboru.		
<b>Plani i mësimimit:</b>			
<b>Java</b>	Ligjerata që do të zhvillohet		
<b>Java e parë:</b>	1. Përmasat e pjesëve makinerike, 2. Shmangiet dhe tolerancat, 3. Pozita e fushave toleruese, 4. Sistemet dhe llojet e vendosjeve,		
<b>Java e dytë:</b>	1. Llojet e ngarkesave, 2. Ndryshimi i ngarkesës varësisht nga koha, 3. Shkallët e sigurisë,		
<b>Java e tretë:</b>	1. Pjesët dhe parametrat e filetosit, 2. Llojet e filetove, shënimi dhe përdorimi, 3. Ngarkesat dhe sforcimet e transmetuesve filetitor, 4. Shtërngimi paraprak i lidhjeve me bulona dhe sforcimet, 5. Ngarkesa punuese e lidhjeve me bulona dhe sforcimet,		
<b>Java e katërt:</b>	1. Lidhjet me bulona – rasti III, IV dhe V, 2. Lidhjet me ribatina dhe procesi i ribatinimit, 3. Lidhjet e salduara dhe format e lidhjeve, Sustat, veçorit themelore dhe ndarja,		

	4. Gypat, veçorit themelore dhe materiali,
<b>Java e pestë:</b>	<b>Vlerësimi i parë Intermediar</b> 1. Transmetuesit dhe karakteristikat e tyre, 2. Transmetuesit me rripa, veçoritë e tyre dhe llojet, 3. Rripat trapezorë, forma dhe materiali, 4. Forcat dhe sforcimet në rripa
<b>Java e gjashtë:</b>	1. Kalkulimi i rripave trapezorë. 2. Transmetuesit me zinxhirë dhe veçoritë e tyre, 3. Kalkulimi i përmasave dhe forcat e çiftit me zinxhirë, 4. Zgjedhja e zinxhirit dhe vërtetimi i shkallëve të sigurisë,
<b>Java e shtatë:</b>	1. Transmetuesit me dhëmbëzorë dhe ndarja e tyre, 2. Çiftet e dhëmbëzorëve cilindrik me dhëmbë të drejt dhe profili standard, 3. Shkalla e ingranimit të dhëmbëzoreve cilindrik me dhëmbë të drejtë.
<b>Java e tetë:</b>	1. Çiftet e dhëmbëzoreve cilindrik me dhëmbë të pjerrët, dhëmbëzori fiktiv 2. Këndi i vijës së kontaktit, distanca boshtore, diametrat e dhëmbëzorëve dhe shkalla e ingranimit, 3. Çiftet e dhëmbëzoreve konik, 4. Çiftet me vidhë pa fund cilindrike,
<b>Java e nëntë:</b>	1. Bartja e dhëmbëzoreve, ngarkesat e dhëmbëzorëve dhe analiza e forcave, 2. Analiza e forcave të dhëmbëzorët cilindrik,
<b>Java e dhjetë:</b>	1. Analiza e forcave të dhëmbëzorët konik, 2. Analiza e forcave të çiftit me vidhë pa fund,
<b>Java e njëmbëdhjetë:</b>	<b>Vlerësimi i dytë intermediar</b> 1. Boshtet, akset dhe akset e vegjël, 2. Kalkulimi paraprak dhe përfundimtar i boshteve (rasti i parë), 3. Kalkulimi paraprak dhe përfundimtar i akseve,
<b>Java e dymbëdhjetë:</b>	1. Kalkulimi i dorëzave radiale, 2. Lidhjet e presuara të boshteve me pjesët rrotulluese, 3. Lidhjet me kanale të boshteve me pjesët rrotulluese, 4. Lidhjet me ndihmën e pykave pa dhe me pjerrësi të boshteve me pjesët rrotulluese,
<b>Java e trembëdhjetë:</b>	1. Kushinetat rrëshqitëse, ndarja dhe veçoritë e tyre, 2. Fërkimi, lyerja, lyerësit dhe materiali për kushineta rrëshqitëse,
<b>Java e katëmbëdhjetë:</b>	1. Kushinetat rrokullisëse, ndarja dhe veçoritë e tyre, 2. Bartja dinamike dhe statike kushinetave rrokullisëse, 3. Ngarkesa ekuivalente e kushinetave rrokullisëse, 4. Zgjedhja e kushinetave sipas bartjes dinamike dhe statike
<b>Java e pesëmbëdhjetë:</b>	1. Lidhëset, ndarja dhe kalkulimi, 2. Lidhëset e pandashme, lidhëset me disqe, 3. Lidhëset e përshtatshme elastike me elemente jo metalike, 4. Lidhëset e ndashme, friksione.  <b>Vlerësimi i tretë Intermediar</b>