

<b>Студијски програм :</b> Мотори и возила			
<b>Назив предмета:</b> Математика I			
<b>Наставник:</b> Миљковић Олга			
<b>Статус предмета:</b> обавезан			
<b>Број ЕСПБ:</b> 7			
<b>Услов:</b> нема			
<b>Циљ предмета:</b> Стицање одређеног квантума знања како би се могли успешно проучавати стручни предмети. Развијање логичког размишљања, закључивања и апстраховања. Изграђивање критичког односа према своме и туђем раду. Развијање математичког алата и метода за оптимално решавање бројних практичних задатака.			
<b>Исход предмета:</b> Након положеног предмета студент ће бити оспособљен да, на основу развијеног логичког размишљања, закључивања и апстраховања, као и употребом математичког алата и метода, савлада стручне предмете.			
<b>Садржај предмета:</b> <i>Теоријска настава</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основи математичке логике</li> <li>2. Основи теорије скупова</li> <li>3. Алгебарске структуре</li> <li>4. Бројеви</li> <li>5. Векторска алгебра</li> <li>6. Детерминанте и матрице</li> <li>7. Реална функција једне променљиве</li> <li>8. Конвергенција и непрекидност</li> <li>9. Изводи</li> </ol> <i>Практична настава:</i> Аудиторне вежбе			
<b>Литература :</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Група аутора, Математика за више техничке школе, Савремена администрација, 1990. године, Београд</li> <li>2. Ушћумлић М, Виша математика (збирка задатака), Научна књига, 1992.год, Београд</li> </ol>			
<b>Број часова активне наставе:</b> 90	<b>Теоријска настава:</b> 45	<b>Практична настава:</b> 45	
<b>Методe извођења наставе:</b> Предавања и аудиторне вежбе			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе:</b>	<b>Поена:</b>	<b>Завршни испит:</b>	<b>Поена</b>
активност у току предавања	5	писмени испит	50
практична настава	5		
колоквијум-и	30		
семинар-и	10		
минимално за завршни испит	30		

<b>Студијски програм :</b> Мотори и возила			
<b>Назив предмета:</b> Механика I			
<b>Наставник:</b> Ђукић Раде			
<b>Статус предмета:</b> обавезан			
<b>Број ЕСПБ:</b> 6			
<b>Услов:</b> нема			
<b>Циљ предмета:</b> Стицање основних знања о законима мировања материјалних тела и међусобном дејству између тела, која су инжењеру неопходна за решавање разноврсних техничких задатака.			
<b>Исход предмета:</b> Након положеног предмета студент ће бити оспособљен да решавање разноврсних техничких задатка: дефинисања међусобног утицаја тела у мировању и оптималних просторних односа са аспекта стабилности система .			
<b>Садржај предмета:</b> <i>Теоријска настава</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Историјски развој механике, основни појмови статике.</li> <li>2. Систем сучељних сила, геометријски и аналитички начин слагања и разлагања сила, пројекција силе на осу и раван, услови равнотеже.</li> <li>3. Општи систем сила и спрегова, момент силе за тачку и осу, спрег сила, паралелно померање система сила у једну тачку, услови равнотеже произвољног система сила и спрегова.</li> <li>4. Графостатика, класификација носача и оптерећења, силе и моменти у попречном пресеку носача.</li> <li>5. Трење клизања и трење котрљања.</li> <li>6. Тежиште, дефиниција и начини одређивања тежишта, Гулдинове теореме</li> </ol> <i>Практична настава:</i> Аудиторне вежбе и лабораторијске вежбе			
<b>Литература :</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мићуновић, М., Којић, М., <i>Статика</i>, Научна књига, Београд, 1983.</li> <li>2. Русов, Ј., <i>Механика-Статика</i> , Привредни преглед, Београд, 1973.</li> <li>3. Мешчерски, И.В., <i>Збирка задатака из теоријске механике</i>, Грађевинска књига, Београд, 1971.</li> <li>4. Голубовић, Д., Којић, М., Савић, Р.,: Методичка збирка задатака из механике-статика, Научна књига, Београд. 1989.</li> <li>5. Драголјуб Ђорђевић, Милош Којић : <i>Збирка задатака из статике</i>, Трстеник 2001</li> </ol>			
<b>Број часова активне наставе:</b> 60	<b>Теоријска настава:</b> 30		<b>Практична настава:</b> 30
<b>Методe извођења наставе:</b> Предавања, аудиторне вежбе и лабораторијске вежбе			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе:</b>	<b>Поена:</b>	<b>Завршни испит:</b>	<b>Поена</b>
активност у току предавања	5	писмени испит	50
практична настава	5		
колоквијум-и	20		
семинар-и	20		
минимално за завршни испит	30		

<b>Студијски програм :</b> Мотори и возила			
<b>Назив предмета:</b> Енглески језик			
<b>Наставник:</b> Банковић Невена			
<b>Статус предмета:</b> обавезан			
<b>Број ЕСПБ:</b> 5			
<b>Услов:</b> нема			
<b>Циљ предмета:</b> Упознавање студената са терминологијом из области саобраћаја, масинства и мотора. Способност усменог и писменог комуницирања.			
<b>Исход предмета:</b> Након положеног предмета студент ће бити оспособљен да усмено и писмено комуницира на енглеском језику.			
<b>Садржај предмета:</b>			
<i>Теоријска настава</i>			
Simple Machines – The Present Simple and the Present Continuous Tense.Efficiency of a Machine – The Present Perfect and the Present Perfect. Continuous Tense. What is Robot? - The Past Simple and the Past Continuous Tense Force and its Characteristics – The Past Perfect Tense and the Past Perfect Continuous Tense Kinematics and Kinetics – Revision of Tenses Gravity- Question Tags			
Energy – Future and Future Perfect Hand Tools Machine Tools – Adverbs of Frequency Corrosion – Defective Verbs Engineering Education, word building British Universities, prepositions American's love: the ability to travel Family – The Passive Voice The Automobile in the Future, Revision of Passive Pollution (air, water, soil) Gerund Maintenance and Repairs of Motor car, Sequence of Tenses Superconductivity, The Worst Disaster in the History of Aviation ,If Clauses Engineering Mechanics: The Use of Conveyor and Cable System, Reported Speech			
Engineering Materials – Selection,( indirect commands, questions ) Ferrous Metals;Mass Transportation and Quality od Urban Life) Non ferrous Metals – Modal verbs Metal Fatigue Communications Today (Communication Industry) Non – metals, Possessive Case, “too” and “enough Stress, Deformation and Endurance Limit Why Seat Belts are Necessary? Pipeline Transportation, Perfect Infinitive Maintenance and Repair of Motor Cars, Looking Forward, Perfect Infinitive,Revision A Package Holiday			
<i>Практична настава:</i> Аудиторне вежбе			
<b>Литература :</b>			
1. Engineering English – Избор енглеских текстова из области машинства и саобраћаја			
2. Srednji tecaj eng. jezika 2 .Институт за стране језике, Београд, 1996			
3. Visi tecaj engleskog jezika , Београд 1995			
4. Gramatika Engleskog jezika sa vezbama, Љ.Поповић и В. Мирић Научна књига Београд 1989			
5. Naucno- tehnicki recnik R. Popic, V.Lolic, N. Afgan, Привредни преглед Београд 1983			
<b>Број часова активне наставе:</b> 75	<b>Теоријска настава:</b> 30		<b>Практична настава:</b> 45
<b>Методе извођења наставе:</b> Предавања и аудиторне вежбе.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе:</b>	<b>Поена:</b>	<b>Завршни испит:</b>	<b>Поена</b>
активност у току предавања	5	усмени испит	50
практична настава	5		
колоквијум-и	40		
семинар-и	/		
минимално за завршни испит	30		

<b>Студијски програм :</b> Мотори и возила			
<b>Назив предмета:</b> Нацртна геометрија			
<b>Наставник:</b> Радосављевић Милован			
<b>Статус предмета:</b> обавезан			
<b>Број ЕСПБ:</b> 5			
<b>Услов:</b> нема			
<b>Циљ предмета:</b> Упознавање студената са међусобним односом елемената у простору, стандардима у техничком цртању као и са правоуглим пројекцијама.			
<b>Исход предмета:</b> Након положеног предмета студент ће бити оспособљен да препозна однос елемената у простору, усвоји стандарде техничког цртања и пројекцијама.			
<b>Садржај предмета:</b> <i>Теоријска настава</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Пројекцијама</li> <li>2. Афинитет и колинеација</li> <li>3. Афинитет и колинеација</li> <li>4. Ротација</li> <li>5. Међусобни односи елемената у простору</li> <li>6. Положајни и метрички задаци</li> <li>7. Геометријске слике на равни</li> <li>8. Пројекцијама геометријских тела</li> <li>9. Продори тела</li> <li>10. Стандарди у техничком цртању</li> <li>11. Врсте линија</li> <li>12. Сложене линије</li> <li>13. Правоугло пројекцијама</li> </ol> <i>Практична настава:</i> Аудиторне вежбе и лабораторијске вежбе			
<b>Литература :</b> 1. Душан Ђорђевић, Техничко цртање са нацртном геометријом.			
<b>Број часова активне наставе:</b> 60	<b>Теоријска настава:</b> 30	<b>Практична настава:</b> 30	
<b>Методе извођења наставе:</b> Предавања и аудиторне вежбе.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе:</b>	<b>Поена:</b>	<b>Завршни испит:</b>	<b>Поена</b>
активност у току предавања	5	писмени испит	50
практична настава	5		
колоквијум-и	40		
семинар-и			
минимално за завршни испит	30		

<b>Студијски програм :</b> Мотори и возила			
<b>Назив предмета:</b> Примена рачунара			
<b>Наставник:</b> Шаренац Славица			
<b>Статус предмета:</b> обавезан			
<b>Број ЕСПБ:</b> 6			
<b>Услов:</b> нема услова			
<b>Циљ предмета:</b> Упознавање са техником рада и коришћења рачунара. Предмет је конципиран у циљу добијања знања која су подршка настави на другим предметима. Студент мора да влада техникама рада на рачунару: да зна шта су основне хардверске компоненте рачунара, шта је то оперативни систем рачунара, шта је датотека и како се она креира, копира и брише. Да научи да направи писани документ, да зна да форматира страницу, дефинише фонтове и стилове, направи табелу, израчуна формулу, нацрта математички дијаграм, убаци скенирану слику. Такође мора бити оспособљен да користи Internet: да се упозна са основом Internet-а, да научи да користи претраживаче, да зна да отвори, пошаље и прими e-mail.			
<b>Исход предмета:</b> Након положеног предмета студент ће бити оспособљен да влада техником рада на рачунару (Word, Excel, PowerPoint) и да користи Internet.			
<b>Садржај предмета:</b> <i>Теоријска настава</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основе хардвера и оперативних система</li> <li>2. Основе организације података за обраду, рад са датотекама и директоријумима</li> <li>3. Оперативни систем Windows (структура, корис.интерфејс, Windows Explorer)</li> <li>4. MS Office апликације: основни концепт интегрисаних апликација</li> <li>5. Обрада текста, MS Word</li> <li>6. Израда прорачуна, MS Excel</li> <li>7. Израда презентација радова, MS Power Point</li> <li>8. Основе Internet-а (структура, основни појмови, претраживање, e-mail)</li> </ol> <i>Практична настава:</i> Аудиторне вежбе и лабораторијске вежбе			
<b>Литература :</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Официјелни Microsoft МОС курсеви за Word, Excel i Power Point, едисија <i>Корак по корак</i></li> </ol>			
<b>Број часова активне наставе:</b> 75	<b>Теоријска настава:</b> 30		<b>Практична настава:</b> 45
<b>Методe извођења наставе:</b> Предавања, аудиторне вежбе и лабораторијске вежбе			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе:</b>	<b>Поена:</b>	<b>Завршни испит:</b>	<b>Поена</b>
активност у току предавања	5	писмени испит	50
практична настава	5		
колоквијум-и	30		
семинар-и	10		
минимално за завршни испит	30		

<b>Студијски програм :</b> Мотори и возила			
<b>Назив предмета:</b> Математика II			
<b>Наставник:</b> Миљковић Олга			
<b>Статус предмета:</b> обавезан			
<b>Број ЕСПБ:</b> 7			
<b>Услов:</b> нема			
<b>Циљ предмета:</b> Стицање одређеног квантума знања како би се могли успешно проучавати стручни предмети. Развијање логичког размишљања, закључивања и апстраховања. Изграђивање критичког односа према своме и туђем раду. Развијање математичког алата и метода за оптимално решавање бројних практичних задатака.			
<b>Исход предмета:</b> Након положеног предмета студент ће бити оспособљен да, на основу развијеног логичког размишљања, закључивања и апстраховања, као и употребом математичког алата и метода, савлада стручне предмете.			
<b>Садржај предмета:</b> <i>Теоријска настава</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Функција са две променљиве</li> <li>2. Неодређени интеграл</li> <li>3. Одећени интеграл</li> <li>4. Елементи аналитичке геометрије</li> <li>5. Систем линеарних једначина</li> <li>6. Диференцијалне једначине</li> <li>7. Вероватноћа и статистика</li> </ol> <i>Практична настава:</i> Аудиторне вежбе			
<b>Литература :</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Група аутора, Математика за више техничке школе, Савремена администрација, 1990. године, Београд</li> <li>2. Ушћумлић М, Виша математика (збирка задатака), Научна књига, 1992.год, Београд</li> </ol>			
<b>Број часова активне наставе:</b> 90	<b>Теоријска настава:</b> 45	<b>Практична настава:</b> 45	
<b>Методe извођења наставе:</b> Предавања и аудиторне вежбе.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе:</b>	<b>Поена:</b>	<b>Завршни испит:</b>	<b>Поена</b>
активност у току предавања	5	писмени испит	50
практична настава	5		
колоквијум-и	30		
семинар-и	10		
минимално за завршни испит	30		

<b>Студијски програм :</b> Мотори и возила			
<b>Назив предмета:</b> Механика II			
<b>Наставник:</b> Ђукућ Раде			
<b>Статус предмета:</b> обавезан			
<b>Број ЕСПБ:</b> 6			
<b>Услов:</b> нема			
<b>Циљ предмета:</b> Стицање основних знања о законима кретања материјалних тела и међусобном дејству између тела, која су инжењеру неопходна за решавање разноврсних техничких задатака.			
<b>Исход предмета:</b> Након положеног предмета студент ће бити оспособљен теоријским и практичним знањем да решава разноврсне кретање тела као последице узајамних деловања настале кретањем, принудним .			
<b>Садржај предмета:</b> <i>Теоријска настава</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Положај покретне тачке у простору</li> <li>2. Транслаторно кретање крутог тела</li> <li>3. Обртање крутог тела око непомичне осе</li> <li>4. Равно кретање крутог тела, закони кретања, брзине и убрзања тачака тела</li> <li>5. Сложено кретање тачке, брзина и убрзање тачке при сложеном кретању</li> <li>6. Динамика тачке, диференцијалне једначине кретања материјалне тачке</li> <li>7. Праволинијско и криволинијско кретање материјалне тачке, општи закони</li> <li>8. Динамика материјалног система и крутог тела,</li> <li>9. Механика судара возила, закони механике примењени у механици незгоде</li> </ol> <i>Практична настава:</i> Аудиторне вежбе и лабораторијске вежбе			
<b>Литература :</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Којић, М., <i>Динамика</i>, Научна књига, Београд, 1985.</li> <li>2. Русов, Л., <i>Механика-Динамика</i>, Научна књига, Београд, 1990.</li> <li>3. Мешчерски, И.В., <i>Збирка задатака из теоријске механике</i>, Грађевинска књига, Београд, 1971.</li> <li>4. Милосављевић Д., <i>Кинематика</i>, Крагујевац, 1995.</li> <li>5. Јанковић А., <i>Динамика аутомобила</i>, Крагујевац 2008.</li> </ol>			
<b>Број часова активне наставе:</b> 60	<b>Теоријска настава:</b> 30		<b>Практична настава:</b> 30
<b>Методe извођења наставе:</b> Предавања, аудиторне вежбе и лабораторијске вежбе			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе:</b>	<b>Поена:</b>	<b>Завршни испит:</b>	<b>Поена</b>
активност у току предавања	5	писмени испит	50
практична настава	5		
колоквијум-и	20		
семинар-и	20		
минимално за завршни испит	30		

<b>Студијски програм :</b> Мотори и возила			
<b>Назив предмета:</b> Техничко цртање			
<b>Наставник:</b> Радосављевић Милован			
<b>Статус предмета:</b> обавезан			
<b>Број ЕСПБ:</b> 5			
<b>Услов:</b> нема			
<b>Циљ предмета:</b> Упознавање студената са израдом пресека, котирањем, навојних веза, израдом и разрадом склопних цртежа, помоћу AutoCADa 2006.			
<b>Исход предмета:</b> Након положеног предмета студент ће бити оспособљен да помоћу AutoCADa разради склопни цртеж.			
<b>Садржај предмета:</b> <i>Теоријска настава</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Котирање</li> <li>2. Пресеци машинских делова</li> <li>3. Посебни и делимични изгледи, прекиди и скаћења, упрошћења при цртању</li> <li>4. Навојне везе, еластичне везе опугама</li> <li>5. Квалитет обрађених површи, толеранције облика и положаја</li> <li>6. Елементи зупчастих преносника</li> <li>7. Израда и разрада склопних цртежа</li> <li>8. Комуникација са АСАD-ом</li> <li>9. Одређивање положаја тачке</li> <li>10. Цртање линије и круга</li> <li>11. Прецизно погађање тачака на цртежу</li> <li>12. Одабирање елемената на цртежу</li> <li>13. Команде за измене цртежа</li> <li>14. Команде за цртање</li> <li>15. Команде за котирање</li> <li>16. Рад са блоковима</li> <li>17. Штампање цртежа</li> </ol> <i>Практична настава:</i> Аудиторне вежбе			
<b>Литература :</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Душан Ђорђевић, Техничко цртање са нацртном геометријом,</li> <li>2. Слободан Лазић, AutoCAD 2004 YUCAD d.o.o, Београд 2003 .</li> </ol>			
<b>Број часова активне наставе:</b> 60	<b>Теоријска настава:</b> 30	<b>Практична настава:</b> 30	
<b>Методe извођења наставе:</b> Предавања и аудиторне вежбе.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе:</b>	<b>Поена:</b>	<b>Завршни испит:</b>	<b>Поена</b>
активност у току предавања	5	писмени испит	50
практична настава	5		
колоквијум-и	40		
семинар-и	/		
минимално за завршни испит	30		



<b>Студијски програм:</b> Мотори и возила			
<b>Назив предмета:</b> Пословне комуникације			
<b>Наставник:</b> Банковић Мирољуб			
<b>Статус предмета:</b> обавезни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 6			
<b>Услов:</b> нема			
<b>Циљ предмета</b> Упознавање са појмом комуникације, облицима комуникације, комуникационим стиловима и значајем добре комуникације у пословању.			
<b>Исход предмета</b> Оспособљеност за квалитетну пословну комуникацију. Способност прилагођавања учесника у процесу комуникације. Разумевање утицаја комуникације на успешност пословања предузећа и других система. Оспособљеност за шире и дубље спознавање сродних дисциплине.			
<b>Садржај предмета:</b> <i>Теоријска настава</i> Појам и значај комуникације, карактеристике комуникације, процес комуницирања, комуникација и окружење у коме се одвија; Врсте комуникације и проблеми у тумачењу невербалне комуникације; Интраперсонална и интерперсонална комуникација; Организациона комуникација; Преговарање; Креативност и обликовање ефективне комуникације; Директан и индиректан приступ комуникацији; Писање и коришћење е-маил порука; Упућивање и пријем телефонског позива; Писање и држање презентације (говора). <i>Практична настава:</i> Аудиторне вежбе			
<b>Литература :</b> 1. Цветковски Т., В. Цветковска-Оцокољић: Пословна комуникација у савременим условима пословања, Мегатренд универзитет, Београд, 2007. 2. Виденов А: Пословне комуникације, Учитељски факултет, Ужице, 1995. 3. Бањанин М.: Комуникациони дизајн пословне кореспонденције, Мегатренд универзитет, Београд, 2002.			
<b>Број часова активне наставе:</b> 60	<b>Теоријска настава:</b> 30		<b>Практична настава:</b> 30
<b>Методe извођења наставе:</b> Предавања и аудиторне вежбе			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе:</b>	Поена:	<b>Завршни испит:</b>	Поена
активности у току предавања	5	писмени испит	40
практична настава	5		
колоквијум-и	30		
семинар-и	20		
минимално за завршни испит	40		

<b>Студијски програм :</b> Мотори и возила			
<b>Назив предмета:</b> Машински елементи			
<b>Наставник:</b> Врекић М. Снежана			
<b>Статус предмета:</b> обавезан			
<b>Број ЕСПБ:</b> 7			
<b>Услов:</b> нема			
<b>Циљ предмета:</b> Стицање стручних знања за разумевање поступка конструисања, обликовања, избора стандардних машинских елемената, остваривања њихове функционалне зависности и њихове производње и одржавања. Кроз предмет се упознаје функција појединих елемената машина, појединих група машинских делова, њихов прорачун, димензионисање и обликовање			
<b>Исход предмета:</b> Након положеног предмета студент ће бити оспособљен да прорачуна, димензионише и конструише машинске делове и организује њихову производњу и одржавање.			
<b>Садржај предмета:</b> <i>Теоријска настава</i> 1. Фрикциони преносници 2. Зупчасти преносници (прави, коси, конични зупчаници и пужни преносник) кинематика, прорачун 3. Каишни преносници; принцип рада и прорачун 4. Ланчани преносници; силе, напони, прорачун 5. Вратила; намана, прорачун 6. Осовине 7. Везе вратила и носећих елемената 8. Ускочници; облици, примена и избор димензија 9. Навојни парови; облици; функција; прорачун; означавање и осигурање 10. Опруге; намена и подела 11. Лежишта; клизна и котрљајна 12. Спојнице; намена; функција; врсте <i>Практична настава:</i> Аудиторне вежбе и лабораторијске вежбе			
<b>Литература :</b> В. Николић: Машински елементи; Крагујевац; 1995. В. Милтеновић; Машински елементи; Ниш; 1997. З. Савић; Машински елементи; Београд; 1974.			
<b>Број часова активне наставе:</b> 90	<b>Теоријска настава:</b> 45		<b>Практична настава:</b> 45
<b>Методe извођења наставе:</b> Предавања, видео презентације, симулације рада машинских елемената и система, приказ конструкција, приказ прорачуна, израда задатака, израда графичког рада, консултације.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе:</b>	<b>Поена:</b>	<b>Завршни испит:</b>	<b>Поена</b>
активност у току предавања	5	писмени испит	50
практична настава	5		
колоквијум-и	30		
семинар-и	10		
минимално за завршни испит	30		

<b>Студијски програм :</b> Мотори и возила			
<b>Назив предмета:</b> Материјали			
<b>Наставник:</b> Маринковић Мирослав			
<b>Статус предмета:</b> обавезан			
<b>Број ЕСПБ:</b> 6			
<b>Услов:</b> /			
<b>Циљ предмета:</b> Упознавање са материјалима који се примјењују за израду машинских конструкција и дијелова, њиховим механичким и технолошким особинама, примјени. На основу стеченог знања, може се одабрати најпогоднији и најекономичнији материјал за израду одређене конструкције.			
<b>Исход предмета:</b> Након положеног предмета студент ће бити оспособљен да препознаје материјале који се користе за машинске конструкције.			
<b>Садржај предмета:</b> <i>Теоријска настава</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Микроструктура челика</li> <li>2. Металографско одређивања садржаја угљеника у челику</li> <li>3. Микроструктура сивог, нодуларног и темпер лива. облик, величина и распоред графита. Утицај структуре на механичке особине</li> <li>4. Одређивање критичних температура А1 и А3 код челика</li> <li>5. Микроструктура обојених и лаких метала и њихових легура</li> <li>6. Тврди метали добијени синтеровањем: особине, добијање, примјена</li> <li>7. Композитни материјали: особине, примјена</li> <li>8. Керамички материјали: подјела, састав, особине, примјена</li> <li>9. Полимерни материјали: гума, пластичне масе</li> <li>10. Стакло: врсте, особине</li> <li>11. Дрво и папир: састав и особине дрвета; папир као инжењерски материјал</li> <li>12. Корозија: електрохемијска, хемијска, заштита, заштитне превлаке</li> <li>13. Испитивање методама без разарања: ултразвучна, рендгенографија, гамаграфија, пенетрантима, магнетисањем</li> </ol> <i>Практична настава:</i> Аудиторне вежбе и лабораторијске вежбе			
<b>Литература :</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Јовановић, М., и др.: Машински материјали, Машински факултет, Крагујевац, 2003</li> <li>2. Лучић, Р.: Машински материјали, "Вук Караџић", Параћин, 1995</li> <li>3. Ђорђевић, В., Машински материјали, Машински факултет, Београд, 1999.</li> <li>4. Мајсторовић, А., Ђукић, В., Испитивање машинских матер., Научна књига, 1988.</li> </ol>			
<b>Број часова</b>	<b>Теоријска настава:</b> 45	<b>Практична настава:</b> 30	
<b>активне наставе:</b> 70			
<b>Методe извођења наставе:</b> Предавања, аудиторне вежбе и лабораторијске вежбе.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе:</b>	<b>Поена:</b>	<b>Завршни испит:</b>	<b>Поена</b>
активност у току предавања	5	Усмени испит	50
практична настава	5		
колоквијум-и	20		
семинар-и	20		
минимално за завршни испит	30		

<b>Студијски програм :</b> Мотори и возила			
<b>Назив предмета:</b> Мотори СУС I			
<b>Наставник:</b> Душан Несторовић			
<b>Статус предмета:</b> обавезан			
<b>Број ЕСПБ:</b> 6			
<b>Услов:</b> нема услова			
<b>Циљ предмета:</b> Упознавање студената са основним конструктивним карактеристикама мотора СУС односно основама теорије радног процеса мотора, функционисање његових појединих делова и склопова, као и знање о погонским карактеристикама горива. Оспособљавање студента за организовање технологије производње као и праћење и оцењивање процеса у моторима СУС.			
<b>Исход предмета:</b> Након положеног предмета студент ће бити оспособљен да учествује у организацији производње и репарације мотора у сервисима као и оцени утицаја састава горива на рад мотора СУС.			
<b>Садржај предмета:</b> <i>Теоријска настава:</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Уводна разматрања, главни делови мотора СУС, основни принципи даљег развоја.</li> <li>2. Врсте мотора, мотори са спољашњим и унутрашњим сагоревањем, мотори са осцилујућим клиповима и ротациони мотори.</li> <li>3. Принципи рада ото и дизел мотора, механизми и системи мотора СУС.</li> <li>4. Врсте и поделе мотора, према одвијању процеса сагоревања, начину измене радне материје и према конструктивном извођењу .</li> <li>5. Механизми и системи мотора СУС</li> <li>6. Радни циклуси мотора СУС. Идеализирани термодинамички циклус. Теоријски термодинамички циклуси. Стварни радни циклуси</li> <li>7. Процес измене радне материје код четворотактних мотора СУС са природним усисавањем и са натпуњењем. Процес измене радне материје код двотактних мотора</li> <li>8. Процес сабијања у моторима СУС.</li> <li>9. Процес сагоревања у ото мотору, ток сагоревања, фактори који утичу на одвијање главног сагоревања. Непожељне појаве при сагоревању у ото мотору. Сагоревање у дизел мотору. образовање смеше ток сагоревања , непожељне појаве при сагоревању у дизел мотору.</li> <li>10. Процес ширења и издувавања у моторима СУС.</li> </ol> <i>Практична настава:</i> лабораторијске вежбе			
<b>Литература:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. М. Томић, С. Петровић: МОТОРИ СУС, Машински факултет Београд, 2004. године</li> <li>2. Р. Пешић, С. Петковић, С. Веиновић, Моторна возила и мотори ОПРЕМА, Машински факултет Бања Лука-Крагујевац, 2008</li> <li>3. С. Веиновић, Р. Пешић, С. Петковић: ПОГОНСКИ МАТЕРИЈАЛИ МОТОРНИХ ВОЗИЛА, Бања Лука-Крагујевац, 2000.г.</li> <li>4. Д. Несторовић: МОТОРИ СУС 1, Скрипта, Висока техничка школа Крагујевац 2011</li> </ol>			
<b>Број часова активне наставе:</b> 90		<b>Теоријска настава:</b> 45	<b>Практична настава:</b> 45
<b>Методе извођења наставе:</b> Предавања аудиторне и лабораторијске вежбе.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>Поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>Поена</b>
активност у току предавања	5	писмени испит	50
практична настава	5		
колоквијум-и	20		
семинар-и	20		
минимално за завршни испит	30		

<b>Студијски програм :</b> Мотори и возила			
<b>Назив предмета:</b> Компјутерска графика			
<b>Наставник:</b> Радосављевић Милован			
<b>Статус предмета:</b> обавезан			
<b>Број ЕСПБ:</b> 6			
<b>Услов:</b> /			
<b>Циљ предмета:</b> Оспособљавање студената за практичну примену рачунарске графике, са посебним акцентом на 3D моделирање.			
<b>Исход предмета:</b> Након положеног предмета студент ће бити оспособљен да примењује рачунарску графику и 3D моделирање.			
<b>Садржај предмета:</b> <i>Теоријска настава</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основни елементи компјутерске графике</li> <li>2. Математички модели ликова</li> <li>3. Кориснички програм</li> <li>4. Графичке инструкције</li> <li>5. 2Д графика</li> <li>6. 3Д графика</li> <li>7. Генерисање техничких цртежа</li> <li>8. Графички програмски језици</li> </ol> <i>Практична настава: Лабораторијске вежбе</i>			
<b>Литература :</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wolf D., Mechanical Desktop 4.0, Компјутерска библиотека, Чачак, 2001.</li> <li>2. Omura G., AutoCAD 2005, Микро Књига, Београд, 2005.</li> <li>3. Слободан Лазих, AutoCAD 2004 YUCAD d.o.o, Београд 2003 .</li> <li>4. Скрипта професора</li> </ol>			
<b>Број часова активне наставе:</b> 75	<b>Теоријска настава:</b> 45		<b>Практична настава:</b> 30
<b>Методe извођења наставе:</b> Предавања и лабораторијске вежбе.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе:</b>	<b>Поена:</b>	<b>Завршни испит:</b>	<b>Поена</b>
активност у току предавања	5	писмени испит	50
практична настава	15		
колоквијум-и	/		
семинар-и	30		
минимално за завршни испит	50		

<b>Студијски програм :</b> Мотори и возила			
<b>Назив предмета:</b> Отпорност материјала			
<b>Наставник:</b> Ђукић Раде			
<b>Статус предмета:</b> обавезан			
<b>Број ЕСПБ:</b> 6			
<b>Услов:</b> нема			
<b>Циљ предмета:</b> Стицање знања о међусобној зависности између оптерећења, напона, деформација, облика и димензија тела и особина материјала.			
<b>Исход предмета:</b> Након положеног предмета студент ће бити оспособљен теоријским и практичним знањима да одреди према оптерећењу и напону деформације материјала у машинским конструкцијама.			
<b>Садржај предмета:</b> <i>Теоријска настава</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основни појмови, спољне и унутрашње силе, дефиниција напона и деформација, врсте напрезања</li> <li>2. Геометријске карактеристике попречних пресека</li> <li>3. Аксијално напрезање штапова, напони у попречном и косом пресеку, зависност између напона и деформација, дозвољени напон и степен сигурности, утицај температуре на напоне. Напрезање у два правца, напони и деформације, главни напони, напрезање судова мале дебљине зидова</li> <li>4. Смицање, напони и деформације, веза између модула еластичности и клизања</li> <li>5. Увијање, увијање носача кружног и кружно-прстенастог попречног пресека, угао увијања, димензионисање према дозвољеном напону и углу увијања</li> <li>6. Савијање, напони и деформације.</li> <li>7. Извијање, критична сила.</li> <li>8. Сложено напрезање.</li> </ol> <i>Практична настава:</i> Аудиторне вежбе и лабораторијске вежбе			
Литература : <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Рашковић, Д., <i>Отпорност материјала</i>, Научна књига, Београд, 1971.</li> <li>2. Рашковић, Д., <i>Збирка задатака из отпорности материјала</i>, Научна књига, Београд, 1968.</li> <li>3. Рашковић, Д., <i>Таблице из отпорности материјала</i>, Грађевинска књига, Београд, 1976.</li> <li>4. Бељајев, Н. М., <i>Збирка задатака из отпорности материјала</i>, Грађевинска књига, 1976.</li> <li>5. Ћировић М., <i>Отпорност материјала I</i>, Крагујевац, 2008.</li> <li>6. Милованчевић М., Анђелић, Н. : <i>Отпорност материјала</i>, Београд, 2006.</li> <li>7. Ружић Д., Чукић Р., Дуњић М., Милованчевић М., Анђелић Н., Милошевић-Митић В.: <i>Отпорност материјала, таблице</i>, Машински факултет, Београд, 2003.</li> </ol>			
<b>Број часова активне наставе:</b> 75	<b>Теоријска настава:</b> 45	<b>Практична настава:</b> 30	
<b>Методe извођења наставе:</b> Предавања, аудиторне вежбе и лабораторијске вежбе.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе:</b>	<b>Поена:</b>	<b>Завршни испит:</b>	<b>Поена</b>
активност у току предавања	5	писмени испит	50
практична настава	5		
колоквијум-и	20		
семинар-и	20		
минимално за завршни испит	30		

<b>Студијски програм : Мотори и возила</b>			
<b>Назив предмета:</b> Моторна возила 1			
<b>Наставник:</b> Ђорђевић Ђ. Милосав			
<b>Статус предмета:</b> обавезан			
<b>Број ЕСПБ:</b> 6			
<b>Услов:</b> нема			
<b>Циљ предмета:</b> Стицање знања о друмским моторним возилима, врстама, динамици и понашању у вожњи, као и знања из теорије о кретању возила. Стечена знања могу користити за анализе кретања возила, организовање технологије производње и за извођење лабораторијских и путних испитивања.			
<b>Исход предмета:</b> Након положеног предмета студент ће бити оспособљен да учествује у анализама ситуација при кретању аутомобила, у организовању процеса производње, процеса одржавања и за извођење лабораторијских и путних испитивања моторних возила.			
<b>Садржај предмета:</b> <i>Теоријска настава</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Историјски развој друмских моторних возила;</li> <li>- Дефиниције возила и класификације,</li> <li>- Склоп возила и подела на агрегате системе и склопове;</li> <li>- Врсте погона;</li> <li>- Котрљање точка аутомобила;</li> <li>- Расподела тежина и положај тежишта;</li> <li>- Силе отпора при кретању аутомобила;</li> <li>- Динамичке реакције тла;</li> <li>- Вучно-динамичке карактеристике аутомобила;</li> <li>- Кочење аутомобила;</li> <li>- Стабилност аутомобила;</li> <li>- Управљање аутомобилом;</li> <li>- Безбедност аутомобила;</li> </ul> <i>Практична настава:</i> Аудиторне вежбе и лабораторијске вежбе			
<b>Литература</b> Ђорђевић М., Друмска моторна возила, скрипта, Крагујевац, 2011 Симић Д.; Моторна возила, Техничка књига, 1999. Тодоровић Ј.; Конструкција моторних возила, Машински факултет Тодоровић Ј.; Кочење моторних возила, Београд, 1995.			
<b>Број часова активне наставе:</b> 75	<b>Теоријска настава:</b> 45	<b>Практична настава:</b> 30	
<b>Методe извођења наставе</b> Предавања, аудиторне вежбе и лабораторијске вежбе.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>Поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>Поена</b>
активност у току предавања	5	писмени испит	50
практична настава	5		
колоквијум-и	20		
семинар-и	20		
минимално за завршни испит	30		

<b>Студијски програм :</b> Мотори и возила			
<b>Назив предмета:</b> Мотори СУС II			
<b>Наставник:</b> Несторовић Душан			
<b>Статус предмета:</b> обавезан			
<b>Број ЕСПБ:</b> 6			
<b>Услов:</b> нема услова			
<b>Циљ предмета:</b> Упознавање студената са основним конструктивним карактеристикама мотора СУС односно основама теорије радног процеса мотора, функционисање његових појединих делова и склопова, као и знање о погонским карактеристикама горива. Оспособљавање студента за организовање технологије производње као и праћење и оцењивање процеса у моторима СУС.			
<b>Исход предмета:</b> Након положеног предмета студент ће бити оспособљен да учествује у организацији производње и репарације мотора у сервисима као и оцени утицаја састава горива на рад мотора СУС.			
<b>Садржај предмета:</b> <i>Теоријска настава:</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Уводна разматрања.</li> <li>2. Радни параметри мотора СУС.</li> <li>3. Топлотни, енергетски биланс мотора СУС.</li> <li>4. Горива за моторе СУС. Захтеви мотора у погледу горива. Угљоводонична горива. Алтернативна течна и гасовита горива. Основне карактеристике горива за моторе СУС.</li> <li>5. Погонске карактеристике мотора и њихово испитивање.</li> <li>6. Брзинске карактеристике мотора, карактеристике оптерећења, регулаторске, пропелерске, универзалне и реглажне карактеристике.</li> <li>7. Појам употребних карактеристика мотора.</li> <li>8. Емисија отровних материја из возила, прописи о емисији, технолошка решења за задовољење емисији код ото и дизел мотора.</li> <li>9. Бучност мотора и возила, прописи вибрацијама и буци мотора и возила, начини мерења буке, мере за смањење буке возила</li> <li>10. Створени отпаци, животни циклус производа од настанка до обнављања.</li> <li>11. Алтернативни погони за возила.</li> </ol> <i>Практична настава:</i> лабораторијске вежбе			
<b>Литература:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. М. Томић, С. Петровић: МОТОРИ СУС, Машински факултет Београд, 2004. године</li> <li>2. Р. Пешић, С. Петковић, С. Веиновић, Моторна возила и мотори ОПРЕМА, Машински факултет Бања Лука-Крагујевац, 2008</li> <li>3. С. Веиновић, Р. Пешић, С. Петковић: ПОГОНСКИ МАТЕРИЈАЛИ МОТОРНИХ ВОЗИЛА, Бања Лука-Крагујевац, 2000.г.</li> <li>6. Н. Ђуђуз, АУТОМОБИЛСКИ МОТОРИ, Саобраћајни факултет Београд, 1997.</li> <li>7. Д. Несторовић, МОТОРИ СУС II, Скрипта, Висока техничка школа Крагујевац 2011</li> </ol>			
<b>Број часова активне наставе:</b> 90		<b>Теоријска настава:</b> 45	<b>Практична настава:</b> 45
<b>Методе извођења наставе</b> Предавања, аудиторне и лабораторијске вежбе.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>Поена</b>
активност у току предавања	5	писмени испит	50
практична настава	5		
колоквијум-и	20		
семинар-и	20		
минимално за завршни испит	30		



<b>Студијски програм :</b> Мотори и возила			
<b>Назив предмета:</b> Хидраулика и пнеуматика			
<b>Наставник:</b> Милован Шаренац			
<b>Статус предмета:</b> обавезан			
<b>Број ЕСПБ:</b> 6			
<b>Услов:</b> нема услова			
<b>Циљ предмета:</b> СТИЦАЊЕ ЗНАЊА ИЗ ОБЛАСТИ ПРИМЕЊЕНЕ ХИДРАУЛИКЕ И ПНЕУМАТИКЕ, СА ПОСЕБНИМ ОСВРТОМ НА СЕРВОХИДРАУЛИЧКЕ ПОГОНЕ И УПРАВЉАЧКУ ПНЕУМАТИКУ.			
<b>Исход предмета:</b> Након положеног предмета студент ће бити оспособљен да одржава уљно-хидрауличне компоненте и серво-кочионе системе код моторних возила.			
<b>Садржај предмета:</b> <i>Теоријска настава</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основни принципи пројектовања уљно-хидрауличких система</li> <li>2. Основни типови хидрауличких кола</li> <li>3. Уљно-хидрауличне компоненте</li> <li>4. Основни принципи пројектовања пнеуматских система</li> <li>5. Серво-хидраулички системи и компоненте</li> <li>6. Примена пнеуматике на кочионим уређајима</li> <li>7. Одржавање савремених уљно-хидрауличких система</li> <li>8. Основни параметри пнеуматских система. Одржавање пнеуматских компоненти.</li> <li>9. Пројектни задатак - синтеза одређеног хидрауличног система</li> </ol> <i>Практична настава:</i> Аудиторне вежбе и лабораторијске вежбе			
<b>Литература :</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обровић, Б., Савић, С. <i>Хидраулика (основи)</i>, Машински факултет, Крагујевац, 2005.</li> <li>2. Адамовић, Ж., <i>Основи хидраулике и одржавање уљно-хидрауличких система</i>, Завод за уџбенике и наставна средства, Београд, 1997.</li> <li>3. Зрнић, В., <i>Пнеуматика</i>, Техничка књига, Београд, 1980.</li> </ol>			
<b>Број часова активне наставе:</b> 75	<b>Теоријска настава:</b> 45	<b>Практична настава:</b> 30	
<b>Методe извођења наставе:</b> Предавања, аудиторне вежбе и лабораторијске вежбе.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе:</b>	<b>Поена:</b>	<b>Завршни испит:</b>	<b>Поена</b>
активност у току предавања	5	усмени испит	50
практична настава	5		
колоквијум-и	30		
семинар-и	10		
минимално за завршни испит	30		

<b>Студијски програм:</b> Мотори и возила			
<b>Назив предмета:</b> Опрема мотора и возила			
<b>Наставник:</b> Миодраг Грубиша			
Статус предмета: обавезан			
Број ЕСПБ: 6			
<b>Услов:</b> /			
<b>Циљ предмета:</b> Стицање стручних знања из области опреме мотора као и из области опреме возила.			
<b>Исход предмета:</b> Након положеног предмета студент ће бити оспособљен да решава разноврсне техничке проблеме везане за опрему мотора и возила.			
<b>Садржај предмета</b>			
<i>Торијска настава</i>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Опрема мотора (возила, екологија, тенденције развоја).</li> <li>2. Системи за напајање ОТО и ДИЗЕЛ мотора горивом</li> <li>3. Системи паљења код ОТО мотора ( батеријско и индукционо паљење, свећице...)</li> <li>4. Системи за хлађење мотора ( хлађење ваздухом и течномашћу, хладњак, термостат...).</li> <li>5. Систем за подмазивање мотора ( принудном циркулацијом, уља, пумпа, пречистач...).</li> <li>6. Извори електричне струје на возилу ( акумулатори и генератори...).</li> <li>7. Системи за контролу и регулисање процеса кочења</li> <li>8. Системи проветравања и климатизације возила ( конфигурације система и функционисање).</li> <li>9. Системи комфора возила ( грејање и хлађење, брисачи ветробрана и фарова, уређаји за помоћ при паркирању, системи централног закључавања врата, навигациони системи...).</li> <li>10. Безбедносни системи на возилу (ваздушни јастуци-функционисање, заштитни појасеви...).</li> <li>11. Уређаји за сигнализацију на возилу - светлосни сигнали спољашњих и унутрашњих функција</li> <li>12. Извори буке на возилу ( пригушивачи буке усисавања и издувавања...).</li> <li>13. Системи за пречишћавање издувних гасова ОТО и ДИЗЕЛ мотора</li> <li>14. Контрола испарења из возила ( испарења горива из резервоара и испарења из картера ...).</li> <li>15. Возила са погоном на течни нафтни гас-ТНГ ( алтернативна горива, ТНГ, конверзија мотора)</li> </ol>			
<i>Практична настава:</i> Аудиторне вежбе и лабораторијске вежбе			
<b>Литература:</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мирољуб В. Томић : Опрема мотора, Машински факултет, Београд, 2005 год.</li> <li>2. Јован Б. Тодоровић: Кочење моторних возила, Завод за уџбенике и наставна средства, Београд , 1988 год.</li> <li>3. Јожеф Декањ: Енциклопедија аутоелектрике, Грађевинска књига, Београд , 2006 год.</li> <li>4. Радивоје Пешић : Моторна возила и мотори – опрема, Машински факултет Бања Лука, Крагујевац, 2008 год.</li> <li>5. Душан Несторовић : Опрема мотора и возила – скрипта, Крагујевац , 2011 год.</li> <li>6. Стеван Веиновић : Погонски материјали моторних возила, Машински факултет Бања Лука, Крагујевац , 2000 год.</li> <li>7. Александар Грујовић: Катализатори – монографија, Машински факултет, Крагујевац, 1995 г</li> </ol>			
<b>Број часова активне Наставе: 90</b>		Теоријска настава: 45	<b>Практична настава: 45</b>
<b>Методи извођења наставе:</b> Предавања, видео презентације, практична настава у лабораторији за моторе			
<b>Оцена знања ( максимални број поена 100 )</b>			
<b>Предиспитне обавезе:</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
активност у току предавања	5	усмени испит	50
практична настава	5		
колоквијум-и	30		
семинар-и	10		
минимално за завршни испит	30		

<b>Студијски програм : Мотори и возила</b>				
<b>Назив предмета:</b> Погонски материјали				
<b>Наставник:</b> Ивковић Милка				
<b>Статус предмета:</b> обавезан				
<b>Број ЕСПБ:</b> 6				
<b>Услов:</b> /				
<b>Циљ предмета:</b> Стицање применљивих знања из области погонских материјала са посебним освртом на горива и мазива намењена за моторе СУС. Предмет је подељен у три основне целине: горива, мазива и индустријске воде.				
<b>Исход предмета:</b> Након положеног предмета студент ће бити оспособљен да користи горива и мазива на моторима СУС.				
<b>Садржај предмета:</b> <i>Теоријска настава</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Термогене материје, класификација, примена. Горива, састав, класификација. Чврста горива. Гасовита горива. Течна горива (моторни, бензини и дизел горива)</li> <li>2. Састав течних горива. Поступци добијања течних горива. Примена течних горива. Стандардизација течних горива. Алтернативна горива. Основи теорије подмазивања. Улога мазива у трибо-систему. Класификација мазива. Гасовита мазива. Полутечна мазива. Чврста мазива. Течна мазива. Индустријска уља. Моторна уља. Рециклирање мазивних уља. Индустријске воде.</li> <li>3. Поступци припреме воде за индустријску примену</li> <li>4. Специјалне течности за возила</li> </ol> <i>Практична настава:</i> Аудиторне вежбе и лабораторијске вежбе				
<b>Литература :</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. М.Радовановић; Горива; Машински факултет, Београд, 1994</li> <li>2. А.Рац; Погонски материјали ИИИ део-мазива; Машински факултет, Београд 1991.</li> <li>3. М.Радовановић; Погонски материјали део индустријска вода; Машински факултет, Београд, 1989.</li> <li>4. С.Веиновић; Р.Пешић; С.Петкови; Погонски материјали моторних возила; Машински факултет, Бања Лука, Крагујевац, 2000.</li> </ol>				
<b>Број часова активне наставе:</b> 75		<b>Теоријска настава:</b> 45	<b>Практична настава:</b> 30	
<b>Методe извођења наставе:</b> Предавања, аудиторне вежбе и лабораторијске вежбе.				
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>				
<b>Предиспитне обавезе:</b>		<b>Поена:</b>	<b>Завршни испит:</b>	<b>Поена</b>
активност у току предавања		5	усмени испит	50
практична настава		5		
колоквијум-и		30		
семинар-и		10		
минимално за завршни испит		30		

<b>Студијски програм : Мотори и возила</b>			
<b>Назив предмета:</b> Моторна возила 2			
<b>Наставник:</b> Милосав Ђорђевић			
<b>Статус предмета:</b> обавезан			
<b>Број ЕСПБ:</b> 6			
<b>Услов:</b> нема			
<b>Циљ предмета:</b> Стицање знања о главним системима на моторним возилима, њиховој намени и врстама њиховог конструктивног извођења и стицање знања о основним технолошким процесима у производњи механичких система и каросерије аутомобила. Сечена знања могу користити за организовање технологије производње, за извођење конструкције појединих склопова возила као и за организовање и извођење лабораторијских и путних испитивања.			
<b>Исход предмета</b> Након положеног предмета студент ће бити оспособљен да учествује у конструисању елемента система возила, организовању њихове производње и организовању одржавања моторних возила.			
<b>Садржај предмета:</b> <i>Теоријска настава</i> а. Склоп возила и подела на агрегате системе и склопове; б. Основни системи на возилу; с. Систем трансмисије, врсте и намена спојница, мењача обртног момента, главних преносника, диференцијала, полуосовина; д. Систем за управљање возилом, елементи и њихова намена; е. Систем за ослањање, функција, намена и врсте; ф. Систем за кочење, елементи система, улога у систему у начини извођења; г. Каросерија, задатак особине врсте, х. Основи технолошког процеса производње каросерије и. Основи технолошког процеса производње механичких склопова <i>Практична настава:</i> аудиторне и лабораторијске вежбе			
<b>Литература</b> 1. Ђорђевић М., Друмска моторна возила, скрипта, Крагујевац, 2011. 5. Симић Д., Моторна возила, Техничка књига, 1999. 6. Тодоровић Ј., Конструкција моторних возила, Машински факултет 7. Тодоровић Ј., Кочење моторних возила, Београд, 1995.			
<b>Број часова активне наставе:</b> 60		<b>Теоријска настава:</b> 30	<b>Практична настава:</b> 30
<b>Методе извођења наставе</b> Предавања и лабораторијске вежбе.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>Поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>Поена</b>
активност у току предавања	5	усмени испит	50
практична настава	5		
колоквијум-и	10		
семинар-и	30		
минимално за завршни испит	30		

<b>Студијски програм :</b> Мотори и возила			
<b>Назив предмета:</b> Техничка експлоатација возила			
<b>Наставник:</b> Грубиша Миодраг			
<b>Статус предмета:</b> обавезан			
<b>Број ЕСПБ:</b> 6			
<b>Услов:</b> /			
<b>Циљ предмета:</b> Циљ је првенствено практични аспекти техничке експлоатације и одржавања моторних возила и мотора. Теоријски аспекти биће изучавани у мери која је неопходна за разумевање и повезивање градива из области техничке експлоатације и одржавања моторних возила и мотора.			
<b>Исход предмета:</b> Након положеног предмета студент ће бити оспособљен да се бави одржавањем моторних возила и мотора.			
<b>Садржај предмета:</b> <i>Теоријска настава</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Циљеви, задаци и улога техничке експлоатације моторних возила и мотора</li> <li>2. Експлоатационо техничке карактеристике возила</li> <li>3. Животни циклус возила, трошкови животног циклуса</li> <li>4. Промена стања моторних возила и мотора и њихови узроци</li> <li>5. Утврђивање стања моторних возила и мотора - дијагностика</li> <li>6. Ефективност моторних возила и мотора</li> <li>7. Технологије одржавања друмских возила</li> <li>8. Анализа виталних делова друмских возила са аспекта коришћења и одржавања</li> <li>9. Коришћење друмских возила у посебним условима</li> </ol> <i>Практична настава:</i> Аудиторне вежбе и лабораторијске вежбе			
<b>Литература :</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Б. Крстић: Експлоатација моторних возила и мотора, Машински факултет, Крагујевац, 1997, стр.274.</li> <li>2. Д. Зеленовић, Ј. Тодоровић: Теорија поузданости техничких система, Факултет техничких наука, Нови Сад, 2004., стр.314.</li> <li>3. С. Бунчић: Техничка експлоатација моторних возила И, Саобраћајни факултет, Београд, 2000., стр.202.</li> <li>4. В. Папић: Увод у технологију одржавања транспортних средстава, Саобраћајни факултет, Београд, 1995., стр.156.</li> </ol>			
<b>Број часова активне наставе:</b> 60		<b>Теоријска настава:</b> 30	<b>Практична настава:</b> 30
<b>Методe извођења наставе:</b> Предавања, аудиторне вежбе и лабораторијске вежбе.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе:</b>	<b>Поена:</b>	<b>Завршни испит:</b>	<b>Поена</b>
активност у току предавања	5	писмени испит	50
практична настава	5		
колоквијум-и	30		
семинар-и	10		
минимално за завршни испит	30		

<b>Студијски програм :</b> Мотори и возила			
<b>Назив предмета:</b> Примена алтернативних горива			
<b>Наставник:</b> Милка Б. Ивковић			
<b>Статус предмета:</b> изборни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 6			
<b>Услов:</b> /			
<b>Циљ предмета:</b> Циљ предмета је да студенти стекну знања о квалитету и примени горива добијених новим технологијама за производњу енергије из обновљивих извора енергије и њихова примена на савременим погонским агрегатима.			
<b>Исход предмета:</b> Студенти ће се оспособити да утврде критеријуме за избор одређених технологија за примену алтернативног горива у реалним условима.			
<b>Садржај предмета:</b> <i>Теоријска настава</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Потенцијални извори за добијање горива нефосилног порекла.</li> <li>2. Примена течних горива за моторе СУС</li> <li>3. Примена мешавина горива фосилног порекла са алкохолима</li> <li>4. Примена чистих алкохола за погон мотора СУС</li> <li>6. Гасовита горива за моторе СУС.</li> <li>7. Водоник као гориво за моторе.</li> <li>8. Електрична енергија као погон за возила</li> <li>9. Прописи и стандарди у примени алтернативних горива</li> </ol> <i>Практична настава:</i> Аудиторне вежбе и лабораторијске вежбе			
<b>Литература :</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мојовић Л., Пејин Д.,Лазић М. и сарадници., Производња биоетанола за гориво- Стање I перспективе, 2007. Монографија</li> <li>2. Фурман Т. И сарадници, Биодизел алтернативно и еколошко течено гориво, Монографија,Пољопривредни факултет, Нови Сад.2005.</li> <li>3.Стојиљковић Д. и сарадници, Алтернативна горива за погон мотора СУС у 21 веку, Студија, Машински факултет Београд, 2007.</li> <li>4.Мојовић Л, Биолошка обрада отпадних вода, ТМФ, Београд 2005.</li> <li>5.Нинић. Н, Ока. С.;Сагоревање биомасе у енергетске сврхе. Београд, 1992. год.</li> <li>6.Главоњић Б, Водич за дрвну биомасу: врсте, карактеристике и погодности за грејање, Шумарски факултет Београд,2008</li> </ol>			
<b>Број часова активне наставе:</b> 60		<b>Теоријска настава:</b> 30	<b>Практична настава:</b> 30
<b>Методe извођења наставе:</b> Предавања, аудиторне вежбе и лабораторијске вежбе.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе:</b>	<b>Поена:</b>	<b>Завршни испит:</b>	<b>Поена</b>
активност у току предавања	5	писмени испит	50
практична настава	5		
колоквијум-и	20		
семинар-и	20		
минимално за завршни испит	30		

<b>Студијски програм:</b> Мотори и возила			
<b>Назив предмета:</b> Средства унутрашњег транспорта			
<b>Наставник:</b> Врекић Снежана			
<b>Статус предмета:</b> обавезни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 6			
<b>Услов:</b> нема услова			
<b>Циљ предмета:</b> Упознавање студената са основним технологијама унутрашњег транспорта и њиховом практичном применом код нас и у свету.			
<b>Исход предмета:</b> Након положеног предмета студент ће бити оспособљен да организује и учествује у процесу унутрашњег транспорта.			
<b>Садржај предмета:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Уводна разматрања</li> <li>2. Појавни облици терета у унутрашњем транспорту, паковање</li> <li>3. Пuteви унутрашњег транспорта</li> <li>4. Колица, трактори и возови</li> <li>5. Подизачи, слагачи и разлагачи терета</li> <li>6. Утоваривачи терета</li> <li>7. Механизми за дизање терета</li> <li>8. Преносилице</li> <li>9. Дизалице</li> <li>10. Транспортери</li> <li>11. Елеватори</li> <li>12. Конвејери</li> <li>13. Основе пројектовања унутрашњег транспорта</li> <li>14. Организација и економија унутрашњег транспорта</li> </ol>			
<b>Литература:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. В. Гајић: Унутрашњи транспорт, Виша техничка школа, Крагујевац, 2000 год.</li> <li>2. Д. Острић: Дизалице, Машински факултет, Београд, 2005 год.</li> </ol>			
<b>Број часова активне наставе:</b>	<b>Теоријска настава:</b>	<b>Практична настава:</b>	
<b>Методe извођења наставе:</b> Предавања, аудиторне вежбе и лабораторијске вежбе.			
<b>Оцена знања ( максимални број поена 100 )</b>			
<b>Предиспитне обавезе:</b>	<b>Поена:</b>	<b>Завршни испит:</b>	<b>Поена:</b>
активност у току предавања	5	Писмени испит	50
практична настава	5		
колоквијум-и	20		
семинар-и	20		
минимално за завршни испит	30		

<b>Студијски програм : Мотори и возила</b>			
<b>Назив предмета:</b> Безбедност возила			
<b>Наставник:</b> Ђукић Раде			
<b>Статус предмета:</b> изборни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 6			
<b>Услов:</b> нема			
<b>Циљ предмета</b> Овладавање потребним теоретским и практичним знањима о безбедносним карактеристикама возила, активне и пасивне безбедности и заштити партнера у саобраћају, као и упознавање са стандардима у овој области.			
<b>Исход предмета</b> Оспособљеност студената за самосталан рад у области анализа безбедносних карактеристика аутомобила, биодинамике, стандарда пасивне безбедности, активне безбедности и оцене примењених мера на возилима при набавци и експлоатацији.			
<b>Садржај предмета:</b>			
<i>Теоријска настава</i>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Безбедност уводна разматрања, безбедност саобраћаја и безбедност возила</li> <li>2. Механика судара, дефиниције, подела, закони механике код судара</li> <li>3. Сполјашња безбедност, процес судара, утицај облика каросерије на последице удара у пешака</li> <li>4. Унутрашња безбедност, системи задржавања путника и утицаји применјених решења на смањење последица при инцидентним ситуацијама</li> <li>5. Стандарди пасивне безбедности</li> <li>6. Заштита партнера у саобраћају-агресивност возила</li> <li>7. Аутомобил у саобраћају</li> <li>8. Реконструкција судара</li> <li>9. Људски фактор</li> </ol>			
<i>Практична настава:</i> Аудиторне вежбе и лабораторијске вежбе			
Литература :			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Јанковић, А., Симић, Д.: Безбедност возила, DSP - mecatronic, Крагујевац, 1996.</li> <li>2. Јанићијевић, Н., Јанковић, Д., Тодоровић, Ј.: Конструкција моторних возила, Машински факултет, Београд, 2000.</li> <li>3. Јанковић, А.: Динамика аутомобила, Машински факултет, Крагујевац, Крагујевац 2008.</li> </ol>			
<b>Број часова активне наставе:</b> 60	<b>Теоријска настава:</b> 30	<b>Практична настава:</b> 30	
<b>Методe извођења наставе:</b> Предавања, аудиторне вежбе и лабораторијске вежбе.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе:</b>	<b>Поена:</b>	<b>Завршни испит:</b>	<b>Поена</b>
активност у току предавања	5	писмени испит	50
практична настава	5		
колоквијум-и	20		
семинар-и	20		
минимално за завршни испит	30		



<b>Студијски програм : Мотори и возила</b>			
<b>Назив предмета:</b> ергономске карактеристике возила			
<b>Наставник:</b> Ђукић Раде			
<b>Статус предмета:</b> изборни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 6			
<b>Услов:</b> нема			
<b>Циљ предмета</b> Овладавање потребним теоретским и практичним знањима о ергономским карактеристикама савремених возила			
<b>Исход предмета</b> Оспособљеност студената за самосталан рад у области анализа и реализације ергономских норми и подизања ефикасности обављања послова			
<b>Садржај предмета:</b>  <i>Теоријска настава</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Интракција између људи и различитих елемената система</li> <li>2. Ергономија дизајн прилагођен људском телу</li> <li>3. Ергономија – са задатком повећања ефикасности уз подизање безбедности и смањења негативних утицаја на корисника и окружење</li> <li>4. Условна или кондициона безбедност, безбедност управљања и руковања</li> <li>5. Експертски базирана оцена употребљивости</li> <li>6. Кретање, убрзање и успорење. Ефекти на организам</li> <li>7. Бука, вибрације, удобност, микроклима, ефекти на возача</li> <li>8. Развој технике подиже ергономске стандарде</li> <li>9. Примена теорија информација у ергономији возила</li> </ol> <i>Практична настава:</i> Аудиторне вежбе и лабораторијске вежбе			
Литература :			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Јанковић, А., Симић, Д.: Безбедност возила, DSP - mecatronic, Крагујевац, 1996.</li> <li>2. Јанићијевић, Н., Јанковић, Д., Тодоровић, Ј.: Конструкција моторних возила, Машински факултет, Београд, 2000.</li> <li>3. Лукић Ј.: <i>Ергономија моторних возила</i>, скрипта, Машински факултет, Крагујевац , Крагујевац 2008.</li> </ol>			
<b>Број часова активне наставе:</b> 60	<b>Теоријска настава:</b> 30		<b>Практична настава:</b> 30
<b>Методe извођења наставе:</b> Предавања, аудиторне вежбе и лабораторијске вежбе.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе:</b>	<b>Поена:</b>	<b>Завршни испит:</b>	<b>Поена</b>
активност у току предавања	5	писмени испит	50
практична настава	5		
колоквијум-и	20		
семинар-и	20		
минимално за завршни испит	30		

<b>Студијски програм :</b> Мотори и возила			
<b>Назив предмета:</b> Основи организације производње			
<b>Наставник:</b> Радивојевић Никола			
<b>Статус предмета:</b> изборни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 6			
<b>Услов:</b> нема			
<b>Циљ предмета:</b> Стицање конкретних знања из економске области и упознавање студената са основним принципима и факторима дизајнирања организације и организовања производних процеса, као и разумевање њиховог утицаја на успешност и економичност пословања.			
<b>Исход предмета:</b> По завршетку курса сваки судент би требало да овлада знањима неопходним за припрему и ефикасну организацију производних процеса с аспекта задовољавања основних економских приципа пословања.			
<b>Садржај предмета:</b>			
<i>Теоријска настава</i>			
1. Основна обележја предузећа као самосталног привредног субјекта			
2. Средства предузећа и извори средства			
3. Трошкови предузећа: појам, врста и динамика			
4. Економски принципи пословања			
5. Развој организационе мисли и теорија организације			
6. Процеси као основа за пројектовање организационих система			
7. Организовање функција у процесу рада			
8. Организација техничко-технолошке припреме			
9. Животни циклус производа: пројектовање производа, израда оперативних планова, лансирање производа и формирање производне документације			
10. Организација производње			
11. Радно место као основни елемент процеса рада			
12. Организација пословања алатима, одржавања средстава за рад, производни капацитети, мерење искоришћености и компонентни–производни планови			
13. Мерење ефикасности са становишта организације и изналагање оптималних решења у циљу повећања продуктивности, економичности и рентабилности пословања.			
<i>Практична настава:</i> Аудиторне вежбе			
<b>Литература :</b>			
1. Др Марија Петковић ет. ал. Организација, Економски факултет у Београду, Београд, 2010.			
2. Др Милић Радовић, Основи организације производње, ФОН, Београд, 2004.			
3. Др Живко Костић, др Мирослав Милојевић, Економика предузећа, ИЕФ, Београд, 2001.			
<b>Број часова активне наставе:</b> 75	<b>Теоријска настава:</b> 45	<b>Практична настава:</b> 30	
<b>Методe извођења наставе:</b> Предавања и аудиторне вежбе.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе:</b>	Поена:	<b>Завршни испит:</b>	Поена
активност у току предавања	5	усмени испит	50
практична настава	5		
колоквијум-и	20		
семинар-и	20		
минимално за завршни испит	30		

<b>Студијски програм :</b> Мотори и возила			
<b>Назив предмета:</b> Инжењерство и иновације			
<b>Наставник:</b> Шаренац Милован			
<b>Статус предмета:</b> изборни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 6			
<b>Услов:</b> нема услова			
<b>Циљ предмета:</b> СТИЦАЊЕ ЗНАЊА ИЗ ОБЛАСТИ НОВИХ ТЕХНОЛОГИЈА, СА ПОСЕБНИМ ОСВРТОМ НА ФЛЕКСИБИЛНЕ ТЕХНОЛОШКЕ СИСТЕМЕ И ИНДУСТРИЈСКЕ РОБОТЕ.			
<b>Исход предмета:</b> Након положеног предмета студент ће бити оспособљен да се укључи у рад флексибилних технолошких система.			
<b>Садржај предмета:</b> <i>Теоријска настава</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Развој производне науке и технологија</li> <li>2. Технологија дефинисања научних и технолошких програма</li> <li>3. Наука о компјутерима.Технолошки системи.Остваривање квалитета</li> <li>4. Пројектовање производа применом рачунара</li> <li>5. Пројектовање технологије применом рачунара.</li> <li>6. Рачунаром интегрисана технологија</li> <li>7. Управљање производном технологијом применом рачунара</li> <li>8. Управљање квалитетом применом рачунара</li> <li>9. Флексибилни технолошки системи.</li> <li>10. Управљање технолошким процесом применом рачунара</li> <li>11. Индустијски работи.Индустијски работи и вештачка интелигенција</li> <li>12. Нове технологије у функцији индустрије</li> </ol> <i>Практична настава:</i> Аудиторне вежбе и лабораторијске вежбе			
<b>Литература :</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мирковић, Р., <i>Хидраулички системи</i>, Микроелектроника, Београд, 2003.</li> <li>2. Матић, Н., и други, <i>Увод у ПЛЦ контролере</i>, 2. Издање, Микроелектроника, Београд, 2003.</li> <li>3. Kuo Benjamin, <i>Automatic Control Szstem</i>, Eight Edition, Wilez International Edition, John Willez and Sons, inc. New Zork, 2005.</li> </ol>			
<b>Број часова активне наставе:</b> 75	<b>Теоријска настава:</b> 45	<b>Практична настава:</b> 30	
<b>Методe извођења наставе:</b> Предавања, аудиторне вежбе и лабораторијске вежбе.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе:</b>	<b>Поена:</b>	<b>Завршни испит:</b>	<b>Поена</b>
активност у току предавања	5	усмени испит	50
практична настава	5		
колоквијум-и	30		
семинар-и	10		
минимално за завршни испит	30		

<b>Студијски програм :</b> Мотори и возила			
<b>Назив предмета:</b> Мехатроника			
<b>Наставник:</b> Несторовић Душан			
<b>Статус предмета:</b> изборни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 6			
<b>Услов:</b> нема услова			
<b>Циљ предмета:</b> Стицање знања из области нових технологија, са посебним освртом на елементе и мехатроничке системе у функцији побољшања техничких производа и састава спајањем свих компоненти у једну функционалну целину.			
<b>Исход предмета:</b> Оспособљавање за препознавање и коришћење праве комбинације технологија потребних за оптимално решење одређених проблема, комбинацијом прецизног механичког инжењеринга, електроничког управљања и систематског размишљања у дизајну производа и производних процеса.			
<b>Садржај предмета:</b> <i>Теоријска настава</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основне теоријске поставке мехатроничких система.</li> <li>2. Структуре и карактеристике чланова система за мерење и управљање.</li> <li>3. Системи преноса података и управљања функцијама</li> <li>4. Архитектура и мреже преношења података електронских система</li> <li>5. Мрежни протоколи</li> <li>6. Улазни органи – мерни давачи (сензори и претварачи)</li> <li>7. Излазни извршни органи, актуатори</li> <li>8. Мехатронички системи за управљање функцијама техничких система</li> </ol> <i>Практична настава:</i> Аудиторне вежбе и лабораторијске вежбе			
<b>Литература :</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Д. Несторовић; МЕХАТРОНИКА, презентација са предавања, Висока техничка школа струковних студија у Крагујевцу, 2011</li> <li>2. А. Грујовић; ЕЛЕКТРОНИКА АУТОМОБИЛА, Машински факултет у Крагујевцу, 2008</li> <li>3. Матић, Н., и други, <i>Увод у ПЛЦ контролере</i>, 2. Издање, Микроелектроника, Београд, 2003.</li> <li>4. Kuo Benjamin, <i>Automatic Control Szstem</i>, Eight Edition, Wilez International Edition, John Willez and Sons, inc. New Zork, 2005</li> </ol>			
<b>Број часова активне наставе:</b> 90	<b>Теоријска настава:</b> 45		<b>Практична настава:</b> 45
<b>Методе извођења наставе:</b> Предавања, аудиторне вежбе и лабораторијске вежбе.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе:</b>	<b>Поена:</b>	<b>Завршни испит:</b>	<b>Поена</b>
активност у току предавања	5	усмени испит	50
практична настава	5		
колоквијум-и	30		
семинар-и	10		
минимално за завршни испит	30		

<b>Студијски програм :</b> Мотори и возила			
<b>Назив предмета:</b> Екологија моторних возила			
<b>Наставник:</b> Несторовић Душан			
<b>Статус предмета:</b> изборни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 6			
<b>Услов:</b> /			
<b>Циљ предмета:</b> Оспособљавање студената да могу самостално да процењују утицај возила на околину и да коректним одржавањем, избором погонских материјала и рециклингом смање негативан утицај возила на околину читавог животног циклуса возила.			
<b>Исход предмета</b> Након положеног предмета студент ће бити оспособљен да проценом утицаја возила на околину и смањи негативан утицај возила на околину			
<b>Садржај предмета:</b> <i>Теоријска настава</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основе еколошког инжењеринга</li> <li>2. Животни циклус возила</li> <li>3. Материјалне резерве сировина за производњу возила и погонских материјала</li> <li>4. Утицај производње сировог материјала за производњу возила и погонских материјала на околину</li> <li>5. Утицај процеса производње возила на околину</li> <li>6. Утицај експлоатације возила на околину и могућност његовог смањења</li> <li>7. Законски прописи о утицају возила на околину</li> <li>8. Утицај врсте погонских материјала на емисију из возила</li> <li>9. Рециклинг возила и погонских материјала</li> <li>10. Правила пројектовања возила за услове рециклинга</li> </ol> <i>Практична настава:</i> аудиторне и лабораторијске вежбе			
<b>Литература</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ј. Ходолич и др.: МАШИНСТВО У ИНЖИЊЕРСТВУ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ, ФТН, Нови Сад, 2003.</li> <li>2. Р. Пешић, С. Петковић, С. Веиновић, Моторна возила и мотори ОПРЕМА, Машински факултет Бања Лука-Крагујевац, 2008</li> <li>3. С. Веиновић, Р. Пешић, С. Петковић: ПОГОНСКИ МАТЕРИЈАЛИ МОТОРНИХ ВОЗИЛА, Бања Лука-Крагујевац, 2000.г.</li> <li>4. Д. Несторовић: ЕКОЛОГИЈА ВОЗИЛА , Скрипта, Висока техничка школа Крагујевац 2011</li> </ol>			
<b>Број часова активне наставе:</b> 90	<b>Теоријска настава:</b> 45		<b>Практична настава:</b> 45
<b>Методe извођења наставе</b> Предавања, аудиторне и лабораторијске вежбе.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	50
практична настава	5		
колоквијум-и	20		
семинар-и	20		
минимално за завршни испит	30		

<b>Студијски програм : Мотори и возила</b>			
<b>Назив предмета: Стручна пракса</b>			
<b>Наставник: Руководилац студијске групе</b>			
<b>Статус предмета: обавезан</b>			
<b>Број ЕСПБ: 10</b>			
<b>Услов: уписан шести семестар</b>			
<b>Циљ предмета:</b> Практична примена стечених знања на предавањима и вежбама и упознавање студената са организацијом и функционисањем реалног пословно – производног система, односно информационим токовима, заступљеним технологијама, менаџерском структуром, кадровским и другим ресурсима.			
<b>Исход предмета:</b> Након положеног предмета студент ће бити оспособљен да практично примени стечена знања у реалном окружењу.			
<b>Садржај предмета:</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Упознавање са распоредом обављања стручне праксе и планом активности и обавезама у погледу стриктог поштовања прописа важећих у организацији у којој студент обавља стручну праксу;</li> <li>2. Упознавање са основним делатностима организације, распоредом рада и прописима везаним за личну и колективну сигурност.</li> <li>3. Упознавање са радним процесима и практичан рада под надзором стручњака организације у којој се изводи стручна пракса;</li> <li>4. Упознавање са производном и другом опремом;</li> <li>5. Анализа токова информација и документације која се користи у организацији и њеном улогом;</li> <li>6. Разматрање могућих проблема у раду организације и симулација њиховог решавања;</li> <li>7. Израда дневника стручне праксе у који се уносе сви релевантни подаци и информације о раду и стеченим знањима;</li> <li>8. Закључна мишљења студената о раду на стручној пракси.</li> </ol>			
<b>Литература :</b>			
<b>Број часова активне наставе: 120</b>	<b>Теоријска настава: 20</b>	<b>Практична настава: 100</b>	
<b>Методe извођења наставе:</b> Менторство и практичан рад уз асистенцију и надзор руководиоца и стручних сарадника организације у којој се изводи стручна пракса.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе:</b>	<b>Поена:</b>	<b>Завршни испит:</b>	<b>Поена</b>
активност у току предавања	10	Усмени испит	40
практична настава	30		
Израда дневника	20		
минимално за завршни испит	50		

<b>Студијски програм :</b> Мотори и возила			
<b>Назив предмета:</b> Завршни рад			
<b>Наставник:</b> Ментор – наставник који предаје предмет (стручни или стручно-апликативни) из кога је студент изабрао тему за израду завршног рада			
<b>Статус предмета:</b> обавезан			
<b>Број ЕСПБ:</b> 20			
<b>Услов:</b> уписан шести семестар			
<b>Циљ предмета:</b> Примена стечених знања и коришћење одговарајућих метода и алата за израду самосталну израду завршног рада из области мотора и возила.			
<b>Исход предмета:</b> Након положеног предмета студент ће бити оспособљен да стечена знања примени на решавању конкретних проблема.			
<b>Садржај предмета:</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Упознавање са Правилником о изради и одбрани завршног рада,</li> <li>2. Избор теме рада са листе усвојених тема од стране наставног већа,</li> <li>3. Израда концепта рада,</li> <li>4. Анализа актуелности проблематике,</li> <li>5. Анализа публикованих радова на сличну тему и ставови по чињеницама из истих,</li> <li>6. Израда рада уз консултације са ментором и задуженим консултантом,</li> <li>7. Анализа рада и консултације о степену завршености ради одобрења за одбрану рада,</li> <li>8. Израда презентације рада и припрема за одбрану.</li> </ol>			
<b>Литература :</b>			
Зависно од теме, у консултацији са ментором и члановима комисије.			
<b>Број часова активне наставе:</b> -	<b>Теоријска настава:</b>	<b>Практична настава:</b>	
<b>Методe извођења наставе:</b> Консултације са ментором рада и одговарајућим наставницима из научне области из које се ради завршни рад.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе:</b>	<b>Поена:</b>	<b>Завршни испит:</b>	<b>Поена</b>
активност у току предавања		Усмени испит	100
практична настава			
колоквијум-и			
семинари			
минимално за завршни испит			