

Специјалистички студијски програм МАШИНСТВО

Основни предмети

Р.Б	Шифра	Назив предмета	1.	2.	ЕСПБ
1	СМОП1	Неконвенционални поступци обраде	2+2		6
2	СМОП2	Аутоматизација производне опреме	2+2		6
3	СМОП3	Техничка дијагностика	2+2		6
4	СМОП4	Поузданост техничких система	2+2		6
5	СМОП5	Подмазивање машина	2+2		6
6	СМОП6	Реинжењеринг	2+2		6
7	СМЗР1	Завршни рад-Специјалистички рад		0+6	12

Изборно подручје 1: Производно машинство

5	СМПП1	Унутрашњи транспорт	2+2		6
6	СМПП2	Складиштење		2+2	6
7	СМПП3	Међуоперацијска и завршна контрола		2+2	6
8	СМПП4	Техничко технолошка документација		2+2	6

Изборно подручје 2: Механизација и конструкције

5	СММК1	Испитивање машинских конструкција	2+2		6
6	СММК2	Примењена уљна хидраулика		2+2	6
7	СММК3	Транспортни системи		2+2	6
8	СММК4	Машинске конструкције са реконструкцијама		2+2	6

Изборно подручје 3: Одржавање машина и опреме

5	СМОМ1	Одржавање техничких система	2+2		6
6	СМОМ2	Трибологија		2+2	6
7	СМОМ3	Технологија одржавања		2+2	6
8	СМОМ4	Управљање резервним деловима		2+2	6

Изборно подручје 4:Технологија заваривања

5	СМЗА1	Чврстоћа заварених спојева	2+2		6
6	СМЗА2	Пројектовање технологије заваривања		2+2	6
7	СМЗА3	Методе и поступци заваривања		2+2	6
8	СМЗА4	Алати и опрема за заваривање		2+2	6

Изборно подручје 5:Управљање производњом

5	СМУП1	Основе менаџмента	2+2		6
6	СМУП2	Основи маркетинга		2+2	6
7	СМУП3	Индустријски менаџмент		2+2	6
8	СМУП4	Продаја		2+2	6

Студијски програм :	Машинство-специјализација		
Назив предмета:	НЕКОНВЕНЦИОНАЛНИ ПОСТУПЦИ ОБРАДЕ		
Наставник:	Др Мирко Јовановић		
Статус предмета:	Основни		
Број ЕСПБ	6		
Услов			
Циљ предмета			
Упознавање и разрада неконвенционалних поступака обраде. Неконвенционални поступци обраде су присутни у производњи поред класичних машинских обрада, па је потребно да се студенти упознају са овим поступцима по сопственом избору			
Исход предмета			
Усвајање знања из програма предмета			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава</i>			
Увод.			
Електрохемијска обрада.			
Електроерозиона обрада			
ултразвучна обрада			
Обрада електронским млазом			
Обрада ласером			
Обрада плазмом			
Хемијска обрада			
Аодно механичка обрада			
Обрада у електромагнетном пољу			
Остали ненаведени поступци			
<i>Практична настава</i>			
Аудиторне вежбе обухватају израду теоријских и практичних задатака за наведене поступке, којима се могу реализовати конкретни задаци у производњи.			
Литература			
1. Све књиге и упутства за програмирање нумерички управљаних машина.			
2. Ранчић М, Љевар А: Неконвенционални поступци обраде метала, Зрењанин 2002.			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 30	Практична настава:30	
Методe извођења наставе			
Вербални, вербално текстуални, мултимедијски, обрада, вежбе, провера знања			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
активност у току предавања	5	писмени испит	40
практична настава	5	усмени испт	10
колоквијум-и	15+15	.....
семинар-и	10		

Студијски програм : Машинство-специјализација			
Назив предмета: АУТОМАТИЗАЦИЈА ПРОИЗВОДНЕ ОПРЕМЕ			
Наставник: Др Љубомир Јацић			
Статус предмета: Основни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов:			
Циљ предмета Упознавање студената са методама за анализу, преиспитивање довољности уграђене опреме за аутоматизацију, са методама за реализацију плана модернизације			
Исход предмета Оспособљавање за самосталан или тимски рад			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Основне могућности за модернизацију Анализа постојећег стања аутоматизације на машини или опреми Израда плана модернизације усклађене са захтевима и могућностима Анализа техноекономских могућности и захтева и оправданост улагања у модернизацију Реализација плана пројекта модернизације у смислу аутоматизације. Испитивање постизања функције циља формулисаног пројектом модернизације Праћење рада уграђене опреме и оспособљавање кадрова за одржавање радне исправности <i>Практична настава</i> Анализом практичних примера који су реализовани или који треба да буду предмет разматрања треба усвојена знања са основних студија допунити са нивим			
Литература по препоруци наставника и самих студената, зависно од потреба.			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 30	Практична настава: 30
Методе извођења наставе Вербални, вербално текстуални, мултимедијски, обрада, вежбе, провера знања			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
активност у току предавања	5	писмени испит	50
практична настава	5	усмени испит	0
колоквијум-и	15+15	.....
семинар-и	10		

Студијски програм :	Машинство-специјализација		
Назив предмета:	ТЕХНИЧКА ДИЈАГНОСТИКА		
Наставник:	Др Новица Грујић		
Статус предмета:	Основни		
Број ЕСПБ:	6		
Услов:			
Циљ предмета	Стицање основних знања о методама за праћење и контролу радне исправности техничких система, са контролом параметара.		
Исход предмета	Студенти треба да се оспособе да употребом одговарајућих средстава за дијагностику, примењују одржавање према стању техничких система		
Садржај предмета	<p><i>Теоријска настава</i></p> <p>Задаци техничке дијагностике Дијагностички параметри Прогноза стања-антиципација Аутоматизација и организација извођења техничке дијагностике Поступци техничке дијагностике Објективни поступци техничке дијагностике Основи метрологије Поступци контроле продуката хабања и сагоревања Поступак виброакустике Поступак геометријске контроле Поступци испитивања без разарања Врсте корозије. Поступци испитивања корозије Модели одржавања према стању, модели дијагностике стања. Експертни системи за техничку дијагностику.</p> <p><i>Практична настава</i></p> <p>Аудиторне вежбе се изводе паралелно са предавањима, да би студенти на примерима могли да виде смисао теоријског приступа који се одвија на предавањима. На вежбама се објашњавају примери који имају примену у практичним проблемима и врши се припрема за самосталне веже и за испит.</p>		
Литература	Адамовић Ж: Тотално одржавање техничких система, Београд 2000. Грујић Н: Развој метода дијагностицирања стања радне исправности техничких система, Пожаревац 1998.		
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 30	Практична настава: 30	
Методe извођења наставе	Вербални, вербално текстуални, мултимедијски, обрада, вежбе, провера знања		
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
активност у току предавања	5	писмени испит	40
практична настава	5	усмени испит	10
колоквијум-и	15+15	.....
семинар-и	10		

Студијски програм : Машинство-специјализација			
Назив предмета: ПОУЗДАНОСТ ТЕХНИЧКИХ СИСТЕМА			
Наставник: Др Новица Грујић			
Статус предмета: Основни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов:			
Циљ предмета Да студенти овладају предвиђеном наставном грађом, која ће бити основ за овладавање и разумевање поузданости машина и опреме у процесу одржавања радне исправности техничких система.			
Исход предмета Оспособљеност за примену метода у практичним условима			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Основни појмови поузданости машинских система Показатељи поузданости. Модел отказана. Процена основних показатеља исправног рада. Поузданост система. Основи теорије поузданости Анализа поузданости. Испитивање поузданости техничких система. Планирање испитивања. Обрада резултата испитивања. Убрзана испитивања. Скраћивање испитивања. Алгоритам за процену поузданости. Моделирање понашања система у експлоатацији. Вероватносни прорачун исправног рада. Физичко хемијски основи појаве отказа. Процес разарања услед замора материјала. Методи повећања поузданости машинских система <i>Практична настава</i> Аудиторне вежбе, на којима се раде задаци са примерима из праксе. На вежбама се припремају основне смернице за семинарски рад, који студенти самостално завршавају, и урађени рад бране пред целом групом.			
Литература 1. АдамовићЖ.: Тотално одржавање техничких система, Београд 2000.год. 2. ГрујићН.Р.: Развој метода дијагностицирања стања радне исправности техничког система, Монографија, Пожаревац 1998. 3. Јовичић С: Основи поузданости машинских конструкција, НК Београд 1990.			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 30	Практична настава: 30
Методе извођења наставе Вербални, вербално текстуални, мултимедијски, обрада, вежбе, провера знања			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
активност у току предавања	5	писмени испит	40
практична настава	5	усмени испит	10
колоквијум-и	15+15	.....
семинар-и	10		

Студијски програм :	Машинство-специјализација		
Назив предмета:	ПОДМАЗИВАЊЕ МАШИНА		
Наставник:	Мр Владан Митић		
Статус предмета:	Основни		
Број ЕСПБ:	6		
Услов:			
Циљ предмета	Да студенти се детаљно упозбају са цињевима подмазивања, системима за подмазивање и искоришћење мазива.		
Исход предмета	Оспособљавање студената за самосталан рад у овој области као директног учесника или руководиоца.		
Садржај предмета	<p><i>Теоријска настава</i></p> <p>Трибологија и подмазивање Мазива Подмазивање стандардних делова техничког система Системи за подмазивање Дијагностика мазива Планирање подмазивања Регенерација искоришћеног уља (Рабљеног уља)</p> <p><i>Практична настава</i></p> <p>На вежбама разрада примера који су присутни у пракси. Пројектовање система за подмазивање и његово одржавање. Разрада плана подмазивања на конкретним постројењима или машинама. Контрола спровођење плана подмазивања и мазивих средстава.</p>		
Литература	1. Адамовић Ж. и група аутора: Подмазивање машина, ОМО, Београд 2003.		
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 30	Практична настава: 30	
Методе извођења наставе	Вербални, вербално текстуални, мултимедијски, обрада, вежбе, провера знања		
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
активност у току предавања	5	писмени испит	40
практична настава	5	усмени испит	10
колоквијум-и	15+15	.....
семинар-и-пројекти	10		

Студијски програм :	Машинство-специјализација		
Назив предмета:	РЕИНЖЕЊЕРИНГ		
Наставник:	Мр Драган Шалер		
Статус предмета:	Основни		
Број ЕСПБ:	6		
Услов:			
Циљ предмета	Упознавање са задацима, методама, носиоцима и другим специфичностима реинжењеринга у савременим условима.		
Исход предмета	Савладавање плана и програма овог предмета тако да студенти после положеног испита могу самостално уз литературу да примењују стечена знања.		
Садржај предмета	<p><i>Теоријска настава</i> Основне димензије концепта реинжењеринга Циљеви реинжењеринга Реинжењеринг је системски приступ Методологија реинжењеринга Транснационализација и реинжењеринг Носиоци реинжењеринга Методе, алати и примери реинжењеринга Управљање пројектима у предузећу</p> <p><i>Практична настава</i> Путем практичне наставе се разрађују примери који могу да се појаве у прекси, Дају се детаљна упутства за израде семинарских или пројектних задатака.</p>		
Литература	1. Адамовић Ж: Реинжењеринг, ТФ, Зрењањин, 2004.		
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 30	Практична настава: 30	
Методе извођења наставе	Вербални, вербално текстуални, мултимедијски, обрада, вежбе, провера знања		
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
активност у току предавања	5	писмени испит	40
практична настава	5	усмени испит	10
колоквијум-и	15+15	.....
семинар-и пројекти	10		

Студијски програм :	Машинство-специјализација		
Назив предмета:	УНУТРАШЊИ ТРАНСПОРТ		
Наставник:	Др Миле Шиљак		
Статус предмета:	Из изборног подручја		
Број ЕСПБ:	6		
Услов:			
Циљ предмета	Упознавање са транспортерима, њиховим карактеристикама и њихова примена		
Исход предмета	Оспособљавање студената за избор, примену и одржавање средстава унутрашњег транспорта		
Садржај предмета	<p><i>Теоријска настава</i></p> <p>Уводна разматрања</p> <p>Општа теоријска разматрања транспортних уређаја</p> <p>Тракасти транспортери</p> <p>Плочасти транспортери</p> <p>Грабуљасти транспортери- стругачи</p> <p>Грабуљасто кофичасти и транспортери љуљачи</p> <p>Висећи транспортери</p> <p>Транспортери са вођењем терета и корачајући транспортери</p> <p>Елеватори</p> <p>Завојни транспортери</p> <p>Осцилаторни транспортери</p> <p>Ваљкасти транспортери</p> <p>Хидраулични транспорт</p> <p>Пнеуматски транспорт</p> <p>Бункери, Жичаре</p> <p>Мобилна средства унутрашњег транспорта</p> <p><i>Практична настава</i></p> <p>Разрада задатака средстава унутрашњег транспорта, избор одговарајућег транспорта водећи рачуна о основним поставкама на којима се заснива концепција унутрашњег транспорта.</p>		
Литература	1. Тошић С: Транспортни уређаји, МФ Београд, 1990.		
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 30	Практична настава: 30	
Методe извођења наставе	Вербални, вербално текстуални, мултимедијски, обрада, вежбе, провера знања		
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
активност у току предавања	5	писмени испит	40
практична настава	5	усмени испит	10
колоквијум-и	15+15	.....
семинар-и пројектни задаци	10		

Студијски програм :	Машинство-специјализација		
Назив предмета:	СКЛАДИШТЕЊЕ		
Наставник:	Сц Живко Стојановић		
Статус предмета:	Из изборног подручја		
Број ЕСПБ	6		
Услов:			
Циљ предмета	Овладавање проблематиком складиштења и заштите материјала и готових производа		
Исход предмета	Оспособљеност за очување сировина, енергената, полупроизвода и готових производа од оштећења		
Садржај предмета	<p><i>Теоријска настава</i></p> <p>Основне поставке складиштења и складишта Складишта, подела: складишта улазних сировина (репро материјала, енергената, алата и прибора), складишта у производњи (приручна, међуоперацијска, полупроизвода) складишта готових производа, у затвореном простору, складишта отвореног типа и др. Опрема у складиштима Пријем и отпрема у и из складишта, пропратна документација, минимум и максимум Транспорт у складиштима Амбалажа, (контејнери, палете и други видови) Обезбеђење складишта (физичко, против пожарно идр)</p> <p><i>Практична настава</i></p> <p>Кроз практичне разрада различитих могућности и анализа изведених решења.</p>		
Литература	<ol style="list-style-type: none"> 1. Грујућ Р.Н: Организација рада технолошких процеса, Пожаревац, 1999. 2. Друга литература по препоруци предметног наставника или по избору студената 		
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 30	Практична настава: 30	
Методе извођења наставе	Вербални, вербално текстуални, мултимедијски, обрада, вежбе, провера знања		
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
активност у току предавања	5	писмени испит	40
практична настава	5	усмени испит	10
колоквијум-и	15+15	.....
семинар-и пројектни задаци	10		

Студијски програм : Машинство-специјализација			
Назив предмета: ПРИЈЕМНА, МЕЋУОПЕРАЦИЈСКА И ЗАВРШНА КОНТРОЛА			
Наставник: Др Добривоје Јовановић			
Статус предмета: Из изборног подручја			
Број ЕСПБ:			
Услов:			
<p>Циљ предмета Да се прошире знања и о вођењу техничко технолошке контроле квалитета рада у привредним друштвима и изван производног процеса. Комплетно обухватити</p>			
<p>Исход предмета Побољшање квалитета и квантитета знања инжењера из области контроле квалитета</p>			
<p>Садржај предмета</p> <p><i>Теоријска настава</i> Основне поставке и циљеви контроле Пријемна контрола улазних материјала, енергената, алата, прибора и свих осталих улаза у привредно друштво, Међуоперацијска контрола производа у технолошком процесу и изван њега Контрола квалитета међуоперацијског складиштења Контрола унутрашњег транспорта по свим аспектима, Завршна контрола, свих полупроизвода и производа који излазе из производних погона, по свим основама (документације, квалитета, заштите, паковања идр.) и давање одобрења за излазак на тржиште Вођење, обрада и чување документације о квалитету. Имплементација ЈУС ИСО 9000 серије стандарда</p> <p><i>Практична настава</i> Кроз различите примере разрада изложеног градива. Израда домаћих задатака кроз анализу и израду могућих побољшања за конкретне услове</p>			
<p>Литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Серија стандарда ЈУС ИСО 9000 2. Литература препоручена од стране наставника 3. По избору студената 			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 30	Практична настава: 30
<p>Методе извођења наставе Вербални, вербално текстуални, мултимедијски, обрада, вежбе, провера знања</p>			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
активност у току предавања	5	писмени испит	40
практична настава	5	усмени испит	10
колоквијум-и	15+15	.....
семинар-и пројекти	10		

Студијски програм : Машинство-специјализација			
Назив предмета: ТЕХНИЧКО ТЕХНОЛОШКА ДОКУМЕНТАЦИЈА			
Наставник: Сц Живко Стојановић			
Статус предмета: Из изборног подручја			
Број ЕСПБ: 6			
Услов:			
<p>Циљ предмета Да се кроз овај програм обраде детаљније захтеви који су везани за техничко технолошку документацију у привредном друштву. Да се укаже на њен значај, начин израде, обраде и чувања,</p>			
<p>Исход предмета Оспособљеност за побољшање производног информационог система.</p>			
<p>Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Увод, Структура техничко технолошке документације, Израда техничко технолошке документације, Кретање техничко технолошке документације кроз привредно друштво, Измене код техничко технолошке документације за потребе производног процеса, Техничко технолошка документација ван производног процеса Коришћење техничко технолошке документације за побољшање квалитета производа, Техничко технолошка документација саставни део производног информационог система, Коришћење и обрада информација које носи техничко технолошка документација, Чување техничко технолошке документације</p> <p><i>Практична настава</i> Кроз конкретне анализе техничко технолошке документације, практичне примере израде стицати сазнања о потребама осавремењавања техничко технолошке документације</p>			
<p>Литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. коришћење техничко технолошке документације привредног друштва 2. Литература по препоруци предметног наставника 3. Коришћење литературе по избору студената 			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 30	Практична настава: 30
<p>Методe извођења наставе Вербални, вербално текстуални, мултимедијски, обрада, вежбе, провера знања</p>			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
активност у току предавања	5	писмени испит	40
практична настава	5	усмени испит	10
колоквијум-и	15+15	.....
семинар-и пројектни задаци	10		

Студијски програм : Машинство-специјализација			
Назив предмета: ИСПИТИВАЊЕ МАШИНСКИХ КОНСТРУКЦИЈА			
Наставник: Др Добривоје Јовановић			
Статус предмета: Из изборног подручја			
Број ЕСПБ:			
Услов:			
Циљ предмета Изучавање значаја, потреба, метода и времена испитивања конструкција. Детаљније упознавање са захтевима сигурности машинских конструкција са становишта заштите имовине и људства.			
Исход предмета Оспособљеност инжењера за планирање и реализацију захтева за испитивањима машинских конструкција			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Значај инжењерских мерења у пракси. дефиниције термина. Стандарди. Димензије и јединице, опште о мерним системима. Планирање експеримента. Писање извештаја. Примена процесора и компјутера у експерименту. Презентација експеримента. Анализа експерименталних резултата. Врсте и типови експерименталних грешака. Анализа грешака мерења. Статистичка обрада експерименталних података. Основе електричних мерења механичких величина. Мерење дужине, брзине, убрзања, <i>Практична настава</i> Показне вежбе у привредним друштвима где су вршена испитивање преко резултата испитивања.			
Литература 1. Техничка документација у привредним друштвима 2. Глигорић Б: Техника мерења, Броград, 3. Стоиљковић В: Мерење механичких величина електричним путем, Ниш			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 30	Практична настава: 30
Методe извођења наставе Вербални, вербално текстуални, мултимедијски, обрада, вежбе, провера знања			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
активност у току предавања	5	писмени испит	
практична настава	5	усмени испит	
колоквијум-и	15+15	.....
семинар-и пројектни задаци	10		

Студијски програм :	Машинство-специјализација		
Назив предмета:	ПРИМЕЊЕНА ХИДРАУЛИКА		
Наставник:	Др Добривоје Јовановић		
Статус	предмета: Из изборног подручја		
Број ЕСПБ:	6		
Услов:			
Циљ предмета	Да се са савладавањем програма предмета студенти упознају са значајем примењене хидраулике, са правилним руковањем и одржавањем као незаобилазним факторима рационалног коришћења хидрауличних система и компонената		
Исход предмета	Оспособљеност инжењера за правилну експлоатацију хидрауличних система		
Садржај предмета	<p><i>Теоријска настава</i></p> <p>О хидрауличним системима Хидраулична уља-радна течност Хидраулика цевовода, Хидрауличке компоненте хидростатичког система: хидростатичке пумпе и мотори, хидроцилиндри, разводне и регулационе компоненте, помоћне компоненте, хидроагрегати, Хидростатичка кола, контролни инструменти, врсте, значај и употреба, Стање радног флуида, Праћење квалитета уља током експлоатације, хидраулични системи, Појава могућих отказа и начини отклањања Дијагноза отказа хидрауличних компоненти Обележавање, симболи за уљну хидраулику.</p> <p><i>Практична настава</i></p> <p>Се одржава путем аудиторних вежби и вежби у привредним друштвима</p>		
Литература	1. Јовановић Д, Грујић Н: примењена хидраулика, функционалност и одржавање, Пожаревац 2002.		
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 30	Практична настава: 30	
Методе извођења наставе	Вербални, вербално текстуални, мултимедијски, обрада, вежбе, провера знања		
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
активност у току предавања	5	писмени испит	40
практична настава	5	усмени испит	10
колоквијум-и	15+15	.....
семинар-и пројектни задаци	10		

Студијски програм :	Машинство-специјализација		
Назив предмета:	ТРАНСПОРТНИ СИСТЕМИ		
Наставник:	Др Миле Шиљак		
Статус предмета:	Из изборног подручја		
Број ЕСПБ:	6		
Услов:			
Циљ предмета			
Упознавање са транспортним системима и изучавање њихових карактеристика			
Исход предмета			
Оспособљеност за експлоатацију и одржавање транспортних система			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава</i>			
Увод,			
Механичка својства насипних материјала,			
Механички транспорт насипних и комадних терета			
Елеватори			
Чланкасти-ланчани транспортери			
Конвејери			
Покретне степенице и траке за превоз људи,			
Пужни транспортери,			
Транспортери са котљајућим телима,			
Гравитациони транспорт по стрмој површини, Вибрационе транспортне машине,			
Транспорт у струји флуида,			
Помоћни уређаји,			
Системи снабдевања угљем термоелектрна и топлана			
Специјалне транспортне машине.			
<i>Практична настава</i>			
Аудиторне вежбе преко израде задатака и пројектних задатака. Вежбе се остварују и на терену у привредним друштвима			
Литература			
1.Јевтић В: Транспортне машине, Ниш 2001.			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 30	Практична настава: 30	
Методe извођења наставе			
Вербални, вербално текстуални, мултимедијски, обрада, вежбе, провера знања			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
активност у току предавања	5	писмени испит	40
практична настава	5	усмени испит	10
колоквијум-и	15+15	.....
семинар-и пројектни задаци	10		

Студијски програм :	Машинство-специјализација		
Назив предмета:	МАШИНСКЕ КОНСТРУКЦИЈЕ СА РЕКОНСТРУКЦИЈАМА		
Наставник:	Мр Драган Шалер		
Статус предмета:	Из изборне групе		
Број ЕСПБ:	6		
Услов:			
Циљ предмета	Упознавање студената са програмским делом предмета, његовим овладавањем и демонстрацијом стеченог знања кроз вежбе које се одржавају из овог предмета.		
Исход предмета	Оспособљеност за примену стаченог знања		
Садржај предмета	<p><i>Теоријска настава</i></p> <p>Општа начела конструисања. Мерни ланци. Auto Cad (2Д и 3Д), симулације. Концентрација напона. Замор материјала. Примена методе коначних елемената у прорачуну чврстоће машинских конструкција. Поузданост машинских система, у функцији анализе конструкција. Израда идејног и конструктивног решења после свестраних анализа постојећег стања, Израда конструкцијске техничке документације којом је могуће спровести реконструкције План рада за спровођење захвата реконструкције конструкције Испитивање конструкције после спроведене реконструкције.Израда</p> <p><i>Практична настава</i></p> <p>Аудиторне и практичне вежбе примера прорачуна израде графичке документације коришћењем рачунара и провера напона коришћењем методе коначних елемената.</p>		
Литература	1. Све књиге и упутства за наведени програм по препоруци наставника и самостално изабраних.		
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 30	Практична настава: 30	
Методe извођења наставе	Вербални, вербално текстуални, мултимедијски, обрада, вежбе, провера знања		
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
активност у току предавања	5	писмени испит	40
практична настава	5	усмени испит	10
колоквијум-и	15+15	.....
семинар-и пројектни задаци	10		

Студијски програм :	Машинство-специјализација		
Назив предмета:	ЧВРСТОЋА ЗАВАРЕНИХ СПОЈЕВА		
Наставник:	Др Мирко Јовановић		
Статус предмета:	Из изборног подручја		
Број ЕСПБ:	6		
Услов:			
Циљ предмета	Да студенти кроз ппрограм предмета упознају се са чврстоћом заварених спојева, да науче методе прорачуна чврстоће и методе експерименталних одређивања напона и деформација		
Исход предмета	Осшпспбљеност студената да самостално воде послове из ове области		
Садржај предмета	<p><i>Теоријска настава</i></p> <p>Врсте заварених спојева, карактеристике пресека заварених спојева врсте напрезања завареног споја, Статички прорачун чврстоће заварених спојева на затезање, притисак, савијање и увијање, Сложена статичка напрезања завареног споја, Динамички прорачун чврстоће заварених спојева, Сложена динамичка напрезања заварених спојева, Испитивање чврстоће заварених спојева са разарањем и без разарања заварених спојева, Експериментално одређивање напона и деформација у завареном споју.</p> <p><i>Практична настава</i></p> <p>Аудиторне вежбе на часовима и на терену у привредним друштвима</p>		
Литература	<ol style="list-style-type: none"> 1. Инжењерско технички приручник, први том, 1988. 2. Верига С: Основи конструисања, МФ Београд, 1984. 3. Верига С: Збирка задатака из основа конструисања, скрипта, МФ Београд 1984. 		
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 30	Практична настава: 30	
Методe извођења наставе	Вербални, вербално текстуални, мултимедијски, обрада, вежбе, провера знања		
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
активност у току предавања	5	писмени испит	40
практична настава	5	усмени испт	10
колоквијум-и	15+15	.....
семинар-и пројекти задаци	10		

Студијски програм :	Машинство-специјализација		
Назив предмета:	ПОЈЕКТОВАЊЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ ЗАВАРИВАЊА		
Наставник:	Др Мирко Јовановић		
Статус предмета:	Из изборног подручја		
Број ЕСПБ:	6		
Услов:			
Циљ предмета	Да се студенти упознају са технологијама које се примењују код заваривања и начинима како пројектувате те технологије да у процесу заваривања дају очекивани квалитет производа.		
Исход предмета	Оспособљеност за рад на овој проблематици		
Садржај предмета	<p><i>Теоријска настава</i></p> <p>Избор технологије заваривања, Избор апарата и уређаја за заваривање, Одређивање технолошких параметара, заваривања, брзина заваривања, број пролаза, количина утрошеног материјала, итд. пројектовање плана заваривања, Одређивање главних времена заваривања, Дефинисање помоћних технолошких параметара времена потребних за заваривање, Израда технолошке документације.</p> <p><i>Практична настава</i></p> <p>Аудиторне вежбе</p>		
Литература	<ol style="list-style-type: none"> 1. Технологија заваривања, група аутора, Друштво заваривања, Београд 1986. 2. ИТ приручник, Заваривање, други том, група аутора, превод са руског 		
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 30	Практична настава: 30	
Методe извођења наставе	Вербални, вербално текстуални, мултимедијски, обрада, вежбе, провера знања		
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
активност у току предавања	5	писмени испит	40
практична настава	5	усмени испит	10
колоквијум-и	15+15	.....
семинар-и пројектни задаци	10		

Студијски програм : Машинство-специјализација			
Назив предмета: МЕТОДЕ И ПОСТУПЦИ ЗАВАРИВАЊА			
Статус предмета: Из изборног подручја			
Број ЕСПБ: 6			
Услов:			
Циљ предмета Да студенти савладају методе и поступке заваривања метала.			
Исход предмета Оспособљеност да самостално раде на овој проблематици			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Заваривање електричним луком, Електро отпорно заваривање, Тањкасто заваривање, Гасно заваривање, Остали поступци заваривања, Термичко сечење метала, Наваривање метала. <i>Практична настава</i> Аудиторне вежбе, и вежбе на терену у привредним друштвима.			
Литература 1, Јовановић М: Заваривање, Научна књига, Београд 1983. Јовановић М: Гасно и ручно електролучно заваривање, ГК, Београд, 1987.			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 30	Практична настава: 30
Методe извођења наставе Вербални, вербално текстуални, мултимедијски, обрада, вежбе, провера знања			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
активност у току предавања	5	писмени испит	40
практична настава	5	усмени испит	10
колоквијум-и	15+15	.....
семинар-и пројектни задаци	10		

Студијски програм :	Машинство-специјализација		
Назив предмета:	АЛАТИ И ОПРЕМА ЗА ЗАВАРИВАЊЕ		
Наставник:	Мр Владан Митић		
Статус предмета:	Из изборног подручја		
Број ЕСПБ:	6		
Услов:			
Циљ предмета	Да студенти савладају програм овог предмета и да се упознају са алатима и опремом за заваривање.		
Исход предмета	Оспособљеност за самосталан рад на проблематици заваривања		
Садржај предмета	<p><i>Теоријска настава</i></p> <p>Уређаји, апарати и опрема за гасно заваривање, Електрични апарати за заваривање на бази трансформатора, Електрични апарати за заваривање на бази Винстоновог моста, Апарати за заваривање на бази мотора једносмерне струје Електрично отпорни апарати за заваривање, Остали уређаји за заваривање, Сигурност при раду и мере хигијенско-техничке заштите.</p> <p><i>Практична настава</i></p> <p>Аудиторне вежбе у школи и у привредним друштвима</p>		
Литература	1. Ц.Хеси РИТЗ, Уређаји за заваривање, превод, Грађевинска књига, Београд 1982.		
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 30	Практична настава: 30	
Методe извођења наставе	Вербални, вербално текстуални, мултимедијски, обрада, вежбе, провера знања		
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
активност у току предавања	5	писмени испит	40
практична настава	5	усмени испит	10
колоквијум-и	15+15	.....
семинар-и	10		

Студијски програм : Машинство-специјализација			
Назив предмета: ТЕХНОЛОГИЈА ОДРЖАВАЊА			
Наставник: Др Мирко Јовановић			
Статус предмета: Из изборне групе			
Број ЕСПБ : 6			
Услов:			
Циљ предмета Упознавање са технологијама које се примењују у одржавању техничких система			
Исход предмета Оспособљеност за самосталан рад у овој области			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Технологија корективног одржавања. Методологија откривања слабих места код техничких система. Поправљање и обнављање испрошених делова система. Механичко поправљање делова система. Поправљање поломљених делова заваривањем. Обрада и поправка делова гребањем и полирањем. Поправљање делова лемљењем и лепљењем. Поправљање истрошених делова наношењем. Поправљање и обнављање истрошених делова, заливањем и заптивањем. Поступак обраде на подмеру. Метализација и галванизација као поступак обнављања истрошених делова. Обликовање као поступак обнављања делова. Превентивне периодичне поправки. Врсте превентивних периодичних поправки, начин одређивања сложености превентивне периодичне оправке. Методе спровођења превентивне генералне поправки, Активности циклуса превентивних оправки, технологија извођења превентивних периодичних оправки. Ремонт хидрауличних компоненти. <i>Практична настава</i> Вежбе у оквиру школе и на терену у привредним друштвима			
Литература 1 . Ж. Адамовић: Тотално одржавање техничких система, Београд 2000.год. 2 . Д. Јовановић, Грујић.Р. Н.: Примењена хидраулика, функционалност и одржавање, Пожаревац 2002.			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 30	Практична настава: 30
Методе извођења наставе Вербални, вербално текстуални, мултимедијски, обрада, вежбе, провера знања			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
активност у току предавања	5	писмени испит	30
практична настава	5	усмени испит	20
колоквијум-и	15+15	.....
семинар-и пројектни задаци	10		

Студијски програм :	Машинство-специјализација		
Назив предмета:	ПЛАНИРАЊЕ У ОДРЖАВАЊУ		
Наставник:	Др Новица Грујић		
Статус предмета:	Из изборног подручја		
Број ЕСПБ:	6		
Услов:			
Циљ предмета	Да студенти овладају предвиђеном наставном грађом, која ће бити основ за овладавање и разумевање метода планирања за потребе одржавања радне исправности техничких система.		
Исход предмета	Оспособљеност инжењера за рад на планирању и реализацији циљева одржавања		
Садржај предмета	<p><i>Теоријска настава</i></p> <p>Информациони системи. Циљ и структура информационог система одржавања. Планирање и програмирање активности одржавања. Стварање базе података о техничким системима. Планирање обима одржавања: корективног и превентивног. Планирање: потребног времена, потребног броја извршилаца, терминирање по техничким системима а ремонтне захвате са усклађивањем са плановима и захтевима из производње. Планирање потребног материјала, алата и прибора, енергије свих врста, потребног броја извршилаца за рад у одржавању, стручно усавршавање, планирање коришћења услуга трећих лица, обиму физичком и финансијском, по времену. Планирање резервних делова. Планирање трошкова одржавања. Методе за рационализацију трошкова одржавања. Остала компонентна планирања у одржавању. Планирање контроле извршења плана одржавања Планирање у одржавању обухваћено ЈУС ИСОО 9000 Стандардом. Процедуре у процесу планирања и реализацији планираних активности процеса одржавања радне исправности техничких система.</p> <p><i>Практична настава</i></p> <p>Аудиторне вежбе и израда пројектних задатака</p>		
Литература	1. С. Брдаревић: Планирање одржавања, МФ Зеница, 1987. 2. Ж. Адамовић: Развој информационог система одржавања, Београд 2001.год. 3. Н. Р. Грујић: Организација рада производних процеса, Пожаревац, 1999.		
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 30	Практична настава: 30	
Методе извођења наставе	Вербални, вербално текстуални, мултимедијски, обрада, вежбе, провера знања		
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
активност у току предавања	5	писмени испит	40
практична настава	5	усмени испит	10
колоквијум-и	15+15	.....
семинар-и пројектни задаци	10		

Студијски програм : Машинство-специјализација			
Назив предмета: ТРИБОЛОГИЈА			
Наставник: Сц Живко Стојановић			
Статус предмета: Из изборног подручја			
Број ЕСПБ: 6			
Услов:			
Циљ предмета Стицање знања о трибологији, и методама за смањење трошења машинских елемената и склопова и могућности примене тих знања у решавању практичних проблема			
Исход предмета Оспособљеност за решавање проблематике из овог програма			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Природа и топографија контактних површина. Процеси у зони контакта. Контактне површине Контактни слој и процеси у вему. Основне теорије трева, молекуларна, атхезиона, молекуларно-механичка, трева котрљања. Основне теорије хабања, заморно. Подмазивање у трибо механичким системима. Основи трибометрије, идентификација основних трибомеханичких система. Материјали елемената трибо-механичких система. Утицај крутости техничког система, основне поставке. Утицај динамичких оптерећења. Мазива у трибо-механичким системима Поступци повећања отпорности на хабање контактних слојева елемената трибо-механичких система, системски прилаз решавању триболошких проблема <i>Практична настава</i> Аудиторне вежбе и израда семинарског и пројектног рада			
Литература 1.Б. Ивковић: Основи трибологије, Београд 1983.год. 2.Б. Јеремиић: Триболошки процеси при динамичком оптерећењу, Крагујевац 1997.			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 30	Практична настава: 30
Методe извођења наставе Вербални, вербално текстуални, мултимедијски, обрада, вежбе, провера знања			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
активност у току предавања	5	писмени испит	40
практична настава	5	усмени испит	10
колоквијум-и	15+15	.....
семинар-и	10		

Студијски програм : Машинство-специјализација			
Назив предмета: ОДРЖАВАЊЕ ТЕХНИЧКИХ СИСТЕМА			
Наставник: Др Љубомир Јацић			
Статус предмета: Из изборног подручја			
Број ЕСПБ: 6			
Услов:			
<p>Циљ предмета Да студенти овладају предвиђеном наставном грађом, која ће бити основ за овладавање и разумевање одржавања радне исправности техничких система</p>			
<p>Исход предмета Оспособљеност за самосталан рад по овом програму</p>			
<p>Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Системски приступ техничком одржавању, Основни појмови о техничким системима, циљеви одржавања, одржавање као функција, интегрални системски прилаз одржавању. Концепција, организација и технологија одржавања, трошкови одржавања, видови отказа техничких система, методологије одржавања, процес одржавања, будућност одржавања, Сигурност функционисања техничких система, основне карактеристике система одржавања, поузданост, расположивост, и функционална погодност, параметри функције расподеле. Основне карактеристике функције поузданости, Модел процеса одржавања, трошкови одржавања, помоћне карактеристике система одржавања, Основно одржавање од стране руковоаца, контролно инспекцијски прегледи регулисани прописом или законом. Модел система одржавања, Превентивни периодични прегледи, Тражење и отклањање слабих места на техничким системима. Поправљање и обнављање истрошених делова, методе и поступци Логистичка подршка одржавању, технологија одржавања и серија стандарда ИСО 9000, опрема и лати са одржавања, радионице за одржавања.</p> <p><i>Практична настава</i> Аудиторне вежбе и израда пројектних задатака.</p>			
<p>Литература 1 . Ж. Адамовић: Тотално одржавање техничких система, Београд 2000.год. 2 . Н.Р. Грујић: Развој метода дијагностицирања стања радне исправности техничког система, Монографија, Пожаревац 1998.</p>			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 30	Практична настава: 30
<p>Методe извођења наставе Вербални, вербално текстуални, мултимедијски, обрада, вежбе, провера знања</p>			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
активност у току предавања	5	писмени испит	40
практична настава	5	усмени испит	10
колоквијум-и	15+15	.....
семинар-и пројектни задаци	10		

Студијски програм :	Машинство-специјализација		
Назив предмета:	ОСНОВИ МЕНАџМЕНТА		
Наставник:	Др Владан Петровић		
Статус предмета:	Из изборног подручја		
Број ЕСПБ:	6		
Услов:-			
Циљ предмета	Да студенти овладају предвиђеном наставном грађом, која ће бити основ за овладавање и разумевање метода које се користе у менаџменту, да их могу применити у решавању конкретних проблема.менту		
Исход предмета	Стечена знања из менаџмента у дањем току наставе применити. После дипломирања студент може да настави са имплементацијом знања из ове области у току рада.		
Садржај предмета	<p><i>Теоријска настава</i></p> <p>Друштвене и економске димензије менаџмента. Настанак и развој менаџмента. Савремене теорије менаџмента.Савремена менаџмент пракса и дефинисање менаџмента.Стратегијски менаџмент. Менаџер. Лидерство. Прелазак руковођења у менаџмент. Менаџмент и организација. Менаџмент и организационе функције Привредног друштва. Менаџмент и процеси рада привредног друштва и осталих облика организовања. Топ менаџмент. Специфичне менаџмент дисциплине. Менаџмент у законодавству.</p> <p><i>Практична настава</i></p> <p>Вежбе: дискусионе и аудиторне вежбе, састоје се у активном учешћу студената у вежбању преко конкретних примера ради што потпунијег разумевања пређеног теоријског дела градива. Преглед и одбрана семинарског рада, који раде сви студенти. Урађен и одбрањен семинарски рад је услов за излазак на испит.</p>		
Литература	<ol style="list-style-type: none"> 1. Друцкер, П: Менаџмент за будућност, Привредни преглед, Београд 1995. 2. Адигес И: Животни циклуси предузећа, Прометеј, Београд, 1994. 3. Верн Д: Менаџмент, Привредни преглед, Београд, 1994. 4. Милисављевић М; Савремени стратегијски менаџмент. 5. Ерић Д: Увод у менаџмент, Економски факултет, Београд 2000. 6. Литература по тренутној препоруци предметног наставника и по избору студента. 		
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 30	Практична настава: 30	
Методе извођења наставе	Вербално текстуални, обрада, вежбе, провера знања, мултимедијски		
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
активност у току предавања	5	писмени испит	30
практична настава	5	усмени испит	20
колоквијум-и	15+15	.....
семинар-и	10		

Студијски програм :	Машинство-специјализација		
Назив предмета:	ОСНОВЕ МАРКЕТИНГА		
Наставник:	Др Миле Шиљак		
Статус предмета:	Из изборног подручја		
Број ЕСПБ:	6		
Услов:	Положен ипит из предмета Основе менаџмента		
Циљ предмета			
Да студенти овладају предвиђеном наставном грађом, која ће бити основ за овладавање и разумевање метода које се користе у маркетингу.			
Исход предмета			
Оспособљеност за примену метода у пракси.			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава</i>			
Схватање маркетинга. Подела тржишта. Циљне стратегије. Значај анализе окружења. Анализа конкуренције: структура конкуренције, циљеви и стратегија конкуренције. Прогнозирање продаје и оперативно планирање. Концепција тражње. Предвиђање тражње и продаје. Психолошко понашање потрошача. Сврха маркетинг информационог система. Информације за маркетинг одлуке. Модели у маркетингу. Производ као инструмент маркетинга. Животни циклус производа. Цена као инструмент маркетинга. Формирање цене за нове производе, Канали дистрибуције као инструмент маркетинга. Избор канала продаје. Сарадња произвођача и канала дистрибуције, системи канала дистрибуције, конфликти у каналима дистрибуције. Промоција као елемент маркетинга. Привредна пропаганда као облик промоције. Планирање маркетинг активности, циљеви маркетинг активности, стратегија и тактика маркетинга. Временске димензије планирања. Интегралност маркетинг плана, значај планирања за стратегију маркетинга, план алокације маркетинг средстава. Анализа практичног примања, формулисање и избор алтернативних акција, идентификовање и избор стратегије маркетинга. Планови комбинованог маркетинга, дефинисање трошкова маркетинга, организација и кадрови, Очекивани резултати, прогнозе и контролни механизми, планирање у случају непредвиђених околности. Израда теза за анализу практичног примера.			
<i>Практична настава</i>			
Вежбе: дискусионе, аудиторне вежбе, се састоје у активном учешћу студената у вежбању преко конкретних примера ради што потпунијег разумевања пређеног теоријског дела градива. Преглед и одбрана семинарског рада, који раде сви студенти. Урађен и одбрањен семинарски рад је услов за излазак на испит.			
Литература			
<ul style="list-style-type: none"> • Кнежевић Р: Маркетинг, Београд 2003. • Остала литература по препоруци предметног наставника 			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 30	Практична настава: 30	
Методe извођења наставе			
Вербално текстуални, обрада, вежбе, провера знања, мултимедијски			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
активност у току предавања	5	писмени испит	30
практична настава	5	усмени испит	20
колоквијум-и	15+15	.....
семинар-и	10		

Студијски програм : Машинство-специјализација			
Назив предмета: ПРОДАЈА			
Наставник: Др Драго Цвијановић			
Статус предмета: Из изборног подручја			
Број ЕСПБ: 3			
Услов: Положен испит из предмета Основи менаџмента			
Циљ предмета Оспособити студенте да разумеју аутентичну снагу функције продаје и касније примене у пракси. Предмет се инкорпорира са осталим маркетиншким дисциплинама у функцији менаџмента.			
Исход предмета Оспособљеност за самосталност у раду из ове области			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Место, улога и перформансе продаје у систему маркетинга. Феномен продаје. Интеракција продаје са другим маркетиншким и комуникационим инструментима. Природа феномена продаје и њен значај. Карактеристике процеса личне продаје. Способности и вештине продавца. Пословна култура. Фактори развоја односа стратешког партнерства са купцима. Креирање програма продаје. Менаџмент продаје. Организовање продајне оперативе и димензионисање продајне функције. Нове комуникационе технологије у продаји. Интернационални аспекти продаје. Обликовање програма уласка у инострано тржиште. <i>Практична настава</i> Вежбе кроз израду семинарских радова на основу истраживања у привредним системима одговарајуће струке и њихово разматрање, пред целом групом.			
Литература 1. Ловрета С. и група аутора: Продаја и менаџмент продаје, СА, Београд 2001. 2. Глишовић: Менаџмент продаје, ИЕН, Београд, 2002. 3. Андерсон Р. Хаир Ј. Бусх А: Професионални менаџмент продаје, Грмрч, Београд, 1998.			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 30	Практична настава: 30
Методе извођења наставе Вербално текстуални, обрада, вежбе, провера знања, мултимедијски			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
активност у току предавања	5	писмени испит	30
практична настава	5	усмени испит	20
колоквијум-и	15+15	.....
семинар-и	10		

Студијски програм : Машинство-специјализација			
Назив предмета: ИНДУСТРИЈСКИ МЕНАѢМЕНТ			
Наставник: Др новица Грујић			
Статус предмета: Из изборног подруђја			
Број ЕСПБ: 6			
Услов:			
Циљ предмета Стицање основних знања из области менаѢмента и како их применити у индустријској производњи. На вежбама после предавања треба примерима који се могу наћи у пракси доћи до уверења оправданости проучавања менаѢмента у индустрији, као подршке основној производњи по различитим основама.			
Исход предмета Оспособљеност студената за самосталан рад из овог програма и повезивање са практичним ороизводним проблемима			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Увод у менаѢмент. Еволуција улоге менаѢера. Предузеће као окружење менаѢмента. Предузетништво и менаѢмент. Планирање и менаѢмент Организација и организовање у процесу менаѢмента. Кадровски менаѢмент. Одлучивање менаѢера. Контрола у менаѢменту. Стратешки менаѢмент. Појам и улога, организациона филозофија и култура, стратегија, стратегијски циљеви, свот анализа, имплементација, сегментирање организације. Друштвене одговорност и менаѢерска етика. Појам организације и организационе промене. Процес дизајнирања организације Модели организационе структуре Живорни циклус предузећа, студије случајева. Лидер и лидерство. Кадровски менаѢмент. Контрола, појам и потреба за контролом, фазе у процесу контроле. Врсте контроле, ефикасност контроле, студије случајева. Стратешки менаѢмент. МенаѢмент за различите делатности <i>Практична настава</i> Аудиторне вежбе и израда самосталних семинарских и пројектних задатака			
Литература 1. Друкер П: МенаѢмент за будућност, Привредни преглед, Београд 1995. 2. Верн Д: МенаѢмент, Београд, 1994. 3. Булат В: Индустријски менаѢмент, Крушевац, 2005.			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 30	Практична настава: 30
Методe извођења наставе Вербално текстуални, обрада, вежбе, провера знања, мултимедијски			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
активност у току предавања	5	писмени испит	30
практична настава	5	усмени испит	20
колоквијум-и	15+15	.....
семинар-и пројектни задаци	10		