
	Универзитет у Београду Технички факултет у Бору		
	Акредитација студијског програма		
	ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ	ИНЖЕЊЕРСКИ МЕНАѢМЕНТ	

КЊИГА ПРЕДМЕТА

СТУДИЈСКИ ПРОГРАМ: ИНЖЕЊЕРСКИ МЕНАѢМЕНТ

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Бор, 2016

САДРЖАЈ (ЛИСТА ПРЕДМЕТА):

1. Информатика 1	4
2. Математика 1	5
3. Математика 1-М	6
4. Основи менаџмента	7
5. Основи економике пословања	8
6. Основи социологије	9
7. Енглески језик 1	10
8. Информатика 2	11
9. Основи тржишне економије	12
10. Основи организације	13
11. Култура комуникације	14
12. Односи с јавношћу	15
13. Статистика	16
14. Предузетништво	17
15. Основи маркетинга	18
16. Енглески језик 2	19
17. Организационо понашање	20
18. Управљање производњом	21
19. Основи технологије и познавања робе	22
20. Финансијски менаџмент и рачуноводство	23
21. Операциона истраживања 1	24
22. Теорија одлучивања	25
23. Теорија поузданости	26
24. Енглески језик 3	27
25. Менаџмет људских ресурса	28
26. Развој каријере	29
27. Програмски језици	30
28. Управљање квалитетом	31
29. Теорија система	32
30. Операциона истраживања 2	33
31. Технологија организације предузећа	34
32. Управљање процесима рада	35
33. Програмирање	36
34. Управљање пројектима	37
35. Пословни енглески језик	38
36. Интернет технологије	39
37. Управљање новим технологијама и иновацијама	40
38. Управљање истраживањем и развојем	41
39. Напредне инфоламационе технологије	42
40. Менаџмент информациони системи	43
41. Стратегијски менаџмент	44
42. Управљање ризиком	45
43. Планирање и контрола трошкова	46
44. Пословна етика	47
45. Еколошки менаџмент	48
46. Интегрисани системи менаџмента	49
47. Управљање променама	50
48. Пословна информатика	51
49. Релационе базе података	52
50. Алгоритми и структуре података	53

51. Пословни web дизајн	54
52. Рачунарске мреже	55
53. Стручна пракса.....	56
54. Завршни рад.....	57

1. Информатика 1

Студијски програми: Инжењерски менаџмент, Рударско инжењерство, Металуршко инжењерство, Технолошко инжењерство				
Врста и ниво студија: Основне академске студије				
Назив предмета: ИНФОРМАТИКА 1				
Наставник: Дарко Т. Бродић				
Статус предмета: обавезан				
Број ЕСПБ: 4				
Услов: Основно информатичко знање из средње школе				
Циљ предмета: Стицање основних информатичких знања из информационах технологија				
Исход предмета: Упознавање са радом рачунарских система и њиховом применом за обраду података основног нивоа.				
Садржај предмета <i>Теоријска настава:</i> Бројни системи и превођење бројева: Суштина бројног система, превођење бројева из једног бројног система у други, превођење из бинарног у октални и хексадецимални бројни систем, бинарна аритметика, основне аритметичке операције у систему са произвољном основом. Представљање података у рачунару: BCD подаци, непотпуни комплемент, потпуни комплемент, комплемент аритметика, ASCII кодови. Булова и прекидачка алгебра: Дефиниција Булове алгебре и основни примери, закон идемпотенције, закон инволуције операције негације, Де Морганова теорема, закон апсорпције, симплификација логичких израза, минимизација логичких израза, Карноове мапе, прекидачка алгебра, анализа и синтеза логичких кола. Прекидачка и логичка кола: Прекидачка кола, AND, OR и NOT логичка кола, примери логичких кола, анализа и синтеза прекидачких кола.				
Литература:				
Препоручена:				
1. Д. Бродић, Информатика 1, Технички факултет, Бор, (у припреми). 2. М. Б. Тасић, П. С. Станимировић, Примена рачунарских система, Технолошки факултет, Лесковац, 2006.				
Помоћна:				
1. Б. Лазић, Логичко пројектовање рачунара, Наука, Београд, 2000. 2. М. Б. Тасић, Основи информатике, Универзитет у Нишу, Технолошки факултет у Лесковцу, 2003. 3. Н. Клем, Основи рачунарске писмености, Круг, Београд, 2001.				
Број часова активне наставе: 2				Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 0	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	
Методе извођења наставе				
Теоријска настава фронталног типа са посебним освртом на практичну примену материје која се предаје.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит		Поена
активност у току предавања	10	писмени испит		
практична настава		усмени испит		40
колоквијум-и	20+20 = 40			
семинар-и	10			

2. Математика 1

Студијски програми: Инжењерски менаџмент, Рударско инжењерство, Металуршко инжењерство, Технолошко инжењерство				
Врста и ниво студија: Основне академске студије				
Назив предмета: МАТЕМАТИКА 1				
Наставник: Ивана З. Боловић				
Статус предмета: Изборни само за студијски програм Инжењерски менаџмент				
Број ЕСПБ: 8				
Услов: Стечено средњешколско знање из математике				
Циљ предмета: Примена стечених знања из области садржаја предмета				
Исход предмета: Овладавање неопходним фондом знања за праћење наредних математичких предмета као и праћење предмета за које је математички апарат неопходан.				
Садржај предмета <i>Теоријска настава:</i> Уводни појмови (скупови, релације, алгебарске структуре, скупови бројева); Матрице (дефиниција, једнакост матрица, сабирање и множење матрица); Детерминанте; Инверзна матрица; Ранг матрице; Системи линеарних једначина (решавање система помоћу Гаусовог метода, Крамеровог метода, Кронекер-Капелијевог става); Реалне функције једне реалне променљиве (основни појмови); Граничне вредности функције; Непрекидност функција; Извод функције; Диференцијал функције; Основне теореме диференцијалног рачуна; Лопиталово правило; Тејлорова формула; Испитавање монотоности и екстремне вредности функције; Интервали конвексности и превојне тачке; Анализа тока функције и скицирање графика; Функција две променљиве (основни појмови, дефиниције, парцијални изводи, Тејлорова формула, локални екстремуми). <i>Практична настава:</i> Рачунске вежбе				
Литература: Препоручена: 1. М. Јанић, Математика (1 и 2), ТФ, Бор, 2003. 2. М. Јанић, Збирка решених задатака из математике (1 и 2), ТФ, Бор, 1996. 3. М. Ушћумлић, П. Миличић, Збирка задатака из више математике I, Наука Београд, 1996. 4. С. Вукадиновић, Д. Сучевић, З. Шами, Математика II са збирком задатака, Саобраћајни факултет, Београд, 2003. Помоћна: 1. Б. П. Демидович, Сборник задач и упражнених по математическому анализу, Наука, Москва, 1997.				
Број часова активне наставе: 6				Остали часови
Предавања: 3	Вежбе: 3	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	
Методе извођења наставе: Теоријска настава фронталног типа са посебним освртом на примену у стручним предметима студијског програма.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена	
активност у току предавања		писмени испит	40	
практична настава		усмени испит		
колоквијум-и	40			
контролни задатак	20			

3. Математика 1-М

Студијски програм: Инжењерски менаџмент				
Врста и ниво студија: Основне академске студије				
Назив предмета: МАТЕМАТИКА 1 – М				
Наставник: Ивана З. Боловић				
Статус предмета: изборни				
Број ЕСПБ: 8				
Услов: Стечено средњешколско знање из математике				
Циљ предмета: Да овлада математичким апаратом који се користи у предметима који следе				
Исход предмета: Коришћење матричког рачуна (детерминанте) у решавању система једначина, решавање проблема максимума и минимума.				
Садржај предмета				
<i>Теоријска настава:</i>				
Уводни појмови (скупови, релације, алгебарске структуре, скупови бројева); Матрице (дефиниција, једнакост матрица, сабирање и множење матрица); Детерминанте; Инверзна матрица; Ранг матрице; Системи линеарних једначина (решавање система помоћу Гаусовог метода, Крамеровог метода, Кронекер-Капелијевог става); Реалне функције једне реалне променљиве (основни појмови); Граничне вредности функције; Непрекидност функција; Извод функције; Диференцијал функције; Основне теореме диференцијалног рачуна; Лопиталово правило; Тејлорова формула; Испитавање монотоности и екстремне вредности функције; Интервали конвексности и превојне тачке; Анализа тока функције и скицирање графика.				
<i>Практична настава:</i>				
Рачунске вежбе.				
Литература:				
Препоручена:				
1. М. Јанић, Математика (1 и 2), Технички факултет, Бор, 2003.				
2. М. Јанић, Збирка решених задатака из математике (1 и 2), ТФ, Бор, 1996.				
Помоћна:				
1. М. Ушћумлић, П. Миличић, Збирка задатака из више математике I, Наука, Београд, 1996.				
2. Б.П. Демидович, Сборник задач и упражнении по математическому анализу, Наука, Москва, 1997.				
Број часова активне наставе: 6				Остали часови
Предавања: 3	Вежбе: 3	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	
Методе извођења наставе:				
Теоријска настава фронталног типа са посебним освртом на примену у стручним предметима студијског програма.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена	
активност у току предавања		писмени испит	40	
практична настава		усмени испит		
колоквијум-и	40			
контролни задатак	20			

4. Основи менаџмента

Студијски програм: Инжењерски менаџмент				
Врста и ниво студија: Основне академске студије				
Назив предмета: ОСНОВИ МЕНАЏМЕНТА				
Наставник: Живан Д. Живковић				
Статус предмета: обавезан				
Број ЕСПБ: 4				
Услов: Основно знање из области социологије и економије из средње школе				
Циљ предмета: Упознавање са основним појмовима и дефиницијама из области науке о управљању				
Исход предмета: Стечено знање треба да да основу за проучавање наредних предмета из области менаџмента				
Садржај предмета <i>Теоријска настава:</i> Појам и дефиниција менаџмента. Теорије менаџмента: класичне, бихејвиористичке, теорије савременог приступа. Организациона структура: функционална, дивизиона, матрична, холдинг, пирамидална. Менаџмент процеси: процес планирања процес организовања, процес кадровања, процес вођења, процес контроле. Одлучивање: процес одлучивања, алати одлучивања. Функционалне области менаџмента: управљање производњом, управљање истраживањем и развојем, управљање маркетингом, управљање финансијама, управљање кадровима, управљање технологијом, управљање квалитетом. Стратегијски менаџмент. Liderство. Даљи развој менаџмента.				
Литература: Препоручена: 1. Ж. Живковић, М. Јелић, Н. Поповић, Основе менаџмента, друго издање, Бакар, Бор, 2005. 2. С. Робинс, М. Коултер, Менаџмент, Дата Статус, Београд, 2005. Помоћна: 1. Samuel Certo, Modern Management (Internatinal Edition), Data Status, Beograd, 2003. 2. Gerald Cole, Management Theory and Practice, Middlesax University, 2004. 3. Robert N. Lussier, Management Fundamentals (ISE), Concepts, Applications, Skill Development, Springfield College, 2006.				
Број часова активне наставе: 3				Остали часови
Предавања: 3	Вежбе: 0	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	
Методе извођења наставе Класична предавања, студија случаја кроз едукативне радионице.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит		Поена
активност у току предавања	10	писмени испит		
практична настава		усмени испит		60
колоквијум-и	30			
семинар-и				

5. Основи економике пословања

Студијски програм: Инжењерски менаџмент			
Врста и ниво студија: Основне академске студије			
Назив предмета: ОСНОВИ ЕКОНОМИКЕ ПОСЛОВАЊА			
Наставник: Радмило З. Николић			
Статус предмета: обавезан			
Број ЕСПБ: 8			
Услов: Основна знања из економских дисциплина стечена у средњој школи			
Циљ предмета: Циљ предмета је упознавање са основним појмовима из економике пословања привредних субјеката			
Исход предмета: Стицање потребних знања за наставу из области економске групе предмета на вишим годинама студија			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава:</i>			
Појам економике пословања. Циљ и предмет изучавања економике пословања. Научне методе при изучавању економике пословања. Привредни субјекти пословне економије у Р. Србији. Привредна друштва (ортакчко друштво, командитно друштво, друштво са ограниченом одговорношћу, акционарско друштво, јавна предузећа, предузетници). Шири облици повезивања привредних субјеката. Врсте (подела) привредних субјеката. Престанак рада привредних субјеката. Улагања у репродукцију. Пословна средства (појам и разврставање). Основна средства (појам и разврставање, вредност основних средстава, техничка структура основних средстава, техничка опремљеност рада). Трошење основних средстава (обрачун амортизације). Капацитет основних средстава. Обтрна средства (појам и разврставање). Залихе. Ликвидност. Инвестиције. Извори пословних средстава. Трошкови пословања (појам и подела). Природни трошкови. Трошкови у динамици репродукције. Обрачун трошкова (калкулације цене коштања). Пословни резултат (појам, приходи, расходи, добит-губитак). Економски принципи пословања (појам и дефинисање). Принцип продуктивности. Принцип економичности. Принцип рентабилности.			
<i>Практична настава:</i>			
Вежбе теоретских и практичних примера из градива.			
Литература:			
Препоручена:			
1. Р. Николић, Економика предузећа, Графомаг, 2001.			
Помоћна:			
1. David Begg, Damian Ward, Economics for Business, Data Status, 2004.			
2. N.Gregory Mankiw, Principles of Economics, Harvard University, 2006.			
Број часова активне наставе: 6			Остали часови
Предавања: 3	Вежбе: 3	Други облици наставе: Студијски истраживачки рад:	
Методе извођења наставе			
Предавања екс катедра и практичне вежбе кроз решавање задатака из праксе.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
активност у току предавања	10	писмени испит	15
практична настава	10	усмени испит	35
колоквијум-и	30		
семинар-и			

6. Основи социологије

Студијски програм: Инжењерски менаџмент			
Врста и ниво студија: Основне академске студије			
Назив предмета: ОСНОВИ СОЦИОЛОГИЈЕ			
Наставник: Милован В. Вуковић			
Статус предмета: обавезан			
Број ЕСПБ: 4			
Услов: Средњошколско знање из области друштвених наука			
Циљ предмета: Упознавање студената са основним социолошким категоријама, с нагласком на концептима од значаја за теорију и праксу менаџмента			
Исход предмета: Оспособљеност студената да на основу теоријских сазнања социјалне статике и динамике, као и економске основе друштва, лакше прате наставу из предмета који задиру у хумане аспекте рада у савременим условима.			
<p>Садржај предмета <i>Теоријска настава:</i> Увод у социологију: Настанак социологије као посебне академске дисциплине. Теоријске традиције у социологији. Предмет опште и посебних социологија. Однос социологије и других наука. Посебне социологије. Место социологије рада у систему социолошких наука. Наука и научни метод: Карактеристике науке. Научни закон. Прогрес у науци. Опште науке методе. Социолошки метод: Теоријске (системске методе) – Историјски метод. Компаративни метод. Студија случаја. Психолошки методе. Емпиријске истраживачке технике: Испитивање. Посматрање. Експеримент. Анализа садржаја. Социометрија. Развој социјалних теорија кроз историју: Античка социјална мисао. Средњовековна социјална мисао. Нововековна социјална мисао. Класичне социолошке теорије: Школе натуралистичког правца. Психологизам. Формална социологија. Марксизам Савремене социолошке теорије: Функционализам. Структурализам. Конфликтна перспектива. Облици друштвене свести: Религија. Морал. Уметност. Елементи социологије рада: Рад (социолошко одређење рада, слобода или принуда, подела рада, историја рада, социјално прилагођавање рада, запосленост и незапосленост, духовни стваралачки рад.) Организовани рад. Научно – технолошки развој и друштво. Партиципација (радничка партиципација, развој идеје и захтева за остварењем партиципације, пракса остварења партиципације). Глобализација савременог друштва и свет рада. <i>Практична настава:</i> Примена емпиријских техника истраживања на појаве и процесе који се односе на рад.</p>			
<p>Литература Препоручена: 1. М. Вуковић, А. Костадиновић, А. Костадиновић, Основи социологије, Графојиг, Београд, 2004. Помоћна: 1. А. Giddens, Sociologija, CID, Podgorica, 2000. 2. А. Костадиновић, Социологија рада, Графојиг, Београд, 2004. 3. П. Раденовић, Општа социологија, Савремена администрација, Београд, 1995. 4. Н. Божиловић, Социологија културе, Народне новине, Ниш, 1998.</p>			
Број часова активне наставе: 4			Остали часови
Предавања: 3	Вежбе: 1	Други облици наставе: Студијски истраживачки рад:	
Методе извођења наставе Теоријска настава и студије случаја кроз практичне радионице.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
активност у току предавања	10	писмени испит	60
практична настава	10	усмени испит	
колоквијум-и	10		
семинар-и	10		

7. Енглески језик 1

Студијски програми: Инжењерски менаџмент, Рударско инжењерство, Металуршко инжењерство, Технолошко инжењерство				
Врста и ниво студија: Основне академске студије				
Назив предмета: ЕНГЛЕСКИ ЈЕЗИК 1				
Наставник: Даница М. Радисављевић				
Статус предмета: обавезан				
Број ЕСПБ: 2+2				
Услов: Основни ниво језичке компетенције				
Циљ предмета: Развијање свих језичких вештина; усвајање граматичких структура, вокабулара и језичких функција које одговарају нижем средњем нивоу (CEFR A2)				
Исход предмета: Студенти се изражавају писмено и усмено користећи једноставније језичке структуре и вокабулар који се користи у свакодневној комуникацији. Студенти разумеју прочитани текст мање сложености, и у стању су да пронађу тражену информацију у тексту				
Садржај предмета <i>Теоријска настава:</i> Verb tenses (present simple and continuous, past simple and continuous, present perfect), First conditional, comparison of Adjectives, Modals, compound nouns and adjectives, phrasal verbs, <i>going to</i> construction. Теме: Моје окружење и ја, Друштвени живот, Путовања, Потрошачко друштво, Мода, Рад и занимања, Здравље. Језичке функције: прихватање и одбијање, резервација хотелске собе, телефонирање, давање савета, тражење информација, давање предлога, позив на излазак, планирање, договарање, љубазно опхођење.				
Литература: Препоручена: 1. Bruce McGowen & Vic Richardson, Clockwise – pre-intermediate, OUP, Oxford, 2007. Помоћна: 1. Raymond Murphy & William R. Smalzer, Basic Grammar in Use, CUP, Cambridge, 2007. 2. Мортон Бенссон – енглеско-српски и српско-енглески речник.				
Број часова активне наставе: 4				Остали часови
Предавања: 1+1	Вежбе: 1+1	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	
Методе извођења наставе Предавања екс катедра и студије случаја кроз рад у радионицама.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена	
активност у току предавања	10	писмени испит		
практична настава		усмени испит	40	
колоквијум-и	20 + 20			
семинар-и	10			

8. Информатика 2

Студијски програм : Инжењерски менаџмент, Рударско инжењерство, Металуршко инжењерство, Технолошко инжењерство				
Врста и ниво студија: Основне академске студије				
Назив предмета: ИНФОРМАТИКА 2				
Наставник: Дарко Т. Бродић				
Статус предмета: обавезан				
Број ЕСПБ: 6				
Услов: Стечено информатичко знање из предмета Информатика 1				
Циљ предмета: Стицање виших информатичких знања из информационих технологија				
Исход предмета: Упознавање са радом рачунарских система и њиховом применом за обраду података на вишем нивоу.				
Садржај предмета <i>Теоријска настава:</i> Рачунари и рачунарски системи: Хардвер - Основне организационе јединице рачунара, Блок шема рачунара, Улазне јединице рачунара, Излазне јединице рачунара, Улазно/излазно јединице рачунара, Централна процесна јединица рачунара, Остали делови рачунара и рачунарских система. Софтвер – Врсте софтвера, Интелектуална својина, Слободни и лицензни софтвер, Рачунарски вируси, Софтверска заштита. Microsoft Office: Преглед софтверског пакета Microsoft Office, Предности употребе пакета, Основни елементи програма Microsoft Word, Excel и PowerPoint. <i>Практична настава:</i> Microsoft Excel: Унос података у радни лист, рад са колонама, врстама и ћелијама, форматирање, радни листови, апсолутне и релативне адресе, рад са графичким објектима, дијаграми, унутрашње базе података, сортирање и филтрирање, међузбирови, IF петља, практичне вежбе у Excel-у. Microsoft PowerPoint: Креирање презентације, додавање текста у слајд, додавање, брисање и реаранжирање слајдова, типови анимације, додавање листе, избор начина приказивања презентације, измена дизајна презентације, уметање графикона из Excel-а, практичне вежбе у Power Point-у. CorelDraw: CorelDraw окружење, цртање основних облика, померање и трансформисање објеката, обликовање линија- Shape-Tool, сечење објеката ножем, употреба гумице за брисање, бојење и попуна објеката, контуре објеката, алати за организовање објеката, копирање, дуплирање и клонирање објеката, ефекти овојнице и дисторзије, претапање и контурни објекти, практичне вежбе у Corel-у.				
Литература Препоручена: 1. Милан Б. Тасић, Предраг С. Станимировић, Примена рачунарских система, Технолошки факултет, Лесковац, 2006. Помоћна: 1. Дарко Бродић, Збирка задатака из Информатике 2, Технички факултет у Бору, Бор, 2013. 2. Faith Wepmen, Excel 2003, Kompjuter biblioteka, Čačak, 2003, 3. Shane Hunt, Corel Draw 9, Kompjuter biblioteka, Čačak, 2000.				
Број часова активне наставе: 4				Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	
Методе извођења наставе: Теоријска настава са посебним освртом на практичну примену стеченоног знања. Рад у групама				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		Поена
активност у току предавања	10	писмени испит		
практична настава		усмени испит		40
колоквијум-и	20+20 = 40	.....	
семинар-и	10			
Начини провере знања могу бити различити, у табели су наведене само неке опције: (писмени испити, усмени испит, презентација пројекта, семинари итд.....				
*максимална дужна 1 страница А4 формата				

9. Основи тржишне економије

Студијски програм : ИНЖЕЊЕРСКИ МЕНАѢМЕНТ			
Врста и ниво студија: Основне академске студије			
Назив предмета: ОСНОВИ ТРЖИШНЕ ЕКОНОМИЈЕ			
Наставник: Николић З. Радмил			
Статус предмета: обавезан			
Број ЕСПБ: 8			
Услов: Основно средњошколско знање из економије и друштвених наука			
Циљ предмета: Савладавање градива и принципа из области макро економије.			
Исход предмета: Припрема студената за примену макроекономских принципа у пословању привредних субјеката.			
<p>Садржај предмета <i>Теоријска настава:</i> Појам тржишне економије. Развој економске мисли о тржишној привреди. Основне тржишне категорије (робна производња, производне снаге, производни односи, рад, роба, органски састав капитала, новац, закон вредности, монетарни показатељи, профит, камата, кредит, акције, земљишне ренте, друштвени производ, национални доходак, размена, потрошња, животни стандард, потребе). Тржиште као категорија робне привреде (робна привреда, аналитички појмови тржишта, типологија и сегментација тржишта). Тржишне категорије (тражња, понуда, цене). Еластичност понуде и тражње. Основни чиниоци привредног развоја (природно богатство, становништво, средства за производњу, чиниоци производње). Друштвено-економско организовање привредних активности – привредне делатности (индустрија, пољопривреда, грађевинарство, саобраћај, трговина, туризам). Робни промет и тржиште, тржиште капитала; тржишне активности; тржиште и квалитет производа; квалитет у тржишној политици предузећа. Принципи економске политике; економска политика; пореска политика; финансирање јавне потрошње; ефективна тражња; незапосленост; динамизирање производње и запослености; општа и инвестициона потрошња; стабилизациона економска политика. Инфлација и мере стабилизације (инфлација, облици инфлације, узроци инфлације, последице инфлације, инфлација, дефлација, кредитне и фискалне функције, анти-инфлационе мере). Развој тржишта у нашој земљи. Маркетинг оријентација предузећа (маркетинг, развој и функције маркетинга). Профитабилност у пословању привредних субјеката.</p> <p><i>Практична настава:</i> Вежбе теоретских примера из градива.</p>			
<p>Литература Препоручена: 1. Р. Николић, Основи тржишне економије, Кум, Београд, 2003. Помоћна: 2. Patrick Minford and David Peel, Advanced Macroeconomics, Data Status, Beograd, 2002.</p>			
Број часова активне наставе: 6			Остали часови
Предавања: 3	Вежбе: 3	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:
Метод е извођења наставе: Предавања екс катедра и практичне вежбе кроз радионице			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	Поена
активност у току предавања	10	писмени испит	
практична настава	10	усмени испит	50
колоквијум-и	30	.....
семинар-и			
Начини провере знања могу бити различити, у табели су наведене само неке опције: (писмени испити, усмени испит, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 1 страница А4 формата			

10. Основи организације

Студијски програм : ИНЖЕЊЕРСКИ МЕНАЏМЕНТ			
Врста и ниво студија: Основне академске студије			
Назив предмета: ОСНОВИ ОРГАНИЗАЦИЈЕ			
Наставник: Ризнић Т. Дејан			
Статус предмета: обавезан			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Средњошколско знање из области економије и друштвених наука, као и основа менаџмента.			
Циљ предмета: Упознавање студената са основама организације			
Исход предмета: Теоријско и практично проучавање носилаца организационих активности у предузећу			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава:</i>			
<p>Организација, менаџмент и менаџери, Развој и разумевање организације, Карактеристике и принципи организације предузећа као система – начела. Организациона структура, појам организационог дизајна – предмети рада – средства за производњу – унутрашњи транспорт – радна места – чиниоци и функције у организацији, подела рада и делегирање ауторитета. Организациона средина, организациона култура, старост и величина организације, технологија и стратегија, модели организационе структуре, савремене структуре и форме. Производња, производни чиниоци – рад и његови чиниоци – средства за производњу – обележја производње. Пословне функције: контрола производа – финансије – складиштење – продаја – маркетинг – транспорт – набавка – кадрови - унапређење и развој, Рад – (радна снага и њена цена – подела – умни и физички рад- производни и непроизводни рад – индивидуални – организовани рад – рад као чиниоц процеса репродукције – услови рада – начини награђивања радника. Функције менаџмента људских ресурса у организацији – планирање – анализа посла – регрутовање – селекција – обука и развој – напредовање – зарада и награђивање. Средства за производњу, техничка опремљеност, инвестиције, трошкови, њихова динамика и утицај на успешност организације, продуктивност и фактори који утичу на продуктивност рада, анализе економичности и рентабилности, пословна политика – принципи – формирање. Функција информисања и њен утицај на организацију и планирање произвођење, утврђивање циљева производње, модернизација и њен утицај на организацију, организација производње – групе и тимови – вођство, комуникација – бука и доношење одлука, организациона култура и учење. Управљање организационим променама – перспективе и теорије – модели, иницирање промена – дијагноза организације креирање и планирање – организовање промена. Држава у савременој привреди, европски интеграциони и транзициони процеси – економске интеграције – генеза идеје Европског уређења – развој Европске уније – Европски транзициони процеси. Унапређење економије – утицај монополских компанија на тржиште – економске законитости проширене репродукције.</p>			
<i>Практична настава:</i>			
Студија случаја са примерима предузећа из окружења - израда семинарског рада и његова јавна одбрана.			
Литература			
Препоручена:			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Б. Ставрић и Д. Ризнић: „Основи теорије организације“, КИЗ Центар, Београд, 2007. 2. М. Петковић, Н. Јанићијевић и Б. Богићевић-Миликић: „Организација“, Економски факултет, Београд, 2006 			
Помоћна:			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Dennis Carlton, Jeffrey Parloff, Modern Industrial Organization, 4ed, Data Status, Beograd, 2004, 2. Thomas G. Cummings, Organization Development and Change (ISE), University of Southern California, 2005, 3. Р. Николић, Организација предузећа, ТФ Бор, 2002, 4. T.D. Lunch, P.L. Cruise, Handbook of Organizational Theory and Management, Teylor and Francis, 2006. 			
Број часова активне наставе: 6			Остали часови
Предавања: 3	Вежбе: 3	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:
Методе извођења наставе: Предавања екс катедра и студије случаја кроз рад у радионицама			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	Поена
активност у току предавања	10	писмени испит	
практична настава	10	усмени испит	40
колоквијум-и	30	.....
семинарски рад	10		

11. Култура комуникације

Студијски програм : ИНЖЕЊЕРСКИ МЕНАѢМЕНТ			
Врста и ниво студија: Основне академске студије			
Назив предмета: КУЛТУРА КОМУНИКАЦИЈЕ			
Наставник: Вуковић В. Милован			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 8			
Услов: Основно средњошколско знање из друштвених наука			
Циљ предмета: Упознати студенте са значајем комуникације свеколиким активностима човека а посебно у области бизниса.			
Исход предмета: Препознавање основних облика комуницирања с посебним нагласком на интерперсонално и масовно комуницирање.			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава:</i>			
<u>Увод у културу комуникације:</u> Дефиниције комуникације. Савремени приступи комуникацији. Информација и порука. Предмет теорије комуникације. Начини истраживања комуникације. Теоријски извори савремене комуникологије.			
<u>Модел комуникације:</u> Аристотелов модел реторичке комуникације. Модел Х. Ласвела. Математички модел Шенона и Вивера. Њукомов модел симетрије. Процеси и ефекти у моделима Шрама. Бредлијев модел говорног комуникационог процеса.			
<u>Облици комуницирања:</u> Интраперсонално комуницирање. Интерперсонално комуницирање. Групно комуницирање. Масовно комуницирање.			
<u>Психосоцијални аспекти комуницирања:</u> Мотивација за комуникацију. Особине личности и комуникација. Превасилажење психолошких баријера у комуникацији. Вредности, интереси, норме и комуницирање. Самопосматрање и перцепција. Комуникација у радној средини.			
<u>Вербална комуникација:</u> Социolingвистичке теорије. Култура говора. Усмена вербална комуникација. Пословни разговори.			
<u>Невербална комуникација:</u> Функције невербалне комуникације. Типови презентативних кодова. Методе и технике истраживања комуницирања.			
<i>Практична настава:</i>			
Израда самосталног семинарског рада и његова јавна одбрана.			
Групни и индивидуални рад на вежбама.			
Литература			
Препоручена:			
1. М. Вуковић, Увод у културу комуникације, ТФ Бор, 2006.			
Помоћна литература:			
1. Ј. Јанићијевић, Комуникација и култура, Издавачка књижевница Зорана Стојановића, Сремски Карловци-Нови Сад, 2000.			
2. П. Мицић, Како водити пословне разговоре, Предраг и Ненад, Београд, 1990.			
3. В. Цветановић, Култура пословног комуницирања, ИП „Обележја“ и Школска књига, Београд, 1999.			
4. В. Цветановић, Руководилац у интерактивном комуницирању, Војно издавачки завод, Београд, 2001.			
Број часова активне наставе: 4			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:
Методе извођења наставе: Теоријска настава и студије случајева кроз практичне радионице			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	Поена
активност у току предавања	10	писмени испит	50
практична настава	10	усмени испит	
колоквијум-и	20	.....
семинар-и	10		
Начини провере знања могу бити различити, у табели су наведене само неке опције: (писмени испити, усмени испит, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 1 страница А4 формата			

12. Односи с јавношћу

Студијски програм : ИНЖЕЊЕРСКИ МЕНАѢМЕНТ			
Врста и ниво студија: Основне академске студије			
Назив предмета: ОДНОСИ С ЈАВНОШЋУ			
Наставник: Вуковић В. Милован			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 8			
Услов: Основна знања из социологије рада и културе комуникације			
Циљ предмета: Упознавање студената менаѢмента са теоријом и праксом успостављања односа с јавношћу.			
Исход предмета: Овладавање сазнањима о различитим расплетима односа с јавношћу, посебно са аспекта маркетинг функције. Овладавање различитим вештинама како би се унапредили односи с јавношћу у раду компанија.			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава:</i>			
Појам односа с јавношћу. Увод у савремене односе с јавношћу. Кадрови за односе с јавношћу. Односи с јавношћу унутар организације. Историјски развој. Етика и професионализам. Правна питања. Теоријске основе-прилагођавање и адаптација. Комуникација и јавно мњење. Медији и односи с медијима. Процес управљања: Први корак-дефинисање проблема у односима с јавношћу, 2.корак-планирање и програмирање, 3. корак-предузимање акције и комуницирање, 4. корак-оцена програма. Пословне и индустријске организације. Власт и политика. Непрофитне организације, здравство и образовање. Пословна удружења, Професионална друштва и раднички синдикати.			
<i>Практична настава:</i>			
Израда самосталног семинарског рада и његова јавна одбрана.			
Групни и индивидуални рад на вежбама.			
Литература			
Препоручена литература:			
<ol style="list-style-type: none"> 1. С.М. Катлип, А.Х. Сентер, Г.М. Брум, Успешни односи с јавношћу (9. издање), Сл. Гласник, Београд, 2006, 2. С. Блек, Односи с јавношћу, Клио, Београд, 2003. 			
Помоћна литература:			
<ol style="list-style-type: none"> 1. S. Harrison, Pulic relations: Introduction, 2nd Edition, Routledge, 2000, 2. S.M.Cultip, A.H.Center, G.M.Broom, Odnosi s javnošću, MATE, Zagreb, 2003, 3. M.J. Rouse, S. Rouse, Poslovne komunikacije, Masmedia, Zagreb, 2005. 			
Број часова активне наставе: 4			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:
Методe извођења наставе: Теоријска настава; фронтални, групни, индивидуални и комбиновани метод наставе.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	Поена
активност у току предавања	10	писмени испит	50
практична настава	10	усмени испит	
колоквијум-и	20	.....
семинар-и	10		
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испит, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 1 страница А4 формата			

13. Статистика

Студијски програм : Инжењерски менаџмент, Металуршко инжењерство, Технолошко инжењерство				
Врста и ниво студија: Основне академске студије				
Назив предмета: СТАТИСТИКА				
Наставник: Ђоловић З. Ивана				
Статус предмета: обавезан				
Број ЕСПБ: 9				
Услов: Стечена знања из области математике				
Циљ предмета: Стицање знања из основних статистичких теорија и њихове примене у обради резултата.				
Исход предмета: Теоретска основа за даље разумевање и коришћење статистичких метода у решавању практичних проблема у области менаџмента (проблеми организације производње, квалитета и економских дисциплина)				
<p>Садржај предмета <i>Теоријска настава:</i> Уводни појмови (статистички подаци, дистрибуција фреквенција, апсолутна и релативна фреквенција, кумулативна фреквенција); Средње вредности (аритметичка средина, геометријска средина, хармонијска средина, медијана, модус); Мере растурања статистичких података (интервал варијације, квантили и квантилна девијација, средње апсолутно одступање, варијанса, стандардна девијација); Коефицијент варијације и тумачење; Коефицијент асиметрије; Коефицијент спљоштености; Дискретна и непрекидна случајна променљива; Биномна расподела; Пуасонова расподела; Нормална расподела; χ^2 расподела; Студентова расподела; Популација и узорак (врсте узорка, параметри узорка); Тачкаста оцена параметра популације; Интервал поверења за средину узорка; Интервал поверења за вероватноћу; Интервал поверења за разлику две популационе средине; Интервал поверења за разлику две популационе пропорције; Тестирање хипотеза; Тестови о средњој вредности; Тестови о дисперзији основне популације; Тестови о једнакости средњих вредности; Тестови о проценту заступљености нумеричког обележја; Непараметарски тестови (χ^2 тест расподеле; тест независности); Коефицијент корелације; Регресија, коефицијент детерминације, стандардна грешка регресије; Линеарна регресија; Квадратна регресија; Експоненцијална регресија; Логаритамска регресија</p> <p><i>Практична настава:</i> Рачунске вежбе аудиторног типа и у рачунарској лабораторији (примена Excel-а и SPSS-а)</p>				
Литература				
Препоручена:				
<ol style="list-style-type: none"> Н. Вуковић, Статистичко закључивање, ФОН Београд, 2007, С. Вукадиновић, Ј. Поповић, Математичка статистика, Саобраћајни факултет, 2004 И. Ђоловић, Збирка задатака из статистике, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, 2011. 				
Помоћна:				
<ol style="list-style-type: none"> Љ. Петровић, Теоријска статистика – Теорија статистичког закључивања, Центар за издавачку делатност Економског факултета, Београд, 2006. Mann S.P., Увод у статистику (српско издање), Центар за издавачку делатност Економског факултета, Београд, 2009. 				
Број часова активне наставе: 6			Остали часови	
Предавања: 3	Вежбе: 3	Други облици наставе:		Студијски истраживачки рад:
Методe извођења наставе: Теоријска настава фронталног типа уз практичне примене у оквиру групног, индивидуалног и комбинованог метода наставе.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		Поена
активност у току предавања	/	писмени испит		40
практична настава	/	усмени испит		/
колоквијум-и	40			
Контролни задатак	20			

14. Предузетништво

Студијски програм : Инжењерски менаџмент, Металуршко инжењерство, Технолошко инжењерство			
Врста и ниво студија: Основне академске студије			
Назив предмета: ПРЕДУЗЕТНИШТВО			
Наставник: Јовановић М. Иван			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 9			
Услов: Знања из области технолошких основа за дефинисање подручја за предузетнички подухват.			
Циљ предмета: Упознавање са процесом развоја предузетничких идеја. Савладавање основних правила, метода, алата и техника за израду бизнис планова и покретање сопственог бизниса.			
Исход предмета: Стицање знања о методама, алатима и техникама за покретање и вођење сопственог бизниса. Оспособљавање за сопствено креирање плана реализације пословног подухвата (израда бизнис плана).			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава:</i>			
Школе и теорије предузетништва. Дефинисање и класификација предузетништва. Законски оквир предузетништва. Фактори утицаја на предузетништво. Дефинисање предузетника. Предузетник некад и сад. Особине, карактеристике, способности и вештине предузетника. Митови о предузетницима. Креативност. Иновативност. Извори иновативности. Савршен предузетник. Дефинисање тима и тимског рада. Разлике између групе и тима. Фазе развоја тима. Избор чланова тима. Улоге у тиму. Величина и карактеристике тима. Конформизам. Конфликтни процес и управљање конфликтом. Извори финансирања: сопствени капитал, позајмљени капитал. Класификација предузећа према расту. Животни циклус малог предузећа. Главни узроци успеха и неуспеха предузећа. Избор пословне идеје. Критеријуми за оцену бизниса. Појам, значај и дефинисање бизнис плана. Намена бизнис плана. Значај бизнис плана. Садржај бизнис плана. Реализација бизнис плана. Конципирање бизнис плана.			
<i>Практична настава:</i>			
Израда бизнис плана за изабрани предузетнички подухват. Јавна одбрана бизнис плана.			
Литература			
Препоручена:			
1. И. Јовановић, Предузетништво са примерима за самосталну израду бизнис плана, ауторизована предавања, Бор, 2012.			
2. З. Сајферт, Предузетништво, Технички факултет, Зрењанин, 2004,			
Помоћна:			
1. R.D.Hisrich, M.P.Peters, D.A.Shepherd, Entrepreneurship, MATE d.o.o., Zagreb, 2011.			
2. N.R.Sturgeon, Small business big profit, Pearson Practic Hall, London, 2006.			
Број часова активне наставе: 6			Остали часови
Предавања: 3	Вежбе: 3	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:
Методе извођења наставе: Теоријска настава фронталног типа уз практичне примене у оквиру групног, индивидуалног и комбинованог метода наставе.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	
практична настава	5	усмени испит	50
колоквијум-и	20	.....
семинар-и	20		
Начини провере знања могу бити различити, у табели су наведене само неке опције: (писмени испити, усмени испит, тест испит, презентација пројекта, семинари, итд.....			
*максимална дужна 1 страница А4 формата			

15. Основи маркетинга

Студијски програм : ИНЖЕЊЕРСКИ МЕНАЏМЕНТ				
Врста и ниво студија: Основне академске студије				
Назив предмета: ОСНОВИ МАРКЕТИНГА				
Наставник: Ризнић Т. Дејан				
Статус предмета: обавезан				
Број ЕСПБ: 8				
Услов: Знања из области економике пословања, тржишне економије и организације предузећа				
Циљ предмета: Упознавање студената са основама маркетинга				
Исход предмета: Теоријско и практично проучавање маркетинг активности				
Садржај предмета				
<i>Теоријска настава:</i>				
Природа маркетинга. Глобално маркетинг окружење. Разумевање и понашање купаца. Маркетинг истраживања и информациони системи. Сегментација тржишта, таргетирање и позиционирање. Менаџмент производа и бренда. Управљање маркетингом услуга. Стратегија формирања цене. Интегрисање маркетинг комуникације 1:Технике масовних комуникација, Интегрисане маркетинг комуникације 2. Технике директних комуникација. Менаџмент дистрибуције. Маркетинг планирање и стратегија.				
<i>Практична настава:</i>				
Мерење сатисфакције потрошача - студија случаја која се завршава израдом семинарског рада и његовом јавном одбраном.				
Литература				
Препоручена:				
1. D. Jobber, & J.Fahy: „Основи маркетинга“, Дата Статус, Београд, 2006.				
2. М. Милисављевић, Б. Маричић и М. Глигоријевић: „Основи маркетинга“, Економ. факултет, Београд, 2012.				
Помоћна литература:				
1. Ph. Kotler и K. L. Keller: „Маркетинг менаџмент“, Дата Статус, Београд, 2006.				
2. В. Palo, Principles of Marketing, Дата Статус, Београд, 2002.				
Број часова активне наставе: 6				Остали часови
Предавања: 3	Вежбе: 3	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	
Методе извођења наставе: Теоријска настава фронталног типа, групни и индивидуални рад кроз израду самосталног семинарског рада.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		поена
активност у току предавања	10	писмени испит		
практична настава	10	усмени испит		40
колоквијум-и	20	.....	
семинарски рад	20			
Начини провере знања могу бити различити, у табели су наведене само неке опције: (писмени испити, усмени испит, презентација пројекта, семинари итд.....				

16. Енглески језик 2

Студијски програм : Инжењерски менаџмент, Рударско инжењерство, Металуршко инжењерство, Технолошко инжењерство				
Врста и ниво студија: Основне академске студије				
Назив предмета: ЕНГЛЕСКИ ЈЕЗИК 2				
Наставник: Манзаловић Ж, Мара				
Статус предмета: обавезан				
Број ЕСПБ: 4+2				
Услов: Знања из програма предмета Енглески језик 1				
Циљ предмета: Развијање свих језичких вештина; усвајање граматичких структура, вокабулара и језичких функција које одговарају средњем нивоу (CEFR B1)				
Исход предмета: Студенти се изражавају писмено и усмено користећи језичке структуре и вокабулар који се користи у свакодневној комуникацији. Студенти разумеју прочитани текст сложеније садржине и у стању су да пронађу тражену информацију у тексту.				
Садржај предмета <i>Теоријска настава:</i> Грамаички садржај: Revision of tenses (present simple and continuous, past simple and continuous, present perfect), future arrangements, second conditional, gerund and infinitive patterns, relative clauses, modals (for obligation and remission), the passive, phrasal verbs, <i>verbs + infinitive</i> , sequence of tenses and reported speech, question tags Теме: Људски ум, свет око нас, слободно време, животни стилови, промене, комуникација, случајности, културолошке различитости, људске реакције, правила, утисци, путовања, необични догађаји, будућност Језичке функције: тражење дозволе, изражавање слагања и неслагања, тражење информација, изражавање мишљења, изражавање одобравања и неодобравања, тражење и нуђење помоћи, описивање (особа, места...) <i>Практична настава:</i>				
Литература Препоручена: 1. Bruce McGowen & Vic Richardson, Clockwise –intermediate, OUP, Oxford, 2007 Помоћна: 4. Raymond Murphy & William R. Smalzer, Grammar in Use - intermediate, CUP, Cambridge 2007. 5. Мортон Бенсон – Енглеско-српски и српско-енглески речник монолингвални речници				
Број часова активне наставе: 4				Остали часови
Предавања: 1+1	Вежбе: 1+1	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	
Методе извођења наставе: Електичка (комбинована) метода која обухвата принципе и технике различитих метода као што су: граматичко-преводна, аудио-лингвална, директна метода и комуникативни приступ.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		поена
активност у току предавања	10	писмени испит*		
практична настава		усмени испит		40
колоквијум-и 1 и 2	50	.....	
семинар-и				
Начини провере знања могу бити различити, у табели су наведене само неке опције: (писмени испити, усмени испит, презентација пројекта, семинари итд.....				
*максимална дужна 1 страница А4 формата				

***напомена:** студенти који положе оба колоквијума ослобађају се писменог дела испита и излазе само на усмени испит

17. Организационо понашање

Студијски програм : ИНЖЕЊЕРСКИ МЕНАѢМЕНТ			
Врста и ниво студија: Основне академске студије			
Назив предмета: ОРГАНИЗАЦИОНО ПОНАШАЊЕ			
Наставник: Арсид Ж. Милица			
Статус предмета: обавезан			
Број ЕСПБ: 8			
Услов: Основна знања из Социологије и Основа теорије организације (са прве године студија).			
Циљ предмета: Организационо понашање је примењена бихевиорална дисциплина. Њен предмет проучавања јесу оне појаве које утичу на понашање појединаца, група и структура у организацијама, с циљем стицања знања која су потребна за побољшање ефективности и ефикасности организација.			
Исход предмета: Овладавање способностима за превладавање проблема који проистичу из понашања појединаца или група у организацијама (посебно, конфликта на раду).			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава</i>			
Предмет проучавања организационог понашања. Организационо понашање као интердисциплинарна област. Глобални контекст организационог понашања. Личност и особине личности. Перцепција. Перцепција и доношење одлука. Вредности, ставови, задовољство послом, емоције на раду. Мотивација. Особине групног понашања. Међуљудска комуникација у организацијама. Помоћ и сарадња и конфликти у организацијама. Вођство у организацијама. Моћ и политички процеси. Доношење одлука у организацијама. Организациона структура и култура. Организационо учење и организационе промене. Управљање стресом на раду. Награђивање запослених.			
<i>Практична настава</i>			
Рад у групама - студија случаја, израда семинарског рада и његова јавна одбрана.			
Литература			
Препоручена литература:			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Н. Јанићијевић: „Организационо понашање“, Дата Статус, Београд, 2008. 2. В. Зимањи, Г.Ш. Шушњар: „Организационо понашање“, Економски факултет у Суботици, Универзитет у Новом Саду, 2005. 3. А. Славић: „Организационо понашање“ – практикум, Економски факултет у Суботици, Универзитет у Новом Саду, 2006. 			
Помоћна литература:			
<ol style="list-style-type: none"> 1. S. Robbins, Organizational Behaviour, Englewood Clifts, NJ: Prentice Hall Inc., 2003, 2. D. Knights and H. Willmatt, Introducing Organizational Behaviour Management, Thomson, 2007. 			
Број часова активне наставе: 4			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе:		Студијски истраживачки рад:
Методѐ извођења наставѐ: Теоријска настава; фронтални, групни, индивидуални и комбиновани метод наставѐ. Самостални рад на изради семинарског рада током семестра на задатој теми.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезѐ	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	
практична настава	10	усмени испит	40
колоквијум-и	20	.....
семинарски рад	20		
Начин проверѐ знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испит, презентација пројекта, семинари итд.....			

18. Управљање производњом

Студијски програм : ИНЖЕЊЕРСКИ МЕНАѢМЕНТ			
Врста и ниво студија: Основне академске студије			
Назив предмета: УПРАВЉАЊЕ ПРОИЗВОДЊОМ			
Наставник: <u>Михајловић Н. Иван</u>			
Статус предмета: обавезан			
Број ЕСПБ: 8			
Услов: Завршене испитне обавезе за предмете: Математика I, Основе менаѢмента, Основи економике пословања или Основи организације			
Циљ предмета: У оквиру наставе, уз константно осавремењавање наставног програма, студентима се преносе најсавременије методе и технике оптимизације производње.			
Исход предмета: Кроз наставу, студенти се припремају за коришћење савремених модела оптимизације процеса производње прилагођених пословном тржишту у савременом конкурентском окружењу. Након одслушаног предмета и завршених испитних обавеза студенти поседују потребну полазну основу за савладавање програма стручних предмета у наредним семестрима: Операциона истраживања I, Операциона истраживања II, Управљање пројектима, Логистика производње.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава:</i> Уводна разматрања и појмови. Савремени пословно-производни системи и инетракција са околином: дефиниција производње, дефиниција пословно-производног система, дефиниција планирања производње и контроле. Производња као трансформациони систем. Производни програм: дефиниција производног програма, потребе тржишта, дефиниција појма производног капацитета. Развој и проучавање производа: крива животног века производа, квалитет производа, упрошћавање производа, брз развој производа, брз развој прототипа, конкурентно пројектовање. Типови производње: квалитативни аспект производње, квантитативни аспект производње, оптимизација величине производне серије. Развој и припрема производње: планирање процеса помоћу рачунара, CAD/CAM, улога CAPP у CAD/CAM интеграцијама. Организација непосредне припреме производних процеса: оперативно планирање и терминирање, обезбеђивања материјала за производњу (моделу залиха), Layout фабрике са аспекта токова материјала. Управљање временом: производно и непроизводно време, типови организације тока редоследа операција (узастопни, паралелни и комбиновани). Just-in-time производња: дефиниција JIT, Канбан систем. Регулисање производње. Макро и микро организација производње. Човекова радна средина: карактеристични утицајни фактори у радној средини, однос човекове радне и животне средине. Контрола квалитета производа: организација и методе контроле у производњи, контрола текуће производње, контролне карте, планови пријемне контроле, модели организације контролне службе. Карактеристични трошкови, улога, природа променљивости и прорачун: најзначајнији трошкови производње, интерпретација трошкова у предузећу и дефиниција добити, трошкови по носиоцима и по местима, природа променљивости трошкова, анализа критичне тачке, маргинална анализа. <i>Практична настава:</i> Израда семинарског рада и његова јавна одбрана.			
Литература Препоручена: 1. Аца Јовановић, Иван Михајловић, Управљање производњом (ауторизована предавања са збирком решених задатака), Технички факултет Бор, Бор, 2005. 2. Вуксан Булат, Радомир Бојковић, Организација производње, ICIM, Београд, 1999. Помоћна: 1. R.G.Schroeder, Управљање производњом-одлучивање у функцији производње, МАТЕ, Загреб, 1993. 2. D.R.Lehmann, R.S.Winer, Product Management, McGraw Hill, USA, 2005.			
Број часова активне наставе: 6			Остали часови
Предавања: 3	Вежбе: 3	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:
Методe извођења наставе: : Теоријски део наставе (који укључује предавања и вежбе) се изводи у кабинету уз примену савремених техничких помагала. У оквиру теоријског дела наставе студенти се упознају са теоријским основама да би потом у оквиру вежби теоријска знања примењивали на конкретним примерима у виду рачунских вежби, студија случајева и анализе.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	
практична настава	10	усмени испит	40
колоквијум-и	20	.....
семинар-и	20		
Начини провере знања могу бити различити, у табели су наведене само неке опције: (писмени испити, усмени испит, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 1 страница А4 формата			

19. Основи технологије и познавања робе

Студијски програм : ИНЖЕЊЕРСКИ МЕНАѢМЕНТ			
Врста и ниво студија: Основне академске студије			
Назив предмета: ОСНОВИ ТЕХНОЛОГИЈЕ И ПОЗНАВАЊА РОБЕ			
Наставник: Штрбац Д. Нада			
Статус предмета: обавезан			
Број ЕСПБ: 8			
Услов: Знања из области економике пословања и основа менаѢмента			
Циљ предмета: Циљ предмета је да уз осавремењавање наставног програма студентима пренесе знања из области технолошких процеса, познавања и примене робе.			
Исход предмета: Задатак предмета је да кроз наставу и вежбе упозна студенте са робом (квалитетом, методама испитивања, начином паковања, транспорта и складиштења), као и њеном применом. Такође, потребно је извршити оспособљавање студената да схвате суштину технолошких поступака добијања одређених производа, проблем сировина и значај заштите и унапређења животне средине.			
<p>Садржај предмета <i>Теоријска настава:</i> Појам, обележавање и класификација робе, Комерцијална вредност робе. Квалитет робе-својство и показатељи квалитета робе-ниво квалитета робе-прописи који регулишу квалитет робе у промету. Декларација, марка и бренд робе-робни жиг-трговина на берзи. Амбалажа и паковање робе. Складиштење и транспорт робе. Технологија воде-врсте и карактеристике воде у зависности од примене-категоризација вода. Енергетика. Значај енергетике-појам, облици и извори енергије-горива-фосилна-хемијска-нуклеарна-прописи у области производње, складиштења и дистрибуције горива, продукти прераде сирових енергената. Органска хемијска индустрија. Средства за прање, чишћење и дезинфекцију, врсте. Производи текстилне индустрије, текстилне сировине врсте и порекло. Производи од коже и крзна. Производи прераде дрвета, физичка, механичка и естетска својства дрвета-предности и недостаци. Производи хемијске и механичке прераде дрвета. Прехрамбени производи-врста и састав прехрамбених производа. Прерада свежег меса, квалитет и производња месних производа. Прерада млека и добијање млечних производа-добијање млека и класификација-млечни производи и прописи у области производње, транспорта и прераде млека. Прерада рибе, подела и добијање производа од рибе. Производња јаја и прерада јаја. Производња житарица, врста, потребе, квалитет и прерада житарица. Технологија производње јестивих уља и врсте. Воће, поврће и производи од воћа и поврћа за људску употребу. Зачинска, лековита и биљна средства за уживање и њихова примена. Производи неорганске хемијске индустрије-карактеристике производа-вештачка ђубрива-врсте-економски значај. Производи прераде силиката-керамички производи-стакларски производи-цемент-грађевински материјал-прописи за квалитет производа неорганске хемије, ускладиштење и транспорт. Производи металуршке прераде. Својства метала и подела на врсте, начин и место примене складиштења и транспорт. Производња дијаманата, класификација, употреба, чување. <i>Практична настава:</i> Израда семинарског рада из области организације транспорта неке врсте робе.</p>			
Литература			
Препоручена:			
1. Н. Штрбац, Технологија с познавањем робе, Технички факултет Бор, 2008.			
Помоћна:			
1. Д. Ушћумлић и др. Комерцијално познавање робе, друго издање, Центар за издавачку делатност Економског факултета у Београду, 2002.			
2. М. Влаховић, Познавање робе, друго издање, Стручна књига, Београд, 2001.			
Број часова активне наставе: 6			Остали часови
Предавања: 3	Вежбе: 3	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:
Методе извођења наставе: Теоријска настава фронталног типа уз практичне примене у оквиру групног, индивидуалног и комбинованог метода наставе.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	
практична настава	10	усмени испит	60
колоквијум-и	10	.....
семинар-и	10		

20. Финансијски менаџмент и рачуноводство

Студијски програм : ИНЖЕЊЕРСКИ МЕНАЏМЕНТ			
Врста и ниво студија: Основне академске студије			
Назив предмета: ФИНАНСИЈСКИ МЕНАЏМЕНТ И РАЧУНОВОДСТВО			
Наставник: <u>Ризнић Т. Дејан</u>			
Статус предмета: обавезан			
Број ЕСПБ: 4			
Услов: Потребна знања из области економике пословања, тржишне економије и организације			
Циљ предмета: Упознавање студената са финансијским менаџментом и рачуноводством			
Исход предмета: Теориско и практично проучавање управљања финансијама са финансијским рачуноводством			
<p>Садржај предмета <i>Теоријска настава:</i> Финансијска функција у предузећу, Финансије као научна дисциплина и управљачки концепт, развој пословних финансија, однос финансијске функције и осталих функција у предузећу. Систем и структура управљања финансијама у предузећу, организација финансијске функције, финансијска политика. Институционално и привредно окружиње и финансијско пословање предузећа – монетарно кредитни систем – девизни систем – банкарски систем – остале финансијске организације – односи предузећа и банака. Финансијска тржишта – фактори развоја и инструменти финансијског тржишта (хартије од вредности), учесници на финансијском тржишту. Политика инвестирања – финансијски циљеви и инвестирање . Политика финансирања, појам и правила финансирања, оптималана структура капитала предузећа, почетно – краткорочно и дугорочно финансирање – задуживање. Политика дивиденди - појам и облици, фактори политике, менаџери и одлуке о дивидендама. Финансијско планирање – као базична активност управљања – финансијско планирање и контрола – врсте финансијских планова, буџетирање. Финансијска анализа, предмет финансијске анализе, биланс као подлога финансијске анализе расхода и прихода, извештај о новчаним токовима, пословни и финансијски ризик. Управљање обрним средствима. Управљање ликвидношћу – могућности сагледавања и управљања ликвидношћу, планирање новчаних токова. Појам и значај рачуноводства, (књиговодство – рачуноводствено планирање и надзор – рачуноводствена финансијска анализа и информисање, нормативно регулисање рачуноводства – законска регулатива и интерна рачуноводствена регулатива. Биланси, биланс стања, биланс успеха, основне билансне промене, рашчлањавање биланса и књижење на рачунима, састављање биланса стања и биланса успеха на основу рачуна. Књиговодствене промене дефиниција рачуна и класификација, облици – врсте рачуна. Књиговодствена документа – појам и улога – облик и садржина – класификација – контрола. Пословне књиге – дневник – главна књига – аналитичка евиденција – начела за вођење пословних књига, инвентарисање и закључивање пословних књига. Организација рачуноводства – организација обраде података, организација рачуноводствене службе, рачуноводствене информације. Утврђивање финансијског резултата на основу прихода и расхода . Стратегијско и савремено управљање финансијама и финансијски маркетинг.</p> <p><i>Практична настава:</i> Израда финансијских извештаја и финансијска анализа.</p>			
Литература			
Препоручена:			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Д. Ризнић: „Финансијски менаџмент и рачуноводство“, Технички факултет, Бор, 2008. 2. J.C. Van Horne, J.M. Wachowicz, Osnovi finansijskog menadzmenta 12 izdanje, Data status, 2007. 			
Помоћна:			
<ol style="list-style-type: none"> 1. J.C. Van Horne, J.M. Wachowicz, Jr, «Основи финансијског менаџмента», Дата Статус, Београд, 2007. 2. Ј. Лучић: „Предузетничке финансије“, Академска књига, Нови Сад, 2006. 3. J. Broyles: „Financial Management and Real Options“, Wiley, UK, 2002. 			
Број часова активне наставе: 4			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе: Студијски истраживачки рад:	
Методе извођења наставе: Теоријска настава фронталног типа уз практичне примене у оквиру групног, индивидуалног и комбинованог метода наставе.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	
практична настава	10	усмени испит	40
колоквијум-и	30	.....
семинарски рад	10		

21. Операциона истраживања 1

Студијски програм : ИНЖЕЊЕРСКИ МЕНАѢМЕНТ			
Врста и ниво студија: Основне академске студије			
Назив предмета: ОПЕРАЦИОНА ИСТРАЖИВАЊА 1			
Наставник: <u>Богдановић М. Дејан</u>			
Статус предмета: обавезан			
Број ЕСПБ: 8			
Услов: Знање из математике, статистике и управљања производњом			
Циљ предмета: Савладавање метода операционих истраживања и њихове примене за решавање практичних организационих проблема.			
Исход предмета: Оспособљавање студената за коришћење софтверских алата заснованих на моделима операционих истраживања и њихова практична примена.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава:</i> Линеарно програмирање (симплекс метода, алгоритми симплекс методе, дуални проблем, постоптимална анализа). Транспортни проблем (општи модел транспортног проблема, методе за проналажење почетног решења, методе за проналажење оптималног решења, дегенерација у транспортном проблему). Методе распоређивања (општи модел, решавање проблема распоређивања). Примена линеарног програмирања (оптимални програм производње, оптимизација утрошка материјала, избор састава мешавине, управљање залихама, оптимално проширење капацитета, примена у пољопривреди) Целобројно линеарно програмирање-(Gomory-ев алгоритам-проширење почетног модела) Нелинеарно програмирање (Класификација решивих задатака-НП са линеарним скупом ограничења, НП са сепарабилном функцијом циља, квадратно програмирање, целобројно програмирање, методе решавања задатака НП-Кун-Такерова метода, градијентна метода, квадратно програмирање, сепарабилно програмирање.) Динамичко програмирање (Функције и врсте процеса ДП, опште карактеристике и примена ДП-проста расподела једнородног ресурса, расподела послова на машине, оптимална политика замене опреме) Оптимално резервирање (Појмови и ознаке ОР, Поставка задатака ОР) <i>Практична настава:</i> Рачунске вежбе			
Литература Препоручена литература: 1. А. Јовановић, Методе операционих истраживања, ауторизована предавања, Технички факултет Бор, 2005. 2. П.Станимировић, Г. Миловановић, И. Јовановић, Примене линеарног и целобројног програмирања, ПМФ, Ниш, 2008. 3. П.Станимировић, И. Јовановић, Мрежно планирање, ПМФ, 2008. Помоћна литература: 1. Chase, Operations management for competitive advance, Дата Статус, Београд, 2005. 2. W. Winston, Operations Research (Applications and Algorithms), Indiana University, 2004. 3. M.W.Carter, C.C.Price, Operations Research – a practical introduction, CRC Press, New York, 2001.			
Број часова активне наставе: 6			Остали часови
Предавања: 3	Вежбе: 3	Други облици наставе:	
			Студијски истраживачки рад:
Методе извођења наставе: Теоријска настава фронталног типа уз практичне примене у оквиру групног, индивидуалног и комбинованог метода наставе.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	40
практична настава		усмени испит	
колоквијум-и	40	.....
семинар-и	10		
Начини провере знања могу бити различити, у табели су наведене само неке опције: (писмени испити, усмени испит, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 1 страница А4 формата			

22. Теорија одлучивања

Студијски програм : ИНЖЕЊЕРСКИ МЕНАѢМЕНТ			
Врста и ниво студија: Основне академске студије			
Назив предмета: ТЕОРИЈА ОДЛУЧИВАЊА			
Наставник: Николић М. Ђорђе			
Статус предмета: обавезан			
Број ЕСПБ: 8			
Услов: Знање из математике и статистике			
Циљ предмета: Стицање знања из области процеса доношења одлука			
Исход предмета: Савладавање проблематике доношења пословних одлука при одлучивању у условима неизвесности, условима ризика и условима извесности (вишекритеријумско одлучивање).			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава:</i>			
<i>Увод у теорију одлучивања:</i> Процес доношења одлуке; Релације преференције и индиференције; Услови рационалности; Елементи одлуке; Врсте одлучивања.			
<i>Одлучивање у условима неизвесности:</i> Структурирање проблема одлучивања; Приказивање проблема одлучивања (табела одлучивања и дрво одлучивања); Методе избора у условима неизвесности (MAXIMAX метода, MAXIMIN метода, Метода оптимизма-песимизма, Метода MINMAX кајања, Лапласов принцип недовољног разлога).			
<i>Одлучивање у условима ризика:</i> Поступак одлучивања у условима ризика (фазе одлучивања); <i>a priori</i> анализа (Метод одлучивања у условима ризика: Метод максималне очекиване вредности (MOV); Метод очекиваног кајања (OK); Метод максималне очекиване корисности (МОК)); Очекивана вредност потпуне информације (OVPI); <i>preaposteriori анализа</i> (Бајесова теорема и Очекивана вредност делимичне информације (OVDI)); <i>aposteriori анализа</i> ; Теорија корисности; Секвенцијално одлучивање.			
<i>Одлучивање у условима извесности:</i> Модел вишекритеријумског (вишеатрибутивног) одлучивања; особине критеријума (атрибута), методе вишекритеријумске анализе (Адитивни метод (SAW), АНП метода, ELECTRE метода, PROMETHEE метода).			
<i>Групно одлучивање:</i> Нормативне теорије групног одлучивања; Теорија друштвеног избора Кенета Ероуа; Теорија друштвеног избора АрманѢја Сена; Методе гласања (Метод гласања које се заснивају на првим изборима; Методе групног избора које се заснивају на комплетним ранг-листама)			
<i>Практична настава:</i>			
Рачунске вежбе			
Литература			
Препоручена литература:			
1. С. Првуловић, Д. Манасијевић, Теорија одлучивања са примерима, Зрењанин, 2006.			
2. Н. Митевска, Теорија одлучивања, ауторизована скрипта, Бор, 2005.			
Помоћна литература:			
1. М. Чупић, Теорија одлучивања, ФОН, Београд, 2000.			
2. Д. Павличић, Теорија одлучивања, Економски факултет, Београд, 2007			
3. M. Wisniewski, Quantitative methods for decision makers (fifth edition), Prentice Hall, 2009			
Број часова активне наставе: 6			Остали часови
Предавања: 3	Вежбе: 3	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:
Методе извођења наставе: Теоријска настава фронталног типа уз практичне примене у оквиру групног, индивидуалног и комбинованог метода наставе.			
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	30	.....
семинар-и	10		
Начини провере знања могу бити различити, у табели су наведене само неке опције: (писмени испити, усмени испит, презентација пројекта, семинари итд.....			

23. Теорија поузданости

Студијски програм : ИНЖЕЊЕРСКИ МЕНАѢМЕНТ			
Врста и ниво студија: Основне академске студије			
Назив предмета: ТЕОРИЈА ПОУЗДАНОСТИ			
Наставник: Јовановић М. Иван			
Статус предмета: Обавезни			
Број ЕСПБ: 4			
Услов: Знања из области статистике и менаѢмента производњом			
Циљ предмета: Циљ предмета је обучавање студената о поступцима одређивања поузданости у производним системима и коришћењу добијених података о поузданости елемената и система. .			
Исход предмета: Оспособљавање студената за израчунавања поузданости елемената на основу прикупљених података , израчунавање поузданости система на основу дефинисане / одређене поузданости елемената система и дефинисане блок шеме са аспекта поузданости за посматрани систем.			
Садржај предмета Математичке основе поузданости . Поузданост елемената. Алокација поузданости. Пројектовање на бази поузданости. Анализа стабла отказа.			
Методе извођења наставе Теоријска настава се изводи аудиторно са анализом практичних примера уз коришћење одговарајућег математичког апарата у циљу одређивања поузданости одговарајућег елемента / система.. Вежбе аудиторног типа изводе се разрадом конкретни примера одређивања поузданости одређеног елемента /система као припрема за израду самосталноиг семинарског рада студента који се јавно брани пред својом групом студената.			
Литература Препоручена: 1. Зеленовић Д., Тодоровић, Ј., Теорија поузданости техничких система, ФТН Нови Сад, 2004. Помоћна литература:			
Број часова активне наставе: 4			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе: Студијски истраживачки рад.	
Методе извођења наставе: Теоријска настава и студије случајева кроз практичне радионице			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	Поена
активност у току предавања	10	писмени испит	20
практична настава-вежбе	10	усмени испит	20
колоквијум-и	20	.....
семинар-и	20		
Начини провере знања могу бити различити, у табели су наведене само неке опције: (писмени испити, усмени испит, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 1 страница А4 формата			

24. Енглески језик 3

Студијски програм: Инжењерски менаџмент, Рударско инжењерство, Металуршко инжењерство, Технолошко инжењерство			
Врста и ниво студија: Основне академске студије			
Назив предмета: ЕНГЛЕСКИ ЈЕЗИК 3			
Наставник: Николић С, Ениса			
Статус предмета: обавезан			
Број ЕСПБ: 2+2			
Услов: Улазни ниво знања који одговара нивоу А2 према Заједничком европском оквиру (CEFR)			
Циљ предмета: Развијање свих језичких вештина у професионалном контексту како би студенти могли да се самостално служе стручном литературом и комуницирају (писмено и усмено) на енглеском језику за потребе студирања и даљег усавршавања у струци.			
Исход предмета: Након успешнореализованихпредиспитних и испитнихобавеза студенти су овладали одговарајућом стручном терминологијом као и језичким структурама карактеристичним за научни дискурс; студенти разумеју стручни текст средње и веће сложености и у стању су да учествују у дискусији о стручним и научно-популарним темама на средњем нивоу; студенти могу да се изражавају писмено у краћој форми (кратак есеј, извештај, резиме, кратак коментар, радна биографија...)			
Садржај предмета <i>Грамматичка грађа:</i> Tenses of the verb, The Passive (revision of passive structures, impersonal constructions in the passive; passive questions) Conditionals (all three types); Participles (used as adjectives and to shorten relative clauses); Gerund and Infinitive Patterns; Modal Verbs (probability, deduction, obligation), Phrasal Verbs; Extended nominal groups; Foreign Plurals; Numerals; Linking Words; Word Formation (common prefixes and suffixes), Compounds; <i>Теме:</i> The history of science and engineering; Modern engineering; Types of engineering; The different functions of engineers; Management functions; Scientific research; New technologies and innovation; Plant operation; Copper production; Recycling and sustainable development; Environmental pollution and protection; Global warming; Your first job interview;			
Литература Препоручена: 1. Е.Николић, Енглески језик III- уџбеник у припреми 2. John Eastwood, Oxford Practice Grammar-intermediate, Oxford University Press, Oxford, 2006. Помоћна: 1. Oxford English-Serbian Student's Dictionary, Oxford University Press, 2006. 2. Michael Vince, Intermediate Language Practice, Macmillan, Oxford, 2003. Поред наведене литературе студентима се препоручују одговарајући стручни речници			
Број часова активне наставе: 4			Остали часови
Предавања: 1+1	Вежбе: 1+1	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:
Методе извођења наставе: Еклектичка (комбинована) метода која обухвата принципе и технике различитих метода са тежиштем на комуникативном приступу који омогућава већу интеракцију на часу.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	
практична настава		усмени испит	30
колоквијум-и	25+25	.....
семинар-и	10		
Начини провере знања могу бити различити, у табели су наведене само неке опције: (писмени испити, усмени испит, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 1 страница А4 формата			

25. Менаџмент људских ресурса

Студијски програм : ИНЖЕЊЕРСКИ МЕНАЏМЕНТ				
Врста и ниво студија: Основне академске студије				
Назив предмета: МЕНАЏМЕНТ ЉУДСКИХ РЕСУРСА				
Наставник: Урошевић М. Снежана				
Статус предмета: изборни				
Број ЕСПБ: 8				
Услов: Знања из области основе менаџмента, социологије и организационог понашања				
Циљ предмета: Стицање знања из области стратегијског планирања развоја људских ресурса са посебним освртом на мотивисање и развој функције HRM-а у предузећу.				
Исход предмета: Стеченим знањем омогућити самостално стратегијско планирање, мотивисање и развој функције HRM-а у предузећу.				
Садржај предмета				
<i>Теоријска настава:</i> Концепција менаџмента људских ресурса. Стратегијски аспекти развоја људских ресурса. Планирање људских ресурса. Анализа посла. Регрутовање и селекција људских ресурса. Способности, карактеристике личности и компетенције. Социјализација новозапослених. Мотивисање и награђивање. Теорије мотивације. Стратегије материјалног награђивања. Традиционални приступ награђивању запослених. Алтернативе традиционалној структури награђивања запослених. Нематеријалне стратегије мотивисања. Посао и обликовање посла. Менаџери и стил менаџмента. Партиципација запослених. Управљање помоћу циљева. Образовање и иновирање знања запослених. Образовање и развој у савременим предузећима. Развој запослених. Развој и управљање каријером. Напредовање запослених. Развој менаџера. Однос послодавца према запосленима. Здравље, безбедност и добробит. Жалбе и дисциплина. Интрактивне способности: жалбено и дисциплинско интервјуисање. Стрес и управљање стресом. Флукуација и апсентизам. Реинжињеринг функције људских ресурса.				
<i>Практична настава:</i> Израда семинарског рада из области мотивисаности запослених (истраживање, писање и јавна одбрана семинарског рада)				
Литература				
Препоручена литература:				
1. С. Урошевић, З. Сајферт, Менаџмент људских ресурса, Дон Вас, Београд, 2012.				
2. D. Torrington et al, Менаџмент људских ресурса, Дата Статус, Београд, 2004.				
3. Ф. Бахтијаревић-Шибер, Менаџмент људских потенцијала, Голден Маркетинг, Загреб, 1999.				
4. R.A.Noel, J.R. Hollenbeck, B. Garhart, P.M. Wright, Менаџмент људских ресурса, Мате, Загреб, 2006.				
Помоћна литература:				
1. W. R. Tracey, The human resources Glossary, Third Edition, Cap Cod Inc., Massachusetts, USA, 2003.				
2. G. Dessler, Основи менаџмента људских ресурса, Дата Статус, Београд, 2007.				
Број часова активне наставе: 4				Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	
Методе извођења наставе: Теоријска настава фронталног типа и студија случаја и рад у групама				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		поена
активност у току предавања	10	писмени испит		
практична настава	10	усмени испит		40
колоквијум-и	20	.....	
семинар-и	20			
Начини провере знања могу бити различити, у табели су наведене само неке опције: (писмени испити, усмени испит, презентација пројекта, семинари итд...				
*максимална дужна 1 страница А4 формата				

26. Развој каријере

Студијски програм : ИНЖЕЊЕРСКИ МЕНАЏМЕНТ				
Врста и ниво студија: Основне академске студије				
Назив предмета: РАЗВОЈ КАРИЈЕРЕ				
Наставник: Урошевић М. Снежана				
Статус предмета: изборни				
Број ЕСПБ: 8				
Услов: Знања из области Основа менаџмента и Социологије				
Циљ предмета: Упознавање са концептима развоја каријере као и факторима који условљавају потребу управљачког односа према каријери са тежиштем на стицању знања. Циљ предмета је указивање на разлоге за развој каријере, препознавање могућности за развој и начине реализације развоја.				
Исход предмета: Студенти усвајају актуелна знања значајна за правце и стратегије развоја каријере, и усвајају их кроз призму сопствених ставова, вредности и нивоа развоја каријере.				
Садржај предмета <i>Теоријска настава:</i> Појам и значај људских ресурса. Образовање и развој. Развој запослених. Напредовање запослених. Дефинисање каријере. Теорије развоја каријере. Планирање и управљање каријером. Развој каријере. Стратегије развоја каријере. Животни циклус каријере. Фактори који утичу на развој каријере. Организациона подршка за развој каријере. Улога менаџера у развоју каријере. Индивидуално управљање каријером. Циљеви каријере. Менаџерска каријера. Стварање конкурентских предности путем управљања каријерама запослених. <i>Практична настава:</i> Истраживање- студија случаја кадровске структуре компаније (израда семинарског рада и његова јавна одбрана)				
Литература Препоручена литература: 1. С. Урошевић, Развој каријере, Технички факултет у Бору, 2012. 2. Ф. Бахтијаревић-Шибер, Менаџмент људских потенцијала, Голден Маркетинг, Загреб, 1999. 3. D. Torrington et al, Менаџмент људских ресурса, Дата Статус, Београд, 2004. Помоћна литература: 1. С. Урошевић, З. Сајферт, Менаџмент људских ресурса, Дон Вас, Београд, 2012. 2. Noe, J.R: Hollenbeck, B. Garhart, P.M. Wright, Менаџмент људских потенцијала, Мате, Загреб, 2006.				
Број часова активне наставе:4				Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	
Методе извођења наставе: Теоријска настава фронталног типа, студија случаја и рад у групама				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		поена
активност у току предавања	10	писмени испит		
практична настава	10	усмени испит		40
колоквијум-и	20	.....	
семинар-и	20			
Начини провере знања могу бити различити, у табели су наведене само неке опције: (писмени испити, усмени испит, презентација пројекта, семинари итд...				
*максимална дужна 1 страница А4 формата				

27. Програмски језици

Студијски програм : ИНЖЕЊЕРСКИ МЕНАѢМЕНТ				
Врста и ниво студија: Основне академске студије				
Назив предмета: ПРОГРАМСКИ ЈЕЗИЦИ				
Наставник: Деспотовић М. Владимир				
Статус предмета: изборни модул : Информационе технологије				
Број ЕСПБ: 8				
Услов: Знања из наставних предмета Инфоматика 1 и Инфоматика 2				
Циљ предмета: У оквиру овог предмета студенти стичу потребна теоријска и практична знања о фундаменталним концептима савремених програмских језика. Поред тога, студенти добијају и потребна знања из програмских преводаца.				
Исход предмета: Стечена знања о концептима и карактеристикама савремених програмских језика омогућавају студентима избор одговарајућих језика и њихову примену у пројектовању и развоју софтверских апликација.				
Садржај предмета				
<i>Теоријска настава:</i>				
Увод у програмске језике. Синтакса, семантика и имплементација програмских језика. Лексичка и синтаксна анализа. Преглед алата за генерисање скенера и парсера. Апроксимације у програмским језицима. Базне аспирације. Структурне аспирације. Процедуралне аспирације. Аспирације података Фундаментални концепти објектно-оријентисаних програмских језика. Фундаментални концепти функционалних и логичких програмских језика. Увод у "тркир " језике: XML технологије. Процесирање XML докумената : модели XML парсера и њихова имплементација у конкретном окружењу.				
<i>Практична настава:</i>				
Вежбе прате предавања. На вежбама студенти добијају практична знања о концептима и карактеристикама различитих језичких парадигми кроз пројектовање и писање програма у изабраном скупу језика.				
Литература				
Препоручена литература:				
1. М.-Вучковић, Фундаментални концепти програмских језика, предавања, ФОН, 2015.				
2. R.W.Sebesta, Concepts of programming languages, Ninth edition, Addison –Wesley Publishing Company, 2010.				
Број часова активне наставе:4				Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	
Методe извођења наставе: Теоријска настава се изводи аудиторно применом савремених дидактичких средстава и метода. Вежбања се изводе у специјализованој рачунарској лабораторији.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		поена
активност у току предавања	10	писмени испит		30
практична настава	10	усмени испит		30
колоквијум-и	20	.....	
семинар-и				
Начини провере знања могу бити различити, у табели су наведене само неке опције: (писмени испити, усмени испит, презентација пројекта, семинари итд...				
*максимална дужна 1 страница А4 формата				

28. Управљање квалитетом

Студијски програм : Инжењерски менаџмент, Металуршко инжењерство				
Врста и ниво студија: Основне академске студије				
Назив предмета: УПРАВЉАЊЕ КВАЛИТЕТОМ				
Наставник: Ђорђевић Б. Предраг				
Статус предмета: Обавезан за студијски програм Инжењерски менаџмент, изборни за Металуршко инжењерство				
Број ЕСПБ: 6				
Услов: Основна знања из области математике и статистике				
Циљ предмета: Стицање знања из области квалитета и алата за развој система квалитета				
Исход предмета: Практична примена стеченог знања за имплементацију система квалитета				
Садржај предмета				
<i>Теоријска настава:</i>				
Историјат развоја менаџмент квалитета. Појам и дефиниција квалитета. Структура стандарда серије ISO 9000. Основне карактеристике стандарда серије ISO 9001:2009. ISO 14000; ISO 18000, HACCP ISO 26000. Интегрисани системи менаџмента. Тотални квалитет менаџмента. Контрола квалитета у маркетингу и набавци. Карактеристике јапанске контроле квалитета. Кружоци контроле квалитета. Провера квалитета. Алати и технике квалитета: збирна листа грешака, хистограми, Парето анализа, Ишикава дијаграм, „Brainstorming”, дијаграм афинитета „benchmarking“ процес, куће квалитета, статистичке методе управљање квалитетом, контролне карте, дијаграм расипања, Taguchi метода. Узорковање: концепција, конструкција ОС криве, планови пријема, узорковање процесних материјала. Јапанска контрола квалитета : КАИЗЕН, модели 5С, 3МУ и Кано модел				
<i>Практична настава:</i>				
Рачунске вежбе				
Литература				
Препоручена литература:				
1. Живан Живковић, Предраг Ђорђевић, Управљање квалитетом, Четврто издање Технолошки факултет, Зворник, 2013.				
Помоћна литература:				
1. D.L.Goetch, S.B. Davis, Quality Management for Organizational Excellence, Pearson, 2010				
2. S.T. Forster, S.T., Managing Quality, Pearson, 2010.				
3. V. K. Omachonu, J.E Ross, Principles of Total Quality, Third Edition, University of Miami, 2004.				
4. T. Pyzdek, P. A. Keller, Quality Engineering Handbook, Quality America Inc, Vol. 60, 2003				
5. F.M. Gruna, R.C.H.Chua, J.A.Defeo, Juran's Quality Planing and Analysis (For Enterprise Quality), McGraw Hill, Boston, 2007.				
6. D.Hoyle, Quality Management Essentials, Elsevier, 2007.				
Број часова активне наставе: 6				Остали часови
Предавања: 3	Вежбе: 3	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	
Методе извођења наставе: Теоријска настава фронталног типа уз практичне примене у оквиру групног, индивидуалног и комбинованог метода наставе.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		поена
активност у току предавања	10	писмени испит		30
практична настава		усмени испит		30
колоквијум-и	30	.....	
семинар-и				
Начини провере знања могу бити различити, у табели су наведене само неке опције: (писмени испити, усмени испит, презентација пројекта, семинари итд.....				
*максимална дужна 1 страница А4 формата				

29. Теорија система

Студијски програм: ИНЖЕЊЕРСКИ МЕНАѢМЕНТ			
Врста и ниво студија: Основне академске студије			
Назив предмета: ТЕОРИЈА СИСТЕМА			
Наставник: Михајловић Н. Иван			
Статус предмета: обавезан			
Број ЕСПБ: 8			
Услов: Завршене испитне обавезе из предмета: Математика I и Пословна статистика			
Циљ предмета: Стицање основних знања из опште теорије система и основа примене системског размишљања у управљању пословним системима.			
Исход предмета: Студенти су спремни да, након одлушаног предмета, аналитички сагледају проблеме који се могу појавити и пословању комплексних система. Студенти су упознати са општом теоријом система и пословање комплексних система сагледавају кроз системски приступ. Могућност развоја једноставних модела за симулацију рада система и оптимизацију.			
Садржај предмета: <i>Теоријска настава:</i> Развој теорије система као научне дисциплине. Разлика између класичног и системског приступа. основни принципи системског размишљања. Методолошке основе теорије система. Општа теорија система. Идеални и реални системи и значење поремећајне величине. Основне карактеристике система. Елементарна својства система. Подела система. Појам ентропије у општој теорији система. Системски приступ процесима. Систем и окружење. Приказивање система. Границе и раст система. Улазне и излазне величине система. Спеге елемената у систему. Основе управљања системом. Кибернетика. Објекат управљања. Стандардни сигнали. Лапласова и инверзна Лапласова трансформација. Карактеристична једначина система. Моделовање динамичких елемената система. Врсте и алати за моделовање система. Аналитичке и статистичке методе моделовања система. Преносна функција система. Пример модела залиха у пословном систему. Одзив система. Приказивање система по принципу „крне кутије“. Структурни блок дијаграм система. Фреквентна карактеристика система. Појачање система. Стање система. Векторска једначина промене стања и једначина излаза система. Равнотежно стање система. Стабилност система. Критеријуми за испитивање стабилности система. Примери моделовања комплексних система. Примена MATLAB програмског пакета у моделовању система. <i>Практична настава:</i> Рачунске вежбе, Израда самосталног семинарског рада студената и његова одбрана			
Литература: Препоручена литература: <ol style="list-style-type: none"> 1. Иван Михајловић, Ђорђе Николић, Аца Јовановић, Теорија система, Ауторизована предавања са практикумом за примену MATLAB програмског пакета, Технички факултет у Бору, 2009. Електронско издање. 2. Ђ. Николић, И. Михајловић, Теорија система – збирке решених задатака, Технички факултет у Бору, 2009. Електронско издање. Помоћна литература: <ol style="list-style-type: none"> 1. Panos J. Antsaklis, Anthony N. Michel, A Linear Systems Primer, 2007 Birkhauser, Boston, USA 2. Eva Zerz, Topics in Multidimensional Linear Systems Theory, 2000. Springer, University of Kaiserslautern, Germany 			
Број часова активне наставе: 6			Остали часови
Предавања: 3	Вежбе: 3	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:
Методје извођења наставе: Теоријски део наставе се изводи у кабинету уз примену савремених техничких помагала. У оквиру теоријског дела наставе студенти се упознају са теоријским основама да би потом у оквиру вежби теоријска знања примењивали на конкретним примерима у виду рачунских вежби, студија случајева и анализе.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Активност у току предавања	10	Писмени испит	
Практична настава	10	Усмени испит	40
Колоквијум-и	20		
Семинар-и	20		
Начини провере знања могу бити различити, у табели су наведене само неке опције: (писмени испити, усмени испит, презентација пројекта, семинари итд ...)			
*максимална дужина 1 страница А4 формата			

30. Операциона истраживања 2

Студијски програм : ИНЖЕЊЕРСКИ МЕНАѢМЕНТ			
Врста и ниво студија: Основне академске студије			
Назив предмета: ОПЕРАЦИОНА ИСТРАЖИВАЊА 2			
Наставник: Јовановић М. Иван			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Стечена знања из Операционих истраживања 1, Пословне статистике и Управљања производњом			
Циљ предмета: Савлатавање основних појмова, метода, алата и техника из области савремених операционих истраживања: теорије игара, технике мрежног планирања, теорије редова чекања, симулације продукционих система, и општих модела залиха.			
Исход предмета: Обука студената за: коришћење теоријских модела и квантитативних метода за решавање практичних проблема менаѢмента; практично овладавање софтверским решењима из области операционих истраживања; примену технике планирања на конкретним пројектним задацима.			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава:</i> Теорија игара: Матричне игре са чистом стратегијом; Матричне игре са мешовитом стратегијом (аналитички метод, графички метод, примена метода ЛП). Мрежно планирање: Анализа структуре (листа активности, основни елементи мрежног дијаграма-МД, правила за цртање и нумерисање МД); Анализа времена (СРМ метод, PERT метод), поређење СРМ и PERT метода; Анализа ресурса (оптимизација хомогене и нехомогене радне снаге); Анализа трошкова: (оптимизација трошкова методом PERT-ТРОШКОВИ-Kalley метод); Анализа структуре и времена код PDM метода; Типови веза PDM метода. Теорија редова чекања: Проблем чекања; Структура система редова чекања; Систем са једним опслужним местом и неограниченим бројем клијената; Систем са више опслужних места и неограниченим бројем клијената; Систем са више опслужних места и ограниченим бројем клијената. Симулација: Основне фазе; Када се примењује симулација; Ситуације када има смисла применити симулацију: Предност коришћења симулације. Модел залиха: Подела залиха; Проблем залиха. Математички модели залиха. Модели залиха (са константном набавком; са накнадном набавком; залихе недовршене производње)			
<i>Практична настава:</i> Рачунске вежбе. Израда семинарског рада. Јавна одбрана семинарског рада.			
Литература			
Препоручена литература:			
1. И. Јовановић, Операциона истраживања 2, ауторизована предавања, Технички факултет Бор, 2012.			
2. А. Јовановић, Методе операционих истраживања, ауторизована предавања, Технички факултет Бор, 2005.			
3. П.Станимировић, Г. Миловановић, И. Јовановић, Примене линеарног и целобројног програмирања, ПМФ, Ниш, 2008.			
4. П.Станимировић, И. Јовановић, Мрежно планирање и MS Project, ПМФ, 2008.			
Помоћна литература:			
1. Chase, Operations management for competitive advance, Data Status, Beograd, 2005.			
2. W. Winston, Operations Research (Applications and Algorithms), Indiana University, 2004.			
3. M.W.Carter, C.C.Price, Operations Research – a practical introduction, CRC Press, New York, 2001.			
Број часова активне наставе: 4			Остали часови:
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:
Методе извођења наставе: Теоријска настава фронталног типа уз практичне примене у оквиру групног, индивидуалног и комбинованог метода наставе.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	25
практична настава	5	усмени испит	30
колоквијум-и	25	.....
семинар-и	10		
Начини провере знања могу бити различити, у табели су наведене само неке опције: (писмени испити, усмени испит, тест испит, презентација пројекта, семинари, итд).			
*максимална дужна 1 страница А4 формата			

31. Технологија организације предузећа

Студијски програм : ИНЖЕЊЕРСКИ МЕНАЏМЕНТ			
Врста и ниво студија: Основне академске студије			
Назив предмета: ТЕХНОЛОГИЈА ОРГАНИЗАЦИЈЕ ПРЕДУЗЕЋА			
Наставник: Арсиф Ж. Милица			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 8			
Услов: Знања из области економике и организације , менаџмента производње и организационог понашања			
Циљ предмета: Изучава се у циљу стицања оптих знања и стицању специфичних вештина за разумевање приулаза и поступака организовања предузећа као и за рад на полканирању, организовању и контроли процеса у свим функцијама предузећа.			
Исход предмета: Студенти стичу знања и вештине на основу којих постају компетентни за: анализу процеса у предузећу и његове функционалне структуре, анализу чиниоца предузећа и њихове међусобне условљености, генерисање варијантних решења и избор оптималног решења у решавању организационих проблема за боље функционисање предузећа у променљивом окружењу.			
Садржај предмета Развој технологије организације; Положај човека у процесу рада; Чиниоци предузећа, процеси у предузећу и њихова међусобна повезаност; Подаци и базе података предузећа; Основни токови у предузећу; Обликовање ефективних организационих структура у предузећу; Обликовање токова информација у предузећу; Обликовање комуникационих система у предузећу; Основне карактеристике организационих структура; Ефективност организационе структуре; Технологије организације и промене у околини; Процеси управљања предузећем; Методе и технике управљања предузећем.			
Методe извођења наставе Теоријска настава се изводи аудиторно са анализом практичних примера организационих структура. Вежбе аудиторног типа изводе се разрадом конкретних организационих метода и техника у циљу припреме за израду семинарског рада који представља самостални рад студената – студија случаја конкретног предузећа из угла начина организовања. Семинарски радови се јавно бране пред групом студената када се врши упоређивање описаних ситуација и дефинишу слабе и јаке стране урађених радова.			
Литература Препоручена: 1. Максимовић, П.М., Сложеност и флексибилност структура индустријских система, ФТН, Нови Сад, 2003.			
Помоћна литература: 1. Зеленовић, М.Д., Сложеност и флексибилност структура индустријских система, Научна Книга, Београд, 1997.			
Број часова активне наставе: 4			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе: Студијски истраживачки рад:	
Методe извођења наставе: Теоријска настава и студије случајева кроз практичне радионице			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	Поена
активност у току предавања	10	писмени испит	30
практична настава		усмени испит	30
колоквијум-и	20	.....
семинар-и	10		
Начини провере знања могу бити различити, у табели су наведене само неке опције: (писмени испити, усмени испит, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 1 страница А4 формата			

32. Управљање процесима рада

Студијски програм : ИНЖЕЊЕРСКИ МЕНАѢМЕНТ				
Врста и ниво студија: Основне академске студије				
Назив предмета: УПРАВЉАЊЕ ПРОЦЕСИМА РАДА				
Наставник: Богдановић М. Дејан				
Статус предмета: изборни				
Број ЕСПБ: 8				
Услов: Стечена знања из предмета Основи менаѢмента, Организације предузећа и Управљање производњом				
Циљ предмета: Упознавање студената са појмом управљања процесима рада и савременим прилазима управљања производњом у индустријским предузећима. Детаљно проучавање ИИС-ДЗ прилаза управљању процесима рада. Кроз аудиторне и лабораторијске вежбе, студенти се увежбавају за решавање практичних проблема управљања процесима рада у различитим типовима индустријских предузећа.				
Исход предмета: Успешно усвајање теоријских и практичних прилаза у управљању процесима рада, и успешно одбрањен семинарски рад дају као резултат студенте оспособљене да самостално уочавају, анализирају и дају решења проблема управљања процесима рада у реалним индустријским системима.				
Садржај предмета				
<i>Теоријска настава:</i> Потреба, механизам и принципи управљања процесима рада. Савремени прилази у развоју система за управљање процесима рада. Структура система за управљање процесима рада. Предвиђања. Утврђивање међузависности систем-околина. Планирање процеса рада. Управљање залихама. Припрема процеса рада. Извођење поступака рада и контрола токова. Анализа извршења поступака рада, контрола трошкова и утрошака. Обликовање подлога за подешавање процеса.				
<i>Практична настава:</i> Израда семинарског рада на тему управљања залихама на конкретном примеру и његова јавна одбрана.				
Литература				
Препоручена литература:				
1. Драгутин Зеленовић, Управљање прозводним системима, Научна књига Београд., 1998.				
2. R.G. Shioeder, Upravljanje proizvodnjom, odlučivanje u funkciji proizvodnje, Mate, Zagreb, 1993.				
Помоћна литература:				
1. John L Burbidge, The Prinnciples of Production Control, McDonald & Evans, 2005				
2. D.R. Lehmann, R.S. Winer, Product Management, McGraw Hill, 2005.				
Број часова активне наставе: 4				Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	
Методе извођења наставе: Теоријска настава фронталног типа уз практичне примене у оквиру групног, индивидуалног и комбинованог метода наставе.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		поена
активност у току предавања	10	писмени испит		50
практична настава		усмени испит		
колоквијум-и	40	.....	
семинар-и				
Начини провере знања могу бити различити, у табели су наведене само неке опције: (писмени испити, усмени испит, презентација пројекта, семинари итд.....				
*максимална дужна 1 страница А4 формата				

33. Програмирање

Студијски програм : ИНЖЕЊЕРСКИ МЕНАЏМЕНТ				
Врста и ниво студија: Основне академске студије				
Назив предмета: ПРОГРАМИРАЊЕ				
Наставник: Деспотовић М. Владимир				
Статус предмета: изборни модул : Информационе технологије				
Број ЕСПБ: 8				
Услов: Знања из наставних предмета Инфоматика 1 и Инфоматика 2 и Програмских језика				
Циљ предмета: Упознавање са кључним концептима програмирања, развоја софтвера и софтверског инжењерства. Разумевање принципа, правила и метода програмирања и развоја софтвера, као и основних алгоритамских структура и структура података. Кодирање и тестирање: практично коришћење једног императивног програмског језика. Употреба софтверских алата и примена основних софтверских метрика.				
Исход предмета: Оспособљеност студената да развијају софтвер применом методе функционалне декомпозиције и структурног програмирања у необјектном императивном језику.				
Садржај предмета				
<i>Теоријска настава:</i> Програмирање: концепт, општи модел, језик, процес. Основе организације рачунара и програмирања употребом програмских језика. Виши програмски језици и софтверске парадигме. Подпрограми, структуре, уније и поља, декларације. Конструкција структурних алгоритама. Конструкција структуре података. Програмски идиоми. Линеарне структуре података. Развој софтвера алгоритамских аспирација и аспирација података. Основни концепти у програмирању коришћењем програмског језика JAVA. Класе и објекти. Конструктори. Напредни рад са стринговима. Интерфејси. Важни пакети класа и интеррфејси из JAVA API-а. Јава класе за рад са најважнијим структурама података JDBC. Рефлексија. Обрада догађаја. Графички кориснички интерфејс.				
<i>Практична настава:</i> Практична настава у рачунарској лабораторији прати теоријску наставу где студенти сами програмирају под руководством асистента. Студенти добијају домаће задатке за самостални рад кући.				
Литература				
Препоручена литература:				
1. Д.Иветић, Структурни приступ програмирању, ФТН Нови Сад, 2005.				
2. Ц.Л.Тондо, С.Е.Гимпел, Програмски језик Ц – решења задатака, II издање, ЦЕТ, Београд, 2004.				
Број часова активне наставе: 4				Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	
Методe извођења наставе: Теоријска настава се изводи аудиторно применом савремених дидактичких средстава и метода. Вежбања се изводе у специјализованој рачунарској лабораторији.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		поена
активност у току предавања	10	писмени испит		30
практична настава	10	усмени испит		30
колоквијум-и	20	.....	
семинар-и				
Начини провере знања могу бити различити, у табели су наведене само неке опције: (писмени испити, усмени испит, презентација пројекта, семинари итд.....				
*максимална дужна 1 страница А4 формата				

34. Управљање пројектима

Студијски програм: ИНЖЕЊЕРСКИ МЕНАѢМЕНТ				
Врста и ниво студија: Основне академске студије				
Назив предмета: УПРАВЉАЊЕ ПРОЈЕКТИМА				
Наставник: Јовановић Д. Аца				
Статус предмета: Обавезан (модул Пословни менаѢмент и модул Информатички менаѢмент)				
Број ЕСПБ: 8				
Услов: Знања из области: Управљања производњом, Операционих истраживања 1 и 2, Управљања квалитетом				
Циљ предмета: Упознавање и овладавање савременим методама, техникама и алатима за управљање пројектима. Оспособљавање студената да самостално припреме, реализују и управљају разноврсним пројектима и/или програмима, без обзира на то у којим областима привреде се они реализују.				
Исход предмета: Стицање научних и стручних знања из теорије и њихова практична примена за управљање пројектима и/или програмима коришћењем савремених софтверских алата MS Project и/или Primavera.				
Садржај предмета <i>Теоријска настава:</i> Управљање пословним системима. Појам, карактеристике и врсте пројеката. Концепт управљања пројектом. Основи управљања инвестицијама. Модели организовања за управљање пројектом. Управљање људским ресурсима пројекта. Управљање уговарањем. Управљање квалитетом пројекта. Управљање ризиком пројекта. Управљање комуникацијама у пројекту. Управљање променама у пројекту. Планирање реализације пројекта. Праћење и контрола реализације пројеката. Управљање пројектом помоћу рачунарских програма. <i>Практична настава:</i> Израда семинарског рада- пројекта за конкретан пример и његова јавна одбрана				
Литература Препоручена литература: 1. Аца Јовановић, Иван Михајловић, Управљање пројектима, ауторизована предавања са збирком задатака, Технички факултет Бор, 2005. 2. П.Станимировић, И. Јовановић, Мрежно планирање и MS Project, ПМФ, 2008. Помоћна литература: 1. Петар Јовановић, Управљање пројектима, Факултет Организационих наука, Београд, 2005. 2. Albert Laster, Project Planning and Control, Elsevier, 2003. 3. A.Rosen, Effective IT Project Management, Amacon, New York, 2004.				
Број часова активне наставе: 6				Остали часови
Предавања: 3	Вежбе: 3	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	
Методe извођења наставе: Теоријска настава фронталног типа уз практичне примене у оквиру групног, индивидуалног и комбинованог метода наставе.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		поена
активност у току предавања	10	писмени испит		
практична настава	10	усмени испит		40
колоквијум-и	20	.....	
семинар-и	20			
Начини провере знања могу бити различити, у табели су наведене само неке опције: (писмени испити, усмени испит, презентација пројекта, семинари итд.....				
*максимална дужна 1 страница А4 формата				

35. Пословни енглески језик

Студијски програм : ИНЖЕЊЕРСКИ МЕНАЏМЕНТ				
Врста и ниво студија: Основне академске студије				
Назив предмета: ПОСЛОВНИ ЕНГЛЕСКИ ЈЕЗИК				
Наставник: Пиљушић М. Мирослав				
Статус предмета: обавезан (модул Пословни менаџмент и модул Информационе технологије)				
Број ЕСПБ: 6				
Услов: Стечена знања из Енглеског језика 1,2 и 3				
Циљ предмета: Савладавање градива из пословног енглеско језика у цињу његове практичне примене у пословању.				
Исход предмета: Оспособљавање студената за самостално пословно комуницирање и менаџмент активности у међународном бизнису.				
<p>Садржај предмета <i>Теоријска настава:</i> Обнављање програмских садржаја из предходних година (Енглески језик 1 и Енглески језик 2): граматика, правопис и фонетика. Лексичка и стручна терминологија. Настава се изводи обрадом стручних текстова и аудио материјала из различитих извора (читање текстова из уџбеника, новина, стручних публикација, интернета итд., слушање пословних разговора, реклама, пословних вести са радија, трака, дискова ТВ. <u>Садржаји су подељени у области:</u> Нумеричких операција, Предузетништва, Пословног комуницирања (пословна кореспонденција – све врсте пословних писама и порука, разговори), Банкарства, Индустијског и пословног менаџмента, Макроекономије и економске географије, Информационих система, Транспорта, Трговине, Туризама, Међународног пословног права (уговори, споразуми конвенције), Пословне етике, Осигурања, Индустије (рударство, металургија, машинство, технологија, електроиндустија, дрвна индустрија итд.)</p> <p><i>Практична настава:</i></p>				
<p>Литература Препоручена литература: 1. М. Стојилковић, English for students of industrial management, Издавачки центар за индустријски менаџмент, Крушевац, 2001.</p> <p>Помоћна литература: 1. L. Jones, R. Alexander, New International business English, Cambridge university press (student’s book), 2002. 2. L. Jones, R. Alexander, New International business English, Cambridge university press (workbook), 2002.</p>				
Број часова активне наставе: 6				Остали часови
Предавања: 3	Вежбе: 3	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	
Методе извођења наставе: Електичка (комбинована) метода која обухвата принципе и технике различитих метода као што су: граматичко-преводна, аудио-лингвална, директна метода и комуникациони приступ.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		поена
активност у току предавања	10	писмени испит		40
практична настава		усмени испит		
колоквијум-и	20+20	.....	
семинар-и	10			
Начини провере знања могу бити различити, у табели су наведене само неке опције: (писмени испити, усмени испит, презентација пројекта, семинари итд.....				
*максимална дужна 1 страница А4 формата				

36. Интернет технологије

Студијски програм : ИНЖЕЊЕРСКИ МЕНАѢМЕНТ			
Врста и ниво студија: Основне академске студије			
Назив предмета: ИНТЕРНЕТ ТЕХНОЛОГИЈЕ			
Наставник: Дарко Т. Бродић			
Статус предмета: обавезан (модул Пословни менаѢмент и модул Информационе технологије)			
Број ЕСПБ: 4			
Услов: Знања из наставних предмета Инфоматика 1 и Информатика 2 , Програмских језика и Програмирања			
Циљ предмета: У оквиру овог предмета студенти стичу потребна теоријска и практична знања о принципима пројектовања и развоја апликација у интернет окружењу. Проучавањем модела, архитектура и техника на концептуалном и практичном нивоу студенти се оспособљавају за самостални развој веб апликација.			
Исход предмета: Студенти стичу знања и вештине за пројектовање и имплементацију информационих система у Интернет окружењу. Студенти треба да овладају основним техникама, методама и концептима развоја веб апликација.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава:</i> Интернет као инфраструктура за пренос и испоруку информација. Отклањање аномалија у апликационом слоју TCP/IP модела увођењем Интернет технологија за послове слојева, сесије и презентације. Приципи развоја апликација у Интернет окружењу. Примена HTTP протокола за емуляције транспортног слоја. XML технологије за меморисање, обраду и визуелизацију података презентационог слоја. JSON. Интернет технологија. за обезбеђивање дистрибутивности, скалабилности и поузданости у апликацији електронског пословања. Сервисно оријентисана архитектура. Принципи пројектовања и развоја дистрибутивних система електронског пословања базираних на сервисно оријентисаној архитектури. Упоредни преглед технологија за развој информационих система у интернет окружењу. Microsoft NET tehnologije, JAVA tehnologije, PHP, XML. <i>Практична настава:</i> Дизајнирање елемената корисничког интерфејса HTML5. JavaScript и jQuery технологије. Складиштење и пренос података у веб окружењу.. XML технологије .JSON технологије.JQGrid. AJAX. Имплементација пословне логике. Развој веб апликација. PHP. Објектно оријентисани PHP. Имплементација слоја података MySQL. PHP развој апликација са MVC архитектуром. Сервисно оријентисана архитектура. Веб сервиси. Визуелизација на вебу.			
Литература Препоручена: 1. Интернет и савремено пословање, Монографција ед. М.Ивковић, Б.Раденковић, Зрењанин 1998. 2. D.Ince, Developing distributed and E- commerce Applications, Parson Education Limited, 2002. 3. М.-Вучковић, Фундаментални концепти програмских језика, предавања, ФОН, 2015. 4. R.W.Sebesta, Concepts of programming languages, Ninth edition, Addison –Wesley Publishing Company, 2010.			
Број часова активне наставе: 4			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:
Методе извођења наставе: Теоријска настава и студије случајева кроз практичне радионице			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	30
практична настава	10	усмени испит	30
колоквијум-и	20	.....
семинар-и			
Начини провере знања могу бити различити, у табели су наведене само неке опције: (писмени испити, усмени испит, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 1 страница А4 формата			

37. Управљање новим технологијама и иновацијама

Студијски програм : ИНЖЕЊЕРСКИ МЕНАѢМЕНТ			
Врста и ниво студија: Основне академске студије			
Назив предмета: УПРАВЉАЊЕ НОВИМ ТЕХНОЛОГИЈАМА И ИНОВАЦИЈАМА			
Наставник: Живковић Т. Драгана			
Статус предмета: обавезан (модул Пословни менаѢмент)			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Потребна знања из основа менаѢмента, маркетинга и управљања производњом			
Циљ предмета: Циљ предмета је да студенте упозна са главним елементима управљања новим технологијама и иновацијама, као изузетно значајних ставки за постизање, одржање и јачање конкурентске предности на нивоу предузећа, државе, те укупног технолошког развоја.			
Исход предмета: Оспособљавање студената у коришћењу адекватних техника и знања за будућу професионалну делатност у области управљања новим технологијама и иновацијама.			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава:</i>			
<p>Основи управљања новим технологијама и иновацијама. Досадашњи приступи технолошким променама. Стара и нова техно-економска парадигма. Нове технологије и високе технологије. Специфична и општа подручја управљања новим технологијама и иновацијама. Значење технологије. Технологија као објекат управљања. Типови технологија. Технолошки пакет и компоненте технологије. Појам технолошког „know-how“. Фрагментација технологије. Природа, човек, друштво и технологија. Однос наука-технологија-пракса. Нове технологије, запосленост и запошљавање. Управљање променама технологије и организације. Реинжињеринг и организационе промене. Интегративни модели предузећа, модел иновативне организације и упоредни преглед модела управљања. Технолошка еволуција, животни циклус организације и фазе развоја новог производа/процеса. Технолошка трајекторије. Управљање новим технологијама и продуктивношћу/организација/организациона структура. Трансфер технологије. Стратешко и оперативно управљање технологијом. Нове технологије и стратегија предузећа. Модели технолошке стратегије предузећа. Нове технологије и тржиште. Иновативна организација. Технолошке иновације и комерцијализација инвенције. Класификација иновација (радикалне, еволутивне, архитектурне, компонентне). Модели иновационих активности. Ефикасност иновационе активности. Значај иновационе способности и управљања знањем – појам видљиве и невидљиве имовине. Нове технологије и конкурентска предност – Портерове генеричке стратегије. Дијамант конкурентских предности. Промена техно-економског овира савременог пословања. Нове технологије и глобализација. Убрзање технолошких промена. Нова економија. Мурова законитост. Газела компаније. Способности и компетентности предузећа. Језгра компетентности. Корен конкурентских предности. Присвајање профита од иновација. Динамичке способности. Режији присвојивости. Копирање и имитирање. Иновациона активност и МСП. Управљање знањем као главна конкурентска сила XXI века. Кључне одреднице и доприноси савременог управљања новим технологијама и иновацијама.</p>			
<i>Практични примери:</i>			
Примена метода за подршку иновацијама технологије у предузећу – методе и технике креативног мишљења, методе евалуације, рангирања и селекције технологије, случајеви из праксе.			
Литература			
Препоручена литература:			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Драгана Живковић, Управљање новим технологијама и иновацијама, Технички факултет, Бор, 2006. (ауторизована предавања) 2. Маја Леви-Јакшић, Сања Маринковић, Јасна Обрадовић, МенаѢмент иновација и технолошког развоја, ФОН, Београд, 2005. 			
Помоћна литература:			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Слободан Котлица: Основи менаѢмента нових технологија и иновација, Мегатренд, Београд, 2001. 2. Лариса Коломејцева-Јовановић: Управљање технолошким развојем – изазови III миленијума, Грмеч-Привредни преглед, Београд, 2001. 3. J.Howells, The management of Innovation and Technology, Sage Publications, London, 2005. 4. S.Shane, Handbook of Technology and Innovation Management, A John Wiley and Sons, Ltd., Chichester, 2008. 			
Број часова активне наставе: 5			Остали часови
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:
3	2		
Методе извођења наставе: Теоријска настава уз разраду практичних примера кроз групни, индивидуални и комбиновани метод рада.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
активност у току предавања	5	писмени испит	
практична настава	5	усмени испит	60
семинарски рад	30		

38. Управљање истраживањем и развојем

Студијски програм : ИНЖЕЊЕРСКИ МЕНАЏМЕНТ			
Врста и ниво студија: Основне академске студије			
Назив предмета: УПРАВЉАЊЕ ИСТРАЖИВАЊЕМ И РАЗВОЈЕМ			
Наставник: Урошевић М. Снежана			
Статус предмета: обавезан (модул Пословни менаџмент)			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Знање из области Теорије одлучивања, Операционих истраживања и Управљања квалитетом			
Циљ предмета: Стицање знања из области истраживачких и развојних активности у циљу раста и развоја предузећа.			
Исход предмета: Практична примена знања из алата и техника у циљу оптимизације развоја истраживачко развојне функције у предузећу.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава:</i> Управљање истраживањем и развојем-савремено управљање у епохи научно-технолошког прогреса. Технички прогрес-управљање истраживањем и развојем у условима компјутеризације и роботизације-прилагођавање људских ресурса новим технологијама и иновацијама-инвентност и иновативност. Креативност побољшања-алати побољшања-логика Де Бонових метода-случајно одабрани термин. Формулисање развојне политике предузећа-подела, карактеристике и систематизација развојне политике предузећа-динамичност развојне политике Политика и стратегија истраживања и развоја-иновације и стратегија-проналасци, научна открића и стратегија развоја-истраживање и развој-истраживачко развојни процес и ограничења-стратегија истраживања и развоја-хоризонтални развој-вертикална интеграција-диверсификација-функционална стратегија-стратегија смањења трошкова-контрола истраживања и развоја.Развојни програм предузећа-израда планова развоја предузећа-инвестиције и развој-политика улагања у развој-оцена економске ефикасности развојног програма, ризик у развоју предузећа-идентификација ризика-анализа ризика-контрола ризика-развој научно-истраживачког рада. Иновације и TQM концепт-значење иновације-нова парадигма иновација-циклус иновација.Фактори за остварење иновације. Алати за CASE-питања управљања веза за CASE. Развој према захтевима стандарда ISO 9000-унапређење квалитета софтвера ISO 9000-процес развоја-управљање развојем. Семинарски рад- Пројектовање развојне функције у компанији (израда и јавна одбрана)			
Литература Препоручена литература: 1. Ж. Живковић, М. Јелић, Н. Поповић, Управљање истраживањем и развојем, ДШИП- Бакар Бор, 2003. Помоћна литература: 1. А. D. Jankowicz, Business Research Projects, Luton Business School, 2005.			
Број часова активне наставе: 3			Остали часови
Предавања: 3	Вежбе: 0	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:
Методе извођења наставе: Теоријска настава фронталног типа уз практичне примене у оквиру групног, индивидуалног и комбинованог метода наставе.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	
практична настава		усмени испит	60
колоквијум-и	20	.....
семинар-и	10		
Начини провере знања могу бити различити, у табели су наведене само неке опције: (писмени испити, усмени испит, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 1 страница А4 формата			

39. Напредне информационае технологије

Студијски програм : ИНЖЕЊЕРСКИ МЕНАЏМЕНТ			
Врста и ниво студија: Основне академске студије			
Назив предмета: НАПРЕДНЕ ИНФОРМАЦИОНЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ			
Наставник: Ђорђевић Б. Предраг			
Статус предмета: обавезан (модул Информационе технологије)			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Знања стечена у оквиру предмета Информатика 1 и Информатика 2			
Циљ предмета: Циљ наставног предмета је стицање специјалистичких и примењених знања из области напредних информационаих технологија и оспособљавање студената за примену тих технологија у инжењерској пракси			
Исход предмета: Знања стечена током слушања и активног учешћа у њеном извођењу студенти ће моћи да користе у другим наставним предметима , у решавању широког спектра академских задатака у изналажењу решења за сложене инжењерске проблеме какве намеће модерна инжењерска пракса.			
Садржај предмета Компонентне савремених информационаих система. Специјализоване хардверске архитектуре (SPM,NUMA,кластери, GRID архитектура). Системи отворене архитектуре.Апликацијски сервери. Трослојне клијент-сервер архитектуре. Концепти са дистрибуираним софтверским компонентама (J2EE технологија, JDBC технологија, JNDI подсистеми, трансакције, messaging подсистем, Java mail J2EE Architecture Conector, NET технологија CORBA). Web сервиси, портали и агентска окружења. Фундаменти XML технологије. Дигитални потпис и XML документи. Програмска размена XML докумената. XML базе података. Data Warehousing. Data Mining.			
Методe извођења наставe Настава се изводи у форми предавања, перманентних консултација, аудиторних и лабораторијских (рачунаром подржаних) вежби. У току наставе се, за сваког студента , предвиђа самостална израда до три менторски вођена задатка у оквиру једног семинарског рада.			
Литература Препоручена: 1. Ђулибрк, Д., Напредне информационае технологије, ФТН, Нови Сад, 2008. Помоћна литература: 1. Gabrick, K., Weiss, D., J2EE and WML developmnet, Manning Publications, 2002. 2. Piattini, M., Diaz, O., Advenced Database Technology and Desing, 2nd Edition, Atec House, Inc., 2000			
Број часова активне наставе: 4			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:
Методe извођења наставe: Теоријска настава и студије случајева кроз практичне радионице			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	Поена
активност у току предавања	10	писмени испит	25
практична настава – вежбе	10	усмени испит	25
колоквијум-и	20	.....
семинар-и	10		
Начини провере знања могу бити различити, у табели су наведене само неке опције: (писмени испити, усмени испит, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 1 страница А4 формата			

40. Менаџмент информациони системи

Студијски програм : ИНЖЕЊЕРСКИ МЕНАЏМЕНТ				
Врста и ниво студија: Основне академске студије				
Назив предмета: МЕНАЏМЕНТ ИНФОРМАЦИОНИ СИСТЕМИ				
Наставник: <u>Николић М. Ђорђе</u>				
Статус предмета: обавезан (модул Информационе технологије)				
Број ЕСПБ: 6				
Услов: Стечена знања из предмета Основи менаџмента, Организације предузећа и Управљање производњом				
Циљ предмета: Овладавања потребним знањима за пренос информација у оквиру пословног система за различите нивое одлучивања.				
Исход предмета: Оспособљавање студената за пројектовање структуре преноса информација у пословним системима и за практично коришћење савремених софтверских пакета.				
Садржај предмета				
<i>Теоријска настава:</i> Увод: Бизнис и технолошки трендови, Менаџмент и нивои одлучивања. Основи информационих технологија, Мреже и телекомуникација, Заштита приватности и анонимности, Трансакције и електронско пословање, Интегрисани информациони системи, Модели као подршка одлучивању, Стратегијска анализа, Организација бизниса и система, Развој менаџмент система, Организација ресурса информационог система, Информациони менаџмент и друштво.				
<i>Практична настава:</i> Студија случаја израде информационог система компаније- израда семинарског рада и његова јавна одбрана				
Литература				
Препоручена литература:				
1. А. Вељковић, Менаџмент информациони системи, Компјутер библиотека, Чачак, 2002.				
Помоћна литература:				
1. G.V.Post, D.V. Anderson, Management Informations Systems, McGraw Hill, New York, 2003.				
2. K.C. Laudon, J.P. Laudon, Management Inforamtion Systems, Managing the digital firm (twelfth edition), Pearson Higher Education, 2012				
3. Ralph M. Stair, G.W Reynolds, Principles of Information System, A Managerial Approach 9 th , Course Technology, Cengage Learning, 2010.				
Број часова активне наставе: 4				Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	
Методе извођења наставе: Теоријска настава фронталног типа уз практичне примене у оквиру групног, индивидуалног и комбинованог метода наставе.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		поена
активност у току предавања	10	писмени испит		
практична настава	10	усмени испит		40
колоквијум-и	20	.....	
семинар-и	20			
Начини провере знања могу бити различити, у табели су наведене само неке опције: (писмени испити, усмени испит, презентација пројекта, семинари итд.....				
*максимална дужна 1 страница А4 формата				

41. Стратегијски менаџмент

Студијски програм : ИНЖЕЊЕРСКИ МЕНАЏМЕНТ			
Врста и ниво студија: Основне академске студије			
Назив предмета: СТРАТЕГИЈСКИ МЕНАЏМЕНТ			
Наставник: Милошевић М. Исидора			
Статус предмета: обавезан (модул Пословни менаџмент и модул Информационе технологије)			
Број ЕСПБ: 4			
Услов: Знања из области основа менаџмента и теорије система			
Циљ предмета: Стицање знања из обљи стратегијског планирања.			
Исход предмета: савладавање технике и технологије стратегијског планирања као и овладавање одговарајућим алатима који се у ту сврху користе.			
<p>Садржај предмета</p> <p><i>Теоријска настава:</i> Појам и карактеристике стратегијског менаџмента. Стратегијска мисија и визија. Стратегијска анализа. Стратегијске опције. Избор стратегије. Спровођење стратегије. Контрола спровођења стратегије. Алати и технике стратегијског менаџмента: SWOT анализа, анализа стратегијских клинова, метод KFU, метод сценарија, метод симулације, делфи метода. Метод стратегијске портфолио анализе, технолошке мреже. Лидерство: појам и дефиниција лидерства. Теорије и стилови вођења. Концепт менаџерске мреже. Концепт подељеног вођства. Тимски рад. Осамостаљивање запослених. Виртуелно вођство. Стратегије успеха.</p> <p><i>Практична настава:</i> Студија случаја- решавање конкретног пословног проблема (рад у групи- и презентација решења). Упоредна анализа различитих решења од различитих група.</p>			
<p>Литература</p> <p>Препоручена литература:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ж. Живковић, М. Јелић, Н. Поповић, Стратегијски менаџмент, Штампарија Бакар, Бор, 2004, 2. Dess, Lumpkin, Eisner, Strategijski menadžment, Data Status, Beograd, 2007. <p>Помоћна литература:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. M. A. Hitt et al., Strategic Management, 7e, Concepts and Cases, Texas A and M University, 2006. 2. G. Cole, Strategic Management, 2nd Edition, Middlesex University, 2003. 			
Број часова активне наставе: 6			Остали часови
Предавања: 3	Вежбе: 3	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:
Методе извођења наставе: Теоријска настава фронталног типа уз практичне примене у оквиру групног, индивидуалног и комбинованог метода наставе.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	
практична настава		усмени испит	60
колоквијум-и	20	.....
семинар-и	10		
Начини провере знања могу бити различити, у табели су наведене само неке опције: (писмени испити, усмени испит, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 1 страница А4 формата			

42. Управљање ризиком

Студијски програм : ИНЖЕЊЕРСКИ МЕНАѢМЕНТ			
Врста и ниво студија: Основне академске студије			
Назив предмета: УПРАВЉАЊЕ РИЗИКОМ			
Наставник: Живковић Д, Живан			
Статус предмета: обавезан (модул Пословни менаѢмент и модул Информационе технологије)			
Број ЕСПБ: 2			
Услов: Знања из области економике и организације, организационог понашања и управљања квалитетом			
Циљ предмета: Изучава се у циљу стицања општих знања и стицању специфичних вештина за препознавање и разумевање ризика и суштине настанка штете условњене ризиком.			
Исход предмета: Студенти стичу знања и вештине на основу којих постају компетентни за: анализу хазарда, перила и ризика као и разумевање процеса имплементације ИСО 31000 у свим процесима у предузећу.			
Садржај предмета Појам и дефиниција ризика; Шансе за губитак; Појам и дефиниција пертила и хазарда; Терет ризика за друштво; Основне карактеристике осигурања; Типови осигурања. Користи и трошкови осигурања за друштво; Основи управљања ризиком; Управљање ризиком предузећа; Стандарди за управљање реизиком; Модел управљања ризиком према ИСО 31000:2009; Управљање ризиком осигурања; Појам самопридржаја и методе његовог одређивања; Управљање инжењерским ризиком; Нове перспективе инжењерских система; Елементи теорије вероватноће – апликација код управљање инжењерским ризиком. Закон великих бројева. Елементи актуарске математике и животно осигурање.			
Методe извођења наставe Теоријска настава се изводи аудиторно са анализом практичних примера различитих врста ризика. Вежбе аудиторног типа изводе се разрадом конкретни примера управљања ризиком као припрема за израду самосталног семинарског рада. У оквиру рачунских вежби раде се практични примери одређивања самопридржаја и примера из обчaсти управљања инжењерским ризиком (Примена елемената теорије вероватноће, Бајсовог правила)			
Литература			
Препоручена:			
1. Живковић, Ж., Савић, М., Управљање ризиком, Технички факултет у Бору, 2013.			
Помоћна литература:			
1. M.Wood, Risk Management in Organisations, Routledge, London and New York, 2011			
2. T.Aven, J.R. Vinnem, Risk Management, Springer, 2010.			
3. J.J. Hampton, Fundamentals of enterprise risk management, AMACOM, New York, 2009.			
4. P.M.Collier, Fundamentals of risk management for accountants and managers, Elsevier, 2009			
5. P.R. Garvey, Analytical methods for risk management, CRC, 2009.			
Број часова активне наставе: 4			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе:	
Студијски истраживачки рад:			
Методe извођења наставe: Теоријска настава и студије случајева кроз практичне радионице			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	Поена
активност у току предавања	10	писмени испит	30
практична настава		усмени испит	30
колоквијум-и	30	.....
семинар-и			
Начини провере знања могу бити различити, у табели су наведене само неке опције: (писмени испити, усмени испит, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 1 страница А4 формата			

43. Планирање и контрола трошкова

Студијски програм : ИНЖЕЊЕРСКИ МЕНАЏМЕНТ				
Врста и ниво студија: Основне академске студије				
Назив предмета: ПЛАНИРАЊЕ И КОНТРОЛА ТРОШКОВА				
Наставник: Николић З. Радмило				
Статус предмета: обавезан (модул Пословни менаџмент)				
Број ЕСПБ: 4				
Услов: знања из области економике и организације пословања				
Циљ предмета: Стицање основног знања из области економије трошкова привредних субјекта.				
Исход предмета: Стицање знања из алата и техника за планирање, праћење и контролу трошкова.				
Садржај предмета <i>Теоријска настава:</i> Организованост пословне економије. Економија средстава привредних субјеката. Економија рада. Улагања у репродукцију. Трошкови пословања. Основни елементи трошкова. Врсте трошкова. Природни трошкови пословања. Трошкови у динамици репродукције. Динамика трошкова и приходи предузећа. Обрачун трошкова. Трошкови и профитабилност у пословању. Евидентирање расхода у пословним књигама. Гранични трошкови. Специфичности трошкова пословања у појединим областима привређивања. Инвестициона улагања. Тржиште, трошкови и цене. Управљање трошковима. <i>Практична настава:</i> Рачунске вежбе				
Литература Препоручена литература: 1. Р. Николић, Трошкови у пословној економији, Дон Вас, Београд, 2012. Помоћна литература: 1. K Stewart, Introduction to Applied Econometrics, University of Victoria, 2005, 2. W. F. Samuelson, S.G. Marks, Managerial Economics, John Wiley and Sons, New York, 2007.				
Број часова активне наставе: 6				Остали часови
Предавања: 3	Вежбе: 3	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	
Методе извођења наставе: Теоријска настава фронталног типа уз практичне примене у оквиру групног, индивидуалног и комбинованог метода наставе.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		поена
активност у току предавања	10	писмени испит		10
практична настава	10	усмени испит		40
колоквијум-и	30	.....	
семинар-и				
Начини провере знања могу бити различити, у табели су наведене само неке опције: (писмени испити, усмени испит, презентација пројекта, семинари итд.....				
*максимална дужна 1 страница А4 формата				

44. Пословна етика

Студијски програм : ИНЖЕЊЕРСКИ МЕНАЏМЕНТ			
Врста и ниво студија: Основне академске студије			
Назив предмета: ПОСЛОВНА ЕТИКА			
Наставник: Вуковић В. Милован			
Статус предмета: изборни (модул Пословни менаџмент)			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Знање из области економике пословања, тржишне економије, организације и предузетништва			
Циљ предмета: Стицање основних знања из примене етичких принцип у пословању.			
Исход предмета: Практична примена техника и етичких принципа у савременом пословању.			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава:</i>			
<p>Суочавање са погрешивошћу-Како се дефинише пословна етика-Промена тема-Чак и најбољи људи имају етичке проблеме-Познате етичке недоумице-Систему прети ризик-Више од бриге о поштовању правила-Просвећени лични интерес?-Споразумна етика-Питања за дискусију-Да ли је блефирање у пословању етично?-Притисак који захтева обману-Аналогија са покером-Одбаците златно правило-Играти за победу-Питања за дискусију-Шта је неопходно за постизање високе моралности корпорације-Питања за дискусију.</p> <p>-Интегративни модел за разумевање и спровођење етичког понашања у пословним организацијама-Разумевање етичког понашања у организацијама-Модел етичког понашања у организацијама-Закључци и препоруке-Питања за дискусију.</p> <p>-Етика као интегративна снага у руковођењу-Сврха етичког понашања-Установите циљеве и сврхе корпорације-Стварање оквира вредности-Одговор на питање ко је важан-Како се одређује важност-Питања за преиспитивање уверења-Завршна питања-Питања за дискусију.</p> <p>Узбуђивање-морално оправдање-Морално оправдање узбуђивања-Критеријуми за одређивање оправданости узбуђивања-Фактори које треба размотрити приликом узбуђивања-Више од узбуђивања-Питања за дискусију.</p> <p>Одлучивање на мултинационалном нивоу-помирење међународни норми-Морално гледиште-Позивање на права.</p> <p>Етички алгоритам-Нека практична разматрања и примедбе-Питања за дискусију.</p> <p>Пословна етика и етика заштите животне средине-Будући облик етичког банкарства-Трендови у европском банкарству-Етика и култура-Кретања у алтернативном банкарству-Банке за богате-Ситуациони приступ.</p> <p>Књиговодство и етика-Креативно књиговодство-Књиговодство као пословање-Ревизорски конфликт-Остали сукоб интереса-Време промена-Одговор професије</p> <p>Практични предлози</p> <p>Индивидуална димензија-Утицај групе и колега-припадника истог пословног ранга</p> <p>Организационе стратегије</p>			
<i>Практична настава:</i>			
Литература			
Препоручена литература:			
<ol style="list-style-type: none"> 1. R.T. Džordž, Poslovna etika, Filip Višnjić, Beograd, 2006. 2. K. Кркач, Увод у пословну етику и корпоративну друштвену одговорност, Мате, Загреб, 2007. 3. М. Јевтић, Изазови етичког менаџмента, Виша техничка школа, Београд, 2004. 			
Помоћна литература:			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Hosmer, The etics of Managemet, Data Status, Beograd, 2002. 2. J.W.Weis, Business Ethics, Thomson South Western, Toronto, Canada, 2006 3. L.T.Hosner, The Ethics of Management, McGraw Hill, New York, 2003. 			
Број часова активне наставе: 2			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 0	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:
Методе извођења наставе: Теоријска настава; фронтални, групни, индивидуални и комбиновани метод наставе.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	
практична настава	-	усмени испит	60
колоквијум-и	30	.....
семинар-и	-		
Начини провере знања могу бити различити, у табели су наведене само неке опције: (писмени испити, усмени испит, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 1 страница А4 формата			

45. Еколошки менаџмент

Студијски програм : Инжењерски менаџмент, Рударско инжењерство, Металуршко инжењерство			
Врста и ниво студија: Основне академске студије			
Назив предмета: ЕКОЛОШКИ МЕНАЏМЕНТ			
Наставник: Вуковић В. Милован			
Статус предмета: Обавезни предмет студијског програма Металуршко инжењерство; Изборни предмет студијског програма Инжењерски менаџмент (модул Пословни менаџмент) и Рударско инжењерство (модул ПМС)			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Основна знања из области технолошког развоја.			
Циљ предмета: Стицање основних знања из области заштите животне средине.			
Исход предмета: Оспособљеност за решавање еколошких проблема кроз обављање пословних функција система.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава:</i> Еко менаџмент и комплекс природних наука. Биолошка улога хемијских елемената у организму и људско здравље. Основни еколошки концепти. Стање животне средине у свету. Природни ресурси наше планете. Управљање природним ресурсима. Утицај производне делатности на животну средину. Методе пречишћавања. Комплексна економска оцена. Инструменти еко-менаџмента: Међународно право у функцији ЗЖС. Правна регулација питања ЗЖС у ЕУ. Англосаксонски правни систем заштите ЖС. Законодавство Србије у области ЗЖС. Еколошки менаџмент предузећа: Примена нових тржишних приступа у области ЗЖС.			
Литература Препоручена литература: <ol style="list-style-type: none"> 1. L. Jovanović-Kolomejceva, Ekološki menadžment, Univerzitet BK, Beograd, 2004. Помоћна литература: <ol style="list-style-type: none"> 1. M. Vuković, Osnovi ekologije, Tehnički fakultet, Bor, 2004. 2. S. Manaham, Environmental Chemistry, 7th Edition, Lewis Publishers, CRC Press, 2000 			
Број часова активне наставе: 2			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 0	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:
Методе извођења наставе: Теоријска настава; фронтални, групни, индивидуални и комбиновани метод наставе.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	60
практична настава		усмени испит	
колоквијум-и	30	.....
семинар-и			
Начини провере знања могу бити различити, у табели су наведене само неке опције: (писмени испити, усмени испит, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 1 страница А4 формата			

46. Интегрисани системи менаџмента

Студијски програм : ИНЖЕЊЕРСКИ МЕНАЏМЕНТ			
Врста и ниво студија: Основне академске студије			
Назив предмета: ИНТЕГРИСАНИ СИСТЕМИ МЕНАЏМЕНТА			
Наставник: Ђорђевић Б. Предраг			
Статус предмета: изборни (модул Пословни менаџмент)			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Знања из области управљања квалитетом			
Циљ предмета: Изучава се у циљу стицања општих знања из области проблематике интегрисаних система менаџмента, као и да студенти овладају основним захтевима имплементације интегрисаног система менаџмента дефинисаних одговарајућим стандардима у оквиру једног пословног система.			
Исход предмета: Студенти стичу знања о сврси, структури, потребним ресурсима и начинима примене већег броја организационо управљачких међународних стандарда у једном систему менаџмента.			
Садржај предмета Значај интеграције система менаџмента, структура IMS, Основе EMS, Основе FMS, Основе OHSAS, Основе ISO 16949; Основе ISO 10014., Менаџмент процесима – основа за интеграцију. ISO 9001 и сродни стандарди-процесни прилаз. ISO 9001 и стандарди очувања животне средине. ISO 9001 и стандарди безбедности на раду. ISO 9001 и стандарди безбедности хране. ISO 9001 и стандарди за акредитацију лабораторије. Остали управљачко организациони стандарди. Пројектовање IMS. Успостављање IMS. Мерење и управљање перформансама IMS-а. Информациона подршка за управљање IMS-ом .			
Методe извођења наставe Теоријска настава се изводи аудиторно са анализом структуре појединих стандарда и анализом конкретних примера где је извршена имплементација IMS-а . Врши се разрада процедура за имплементацију појединих стандарда и њиховом повезивању у IMS. Студенти раде самостални семинарски рад разраде једне изабране фазе имплементације једног од наведених стандарда.			
Литература Препоручена: 1. Живковић, Ж., Ђорђевић, П.,, Управљање квалитетом, Четврто измењено и допуњено издање Технолошки факултет, Зворник, 2013 Помоћна литература: 1. Арсовски, С., Менаџмент процесима, Машински факултет, Крагујевац, 2007.			
Број часова активне наставе: 2			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:
Методe извођења наставe: Теоријска настава и студије случајева кроз практичне радионице			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	Поена
активност у току предавања	10	писмени испит	30
практична настава		усмени испит	30
колоквијум-и	20	.....
семинар-и	10		
Начини провере знања могу бити различити, у табели су наведене само неке опције: (писмени испити, усмени испит, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 1 страница А4 формата			

47. Управљање променама

Студијски програм : ИНЖЕЊЕРСКИ МЕНАЏМЕНТ				
Врста и ниво студија: Основне академске студије				
Назив предмета: УПРАВЉАЊЕ ПРОМЕНАМА				
Наставник: Богдановић М. Дејан				
Статус предмета: изборни (модул Пословни менаџмент)				
Број ЕСПБ: 6				
Услов: Предходна знања из области менаџмента људских ресурса и развоја каријере				
Циљ предмета: Стицање потребних знања и вештина за прилагођавање променама, као и управљање ресурсима у условима промена				
Исход предмета: Знање и вештине за стратегијско управљање ресурсима у условима промене				
Садржај предмета <i>Теоријска настава:</i> Смисао менаџмента. Предвиђање квалитета одлука. Ефикасност и ефективност. Несагласност улога. Стилски лошег управљања. Шта чинити у вези промена? Предвиђање ефикасности спровођења одлука. Шта је покретачка снага управљања? Узајамно поверење и поштовање и својства људи. Проблеми у комуницирању-неразумевање. Како комуницирати са људима различитих стилова? Опажање и схватање реалности. Како претворити рад комисија и одбора у тимски рад? Израда семинарског рада на тему промена које настају у животном циклусу предузећа и његова јавна одбрана.				
Литература Препоручена литература: 1. Isak Adžes, Upravljanje promenama, Graph Style, Novi Sad 2005 Помоћна литература: 1. R. D. Stacey, Strateški menadžment i organizaciona dinamika, Mate, zagreb, 1997.				
Број часова активне наставе: 2				Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 0	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	
Методе извођења наставе: Теоријска настава; фронтални, групни, индивидуални и комбиновани метод наставе.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		поена
активност у току предавања	10	писмени испит		
практична настава	-	усмени испит		40
колоквијум-и	40	.....	
семинар-и	10			
Начини провере знања могу бити различити, у табели су наведене само неке опције: (писмени испити, усмени испит, презентација пројекта, семинари итд.....				
*максимална дужна 1 страница А4 формата				

48. Пословна информатика

Студијски програм : ИНЖЕЊЕРСКИ МЕНАѢМЕНТ			
Врста и ниво студија: Основне академске студије			
Назив предмета: ПОСЛОВНА ИНФОРМАТИКА			
Наставник: Деспотовић М. Владимир			
Статус предмета: обавезан (модул Информационе технологије)			
Број ЕСПБ: 4			
Услов: Знања из области Информатике 1 и Информатике 2			
Циљ предмета: Циљ предмета је упознавање студената са савременим теоријским и практичним аспектима пословне информатике.			
Исход предмета: Студенти стичу знања и вештине на основу којих постају компетентни за израду потпуно заокружене пословне апликације.			
Садржај предмета			
<p>Информатика, рачунарство, кибернетика и основни појмови из теорије информација. Појмови: информационе технологије, информациони системи, прикупљање и обрада података у пословном систему. Обликовање пословних информационих система. Врсте пословних информационих система. Информациони системи за подршку одлучивању. Експертни системи. Телекомуникационе технологије и рачунарске мреже. Електронска размена података (EDI) Пословни информациони системи и стандардизација EDI i EDIFACT . Нумеричко и симболичко означавање артикла EAN. Типови мрежа и мрежне апликације. World-Wide Web. WWW i пословање предузећа. Електронско пословање. Електронска трговина. B2C модел електронске трговине. Модел електронских тржишта. Електронско банкарство и електронски новац. Homebanking , on-lineанкарство и Интернет банкарство. Принципи Web пословања и Web маркетинга. On—line маркетинг. E-mail маркетинг. Блог маркетинг Blog marketing. Праћење статистичке посећености web презентације. Имплементација ERP система.</p>			
Методe извођења наставe			
Теоријска настава се изводи аудиторно уз адекватну презентацију и уз адекватан on line прикључак на интернету. Вежбе аудиторног типа изводе се разрадом конкретни примера као и радом у рачунарској лабораторији. Предвиђено је да сваки студент у оквиру израде семинарског рада уради личну web презентацију, коју ће поставити на сајт Факултета.			
Литература			
Препоручена:			
1. Станкић, Р., Пословна информатика, Економски факултет, Београд, 2012.			
Помоћна литература:			
Број часова активне наставе: 4			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе: Студијски истраживачки рад:	
Методe извођења наставе: Теоријска настава и студије случајева кроз практичне радионице			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	Поена
активност у току предавања	10	писмени испит	20
практична настава - вежбе	10	усмени испит	20
колоквијум-и	20	.....
семинар-и	20		
Начини провере знања могу бити различити, у табели су наведене само неке опције: (писмени испити, усмени испит, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 1 страница А4 формата			

49. Релационе базе података

Студијски програм : ИНЖЕЊЕРСКИ МЕНАѢМЕНТ			
Врста и ниво студија: Основне академске студије			
Назив предмета: РЕЛАЦИОНЕ БАЗЕ ПОДАТАКА			
Наставник: Бродић Т. Дарко			
Статус предмета: изборни (модул Информационе технологије)			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Знања из области Информатике 1 и Информатике 2			
Циљ предмета: Изучава се у циљу стицања општих знања и стицању специфичних вештина у области база података и пројектовања база података. Оспособљавање студената за активно укључивање у конкретне пројекте у области развоја база података			
Исход предмета: Студенти стичу знања и вештине неопходних за примену основних и напредних техника пројектовања база података. Савлађивање основних техника примене структурног упитног језика SQL на серверима база података.			
<p>Садржај предмета Развој поступака за управљање подацима и појам база података. Основни концепти и карактеристике модела података. ER модел података. Релациони модел података. Класификација и врста ограничења у релационом моделу података. Функционална зависност и кључ шеме релације. Аномалије ажурирања. Нормалне форме. Технике пројектовања релационе шеме базе података. Употреба упитног језика SQL у опису шеме базе података и манипулација подацима у базама података.</p> <p>Методе извођења наставе</p> Настава се изводи у облику предавања и вежби аудиторног типа и рачунарских вежби у рачунарској лабораторији. Током целокупног наставног процеса, студенти се подстичу на интензивну комуникацију, критичко резонување, самостални рад и активни однос према настави. Студенти имају обавезу израде самосталног семинарског рада на конкретном примеру.			
<p>Литература Препоручена: 2. Могин П., Луковић, И., Принципи база података, ФТН Нови Сад, 1996. Помоћна литература: 2. Date, C.J., An Introduction to Database Systems, Adison Wesley, 2004.</p>			
Број часова активне наставе: 4			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе: Студијски истраживачки рад:	
Методе извођења наставе: Теоријска настава и студије случајева кроз практичне радионице			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	Поена
активност у току предавања	10	писмени испит	20
практична настава- вежбе	10	усмени испит	20
колоквијум-и	20	.....
семинар-и	20		
Начини провере знања могу бити различити, у табели су наведене само неке опције: (писмени испити, усмени испит, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 1 страница А4 формата			

50. Алгоритми и структуре података

Студијски програм : ИНЖЕЊЕРСКИ МЕНАѢМЕНТ			
Врста и ниво студија: Основне академске студије			
Назив предмета: АЛГОРИТМИ И СТРУКТУРЕ ПОДАТАКА			
Наставник: Бродић Т. Дарко			
Статус предмета: изборни (модул Информационе технологије)			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Знања из области Информатике 1 и Информатике 2			
Циљ предмета: Изучава се у циљу стицања општих знања и стицању специфичних вештина у области алгоритамског решавања проблема и програмирања .			
Исход предмета: Стицање знања и вештина, неопходних за примену савремених програмских језика и техника програмирања у области алгоритамског решавања проблема.			
Садржај предмета			
<p>Основна филозофија алгоритамског начина исказивања поступака обраде података. Процедурални и декларативни начин исказивања алгоритма. Алгоритамске структуре. Класификација и декларација структуре података. Алгоритми над структуром података у оперативној меморији. Алгоритми над линеарним структурама и структурама типа стабла. Алгоритми тражења и претраживања. Алгоритми уређивања структуре података. Рекурзивни алгоритми. Алгоритми над перзистентним структурама података. Организација датотека. Сложеност и ефикасност алгоритма. Алгоритми у одабраном програмском језику (Јава).</p>			
Методe извођења наставe,			
<p>Насздава се изводи у облику предавања, аудиторних и рачунарских вежби у рачунарској лабораторији и консултација. Током наставе студенти се подстичу на интензивну комуникацију критичко резонување, самостални рад и активан однос према процесу наставе.</p>			
Литература			
Препоручена:			
1. Бродић Д., Алгоритми и структуре података, ТФ Бор, Скрипта 2013.			
Помоћна литература:			
1. Група аутора, Приручник за изабрани програмски језик (Јава) , Београд 2005.			
Број часова активне наставе: 4			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе:		Студијски истраживачки рад:
Методe извођења наставе: Теоријска настава и студије случајева кроз практичне радионице			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	Поена
активност у току предавања	10	писмени испит	20
практична настава- вежбе	10	усмени испит	20
колоквијум-и	20	.....
семинар-и	20		
Начини провере знања могу бити различити, у табели су наведене само неке опције: (писмени испити, усмени испит, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 1 страница А4 формата			

51. Пословни web дизајн

Студијски програм : ИНЖЕЊЕРСКИ МЕНАѢМЕНТ			
Врста и ниво студија: Основне академске студије			
Назив предмета: ПОСЛОВНИ WEB ДИЗАЈН			
Наставник: Бродић Т. Дарко			
Статус предмета: изборни (модул Информационе технологије)			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Знања из области Информатике 1 и Информатике 2 и пословне информатике			
Циљ предмета: Циљ предмета је познавање студената за самосталну израду web сајта, његовом постављању и одржавању.			
Исход предмета: Студенти се оспособљавају за самосталну израду комерцијалних web сајтова, обраду слика и њихово постављање на сајт као и за употребу MS Office програмских алата. Стичу знања и вештине на основу којих постају компетентни за израду потпуно заокружене пословне апликације.			
Садржај предмета			
<p>Правила и концепти web дизајна. Планирање web сајта. Навигација web сајта. Структура web сајта, HTML и XHTML и CSS (Cascade Style Sheet), JavaScript програмирање, Интеграција JavaScript и HTML кода, Израда презентација коришћењем web алата Dreamweaver, Тестирање презентације, Промоција сајта, Пријављивање сајта на претраживаче, Одржавање презентације.</p>			
Методe извођења наставe			
Теоријска настава се изводи аудиторно уз адекватну презентацију и уз адекватан on line прикључак на интернету. Вежбе аудиторног типа изводе се разрадом конкретни примера као и радом у рачунарској лабораторији. Предвиђено је да сваки студент у оквиру израде семинарског рада уради web сајт за изабрану компанију.			
Литература			
Препоручена:			
1. Станкић, Р., Пословна информатика, Економски факултет, Београд, 2012.			
Помоћна литература:			
Број часова активне наставе: 4			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе: Студијски истраживачки рад:	
Методe извођења наставе: Теоријска настава и студије случајева кроз практичне радионице			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	Поена
активност у току предавања	10	писмени испит	20
практична настава - вежбе	10	усмени испит	20
колоквијум-и	20	.....
семинар-и	20		
Начини провере знања могу бити различити, у табели су наведене само неке опције: (писмени испити, усмени испит, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 1 страница А4 формата			

52. Рачунарске мреже

Студијски програм : ИНЖЕЊЕРСКИ МЕНАѢМЕНТ			
Врста и ниво студија: Основне академске студије			
Назив предмета: РАЧУНАРСКЕ МРЕЖЕ			
Наставник: Деспотовић М. Владимир			
Статус предмета: изборни (модул Информационе технологије)			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Знања из наставних предмета Инфоматика 1 и Инфоматика 2			
Циљ предмета: Упознавање студената са архитектуром савремених информационих система са посебним освртом на дистрибуиране и клијент – сервер архитектуре и савремене мрежне технологије.			
Исход предмета: Студенти стичу знања о функционалним компонентама рачунарског система, њиховим карактеристикама, перформансама и међусобним дејствима. Слушаоци курса биће обучени за рад у мрежном окружењу, схватиће принципе рада у локалним мрежама, како се више локалних мрежа повезује у координирани систем, како у том систему раде протоколи и како апликације могу да користе резултујући систем. Савладаће основне технике употребе UML-а за моделовање система .			
Садржај предмета			
<p>Појмови и дефиниције архитектуре информационог система. Дистрибутивни системи, хардверски и софтверски концепти. Клијент-сервер концепт. Анализа харверско-софтверских захтева радног места као основе за дефинисање архитектуре припадајућег рачунарског система. Преглед основних мрежних технологија. Комуникациони софтвер и протоколи. TCP/IP фамилија протокола. Сигурност и надгледање мрежа. Кључни концепт интернета. Могућност примене UML-а за приказ имплементације и распоређености система.</p>			
Методe извођења наставe			
Теоријска настава се изводи аудиторно применом савремених дидактичких средстава и метода. Вежбања се изводе у специјализованој рачунарској лабораторији.			
Литература			
Препоручена:			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Ристић, С., Архитектура ИС и рачунарске мреже, ФТН Нови Сад, 2007. 2. Stalings, W., Organizacija i arhitektura računara – Projekat u funkciji performansi, CET Beograd i računarski fakultet u Beogradu, 2006. 			
Помоћна литература:			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Stalings, W., Data & Computer Communications, Prentice Hall, 2000. 2. Bootch, G., Rumbaugh J., Jacobson, I., UML Vodić za korisnike, CET Beograd , 2001. 			
Број часова активне наставe: 4			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставe:	Студијски истраживачки рад:
Методe извођења наставe: Теоријска настава и студије случајева кроз практичне радионице			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	Поена
активност у току предавања	10	писмени испит	25
практична настава – вежбе	10	усмени испит	25
колоквијум-и	20	.....
семинар-и	10		
Начини провере знања могу бити различити, у табели су наведене само неке опције: (писмени испити, усмени испит, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 1 страница А4 формата			

53. Стручна пракса

Студијски програм/студијски програми : Инжењерски менаџмент	
Врста и ниво студија: Основне академске студије	
Наставник или наставници задужени за организацију стручне праксе: Дејан М. Богдановић	
Број ЕСПБ: 2	
Услов: Уписан осми семестар	
<p>Циљ Стицање непосредних сазнања о функционисању пословних система, њиховој организационој структури, функционисању менаџмента и остваривању пословних резултата. Адаптација студената на амбијент функционисања компаније ради лакшег уклапања приликом заснивања радног односа након дипломирања.</p>	
<p>Очекивани исходи Оспособљавање студената за практичну примену предходно стечених теоријских и стручних знања у решавању конкретних практичних инжењерско- менаџерских проблема у компанијском амбијенту. Едукација студената са делатностима компаније у којој обавља стручну праксу као и организационом структуром, управљачком структуром, начином пословања и улогом инжењера менаџмента у функционисању компаније.</p>	
<p>Садржај стручне праксе Формира се за сваког студента посебно у договору са руководством предузећа у којој се обавља стручна пракса, у складу са потребама струке за коју се студент оспособљава. Програм стручне праксе за сваког студента саставља задужени наставник- координатор стручне праксе уз консултацију са осталим ангажованим наставницима на студијском програму инжењерског менаџмента.</p>	
Број часова , ако је специфицирано	0+0+0+0+4
<p>Методe извођења Практичан рад- стручна пракса у предузећу или установи обавља се према унапред дефинисаном програму- задатку који се састоји у прикупљању података- мерењу и анализи уз консултације са стручњацима из предузећа где обавља стручну праксу и наставником- координатором стручне праксе. По завршетку стручне праксе студент предаје координатору стручне праксе написани дневник са описом активности и послова које је обављао за време стручне праксе. Наставник- координатор стручне праксе својим потписом у индексу потврђује да је студент успешно обавио стручну праксу што омогућује студенту да уз остале потписе овери осми семестар.</p>	
Оцена знања (максимални број поена 100)	
<p>Максимална дужна 1 страница А4 формата Ако у студијском програму постоји стручна пракса тада је обавезно дати описе који се траже</p>	

54. Завршни рад

Студијски програм: Инжењерски менаџмент
Врста и ниво студија: Основне академске студије
Број ЕСПБ: 6
Услов: Положени сви испити и реализована стручна пракса.
Циљеви завршног рада: Циљ израде и одбране завршног рада је да студент покаже да обрадом практичног задатка и његовом одбраном поседује задовољавајућу способност примене теоријских знања и практичних вештина у будућој инжењерско-менаџерској пракси. Такође, кроз завршетак студија на овај начин студент се едукује да у што краћем времену може практично да примењује теоријска знања .
Очекивани исходи: Израдом и одбраном завршног рада студенти се оспособљавају да реално сагледавају потребе предузећа у свим аспектима, да дају решења, воде процесе, решавају реалне проблеме који се дешавају у пракси, као и наставак школовања на вишим нивоима студија. Компетенције које се стичу на овај начин укључују способности критичког мишљења, анализе, синтезе и доношење одлука у реалном времену. Специфичне способности- знање и вештине огледају се у практичној апликацији теоријских знања на реалне проблеме у пракси.
Општи садржаји: Формулишу се за сваког студента посебно у подручјима студијског програма инжењерског менаџмента у оквиру наставних предмета III и IV године студија, осим енглеског језика, пословног права и стручне праксе. Кроз израду завршног рада студент примењује неки од алата за доношење квантитативних и квалитативних закључака чиме се истичу посебност стечених компетенција израдом завршног рада. Завршни рад представља истраживачки рад студента у коме се он упознаје са методологијом истраживања у области у којој реализује завршни рад. Након обављеног истраживања студент припрема завршни рад у форми која садржи следећа поглавља: Увод, Теоријски део, Експериментални део, Резултати и дискусија, Закључак, Преглед литературе. Након завршеног рада студент предаје урађени елаборат у три примерка и јавно га брани пред трочланом комисијом сачињеном од наставника са овог студијског програма.
Методе извођења: Ментор за израду и одбрану завршног рада одређен на основу изабраног подручја у коме студент жели да уради свој рад формулише тему са задаци за израду завршног рада. Студент у консултацијама са ментором самостално решава задатак који му је дат. Након израде рада и сагласности ментора да је рад успешно урађен, студент брани рад пред комисијом за одбрану завршног рада која се састоји од најмање три наставника. Услов за израду завршног рада су положени сви испити из наставних предмета и реализована стручна пракса из курикулума студијског програма.
Оцена (максимални број поена 100)
Максимална дужна 1 страница А4 формата Завршни рад ако постоји мора обавезно бити представљена у књизи предмета