



УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА  
21000 НОВИ САД, Трг Доситеја Обрадовића 6



## Акредитација студијског програма

ДИПЛОМСКЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Графичко инжењерство и дизајн

# ГРАФИЧКО ИНЖЕЊЕРСТВО И ДИЗАЈН

## ДИПЛОМСКЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Нови Сад

2005.



## Акредитација студијског програма

ДИПЛОМСКЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Графичко инжењерство и дизајн

# Садржај

<u>00. Увод</u>	_____	3
<u>01. Структура студијског програма</u>	_____	4
<u>02. Сврха студијског програма</u>	_____	5
<u>03. Циљеви студијског програма</u>	_____	6
<u>04. Компетенција дипломираних студената</u>	_____	7
<u>05. Курикулум</u>	_____	8
<u>5.1 Распоред предмета по семестрима и годинама студија</u>	.....	10
<u>5.2 Спецификација предмета</u>	.....	12
<u>Графички дизајн</u>	.....	12
<u>Електронско издаваштво</u>	.....	13
<u>Дигитална обрада слике</u>	.....	14
<u>Моделирање симулација и управљање</u>	.....	15
<u>Енглески језик за ГРИД 1</u>	.....	16
<u>Немачки језик - основни виши</u>	.....	17
<u>Производни системи</u>	.....	18
<u>Наука о боји</u>	.....	19
<u>Индустријски дизајн</u>	.....	20
<u>Графичко окружење</u>	.....	21
<u>Енглески језик за ГРИД 2</u>	.....	22
<u>Немачки језик - виши</u>	.....	23
<u>WEB дизајн</u>	.....	24
<u>Графичка амбалажа</u>	.....	25
<u>Рачунарска графика</u>	.....	26
<u>Менаџмент пројеката</u>	.....	27
<u>Управљање квалитетом</u>	.....	28
<u>3Д Моделирање</u>	.....	29
<u>Економија предузећа</u>	.....	30
<u>Студијски истраживачки рад на теоријским основама дипл. - мастер рада</u>	.....	31
<u>5.2А Спецификација стручне праксе</u>	.....	32
<u>5.2Б Спецификација завршног рада</u>	.....	33
<u>5.3 Листа изборних предмета</u>	.....	34
<u>5.4 Листа предмета на студијском програму првог нивоа, по типу предмета</u>	.....	35



УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА  
21000 НОВИ САД, Трг Доситеја Обрадовића 6



## Акредитација студијског програма

ДИПЛОМСКЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Графичко инжењерство и дизајн



УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА  
21000 НОВИ САД, Трг Доситеја Обрадовића 6



## Акредитација студијског програма

ДИПЛОМСКЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Графичко инжењерство и дизајн

Назив студијског програма	Графичко инжењерство и дизајн
Самостална високошколска установа у којој се изводи студијски програм	Факултет техничких наука
Високошколска установа у којој се изводи студијски програм	Универзитет у Новом Саду
Образовно-научно/образовно уметничко поље	
Научна, стручна или уметничка област	
Врста студија	Дипломске академске студије
Обим студија изражен ЕСПБ бодовима	120
Назив дипломе	Дипломирани инжењер графичког инжењерства и дизајна - мастер
Дужина студија	2
Година у којој је започела реализација студијског програма	
Година када ће започети реализација студијског програма(ако је програм нов)	2008
Број студената који студирају по овом студијском програму	352
Планирани број студената који ће се уписати на овај студијски програм	70
Датум када је програм прихваћен од стране одговарајућег тела(навести ког)	06.07.2005 - ННВ Универзитета у Новом Саду
Језик на ком се изводи студијски програм	Српски језик
Година када је програм акредитован	
Веб адреса на којој се налазе подаци о студијском програму	<a href="http://www.ftn.ns.ac.yu">www.ftn.ns.ac.yu</a>



## Акредитација студијског програма

ДИПЛОМСКЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Графичко инжењерство и дизајн

Стандард 00. Увод

Студијски програм дипломских академских студија Графичког инжењерства и дизајна је интердисциплинарни студијски програм јединствен на нашим просторима и просторима ближег окружења, који раније у овом облику није постојао. Студијски програм је формиран из савремених технологија новог времена, нове динамике промена, нових животних услова и нових технологија које су промениле свет комуникација и навике човека. Образовна структура студијског програма је конципирана тако да задовољи истраживачке захтеве и потребе изузетно значајне гране - графичке индустрије и истраживачких институција ове струке.

Графичка индустрија, као пратећа грана скро свих индустријских грана са својим производима, је репрезент производа свих индустријских грана. Њена улога има посебан значај а овај профил образовања јој омогућује динамичнији развој. У том смеру је и конципиран студијски програм дипломских студија струке Графичког инжењерства и дизајна.

Добро осмишљеним планом и програмом, ангажовањем реномираних професора различитих области, уз рад на савременој опреми, одсек Графичког инжењерства и дизајна је изазвао значајно занимање за студије овог профила образовања. Планови и програми Графичког инжењерства и дизајна су формиран по угледу на престижне европске факултете ове струке а у складу са могућностима и активностима везаним за Болоњске процесе.

Студијски програм дипломских академских студија Графичког инжењерства и дизајна конципиран је тако да омогући студентима стицање потребних знања и да се по завршетку дипломских академских студија могу укључити у производне процесе и истраживања графичке индустрије од данас значајно потенцираних малих и средњих предузећа до великих компанија код нас и у свету као и истраживачких институција и института. За ово укључење у оквиру дипломских академских студија постоји довољан фундамент теоријских и практичних знања. Својом динамиком развоја посебно у развоју лабораторијских капацитета овај профил образовања је постао један од најзначајнијих у овом региону. Успостављеном добром сарадњом посебно са образовним и производним институцијама Немачке као водеће силе у графичкој индустрији значајно је подигнут рејтинг образовања овог профила.

Дипломске академске студије су конципиране без усмеравања у студијске групе да би се створио профил који се може укључити квалитетно у различита подручја ове струке, даља усавршавања и истраживачки рад. Дипломске академске студије су конципиране тако да трају две године, што је опште правило за ову струку у ближем и даљем окружењу.



## Акредитација студијског програма

ДИПЛОМСКЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Графичко инжењерство и дизајн

### Стандард 01. Структура студијског програма

Студијски програм дипломских академских студија графичког инжењерства и дизајна је конципиран тако да постоји само једна студијска група. Овај концепт је усвојен из разлога да би се створио образовни профил способан да се брзо укључи у производне процесе. Поред овога омогућено је да се са стеченим знањем студенти могу укључити у различите облике примене и усавршавања знања у виду даљег студирања на специјалистичким академским и докторским студијама. Структуру студијског програма чине предмети орјентисани према потребама графичке струке, ужестручни предмети, предмети дизајна и група изборних предмета структурирана према афинитетима студената.

Савлађивање студијског програма се одвија кроз наставу која се изводи кроз предавања и вежбе. На предавањима се, уз коришћење одговарајућих дидактичких средстава, излаже предвиђено градиво, али се том приликом студентима указује и на истраживачке трендове у дотичној области. Вежбе прате предавања и изводе се у савремено опремљеним рачунарским учионицама факултета, посебној учионици лабораторије за графичко инжењерство и дизајн као и на најсавременијој опреми инсталисаној у лабораторији за графичко инжењерство и дизајн. Вежбе могу да буду лабораторијске, графичке, рачунарске или рачунске. На вежбама се додатно разрађује градиво које је пређено на предавањима.

Према врсти вежби се формира величина групе. Студентске обавезе на вежбама могу да садрже и израду семинарских и домаћих радова, пројектних задатака, семестралних и графичких радова, при чему се свака активност студената током наставног процеса прати и вреднује према правилима која су усвојена на нивоу Факултета. Предвиђене обавезе се исказују бројем освојених бодова у складу са јединственом методологијом усвојеном на нивоу факултета и исказују се ЕСПБ бодовима.

Сваки наставни предмет носи одређени број ЕСПБ, а целокупне студије се сматрају завршеним када студент испуни све обавезе прописане студијским програмом и при томе сакупи најмање 120 ЕСПБ.

Назив студијског програма дипломских академских студија је Графичко инжењерство и дизајн. Академски назив који се стиче је дипломирани Инжењер графичког инжењерства и дизајна (дипл. инж. грд. ).

Исход процеса учења је знање које студентима омогућава укључивање у истраживачки рад, коришћење стручне литературе, примену стеченог знања на проблеме који се јављају у струци и омогућавање, у случају да се студенти за то одреде, наставак студија кроз специјалистичке академске студије и докторске студије.

Услови за упис на студијски програм су завршене основне академске студије са најмање 180 ЕСПБ и положен пријемни испит. Ове студије могу уписати и студенти који су завршили специјалистичке струковне студије Графичког инжењерства и дизајна са освојених додатних 60 бодова и положен пријемни испит. Пријемни испит се полаже из провере знања за студије Графичког инжењерства и дизајна (вреднује се максимално 60 бодова) и сматра се положеним ако је кандидат минимално освојио 14 бодова.



## Акредитација студијског програма

ДИПЛОМСКЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Графичко инжењерство и дизајн

### Стандард 02. Сврха студијског програма

Сврха студијског програма је образовање студената за професију дипломираних инжењера Графичког инжењерства и дизајна у складу са потребама истраживачких институција привреде и друштва.

Студијски програм академских дипломских студија Графичког инжењерства и дизајна је конципиран тако да обезбеђује стицање компетенција које су друштвено оправдане и корисне. Факултет техничких наука је дефинисао основне задатке и циљеве ради образовања високо компетентних кадрова из области технике. Сврха студијског програма Графичког инжењерства и дизајна је потпуно у складу са основним задацима и циљевима Факултета техничких наука.

Реализацијом овако конципираног студијског програма се школују дипломирани инжењери Графичког инжењерства и дизајна који поседују компетентност у европским и светским оквирима.



## Акредитација студијског програма

ДИПЛОМСКЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Графичко инжењерство и дизајн

### Стандард 03. Циљеви студијског програма

Циљ студијског програма је постизање компетенција и академских вештина из области Графичког инжењерства и дизајна. То, поред осталог укључује и развој креативних способности разматрања проблема и способност критичког мишљења, развијање способности за тимски рад, овладавање специфичним практичним вештинама потребним за обављање професије и развијање способности за истраживачки рад.

Кроз студијски програм се образује стручњак који поседује значајан ниво потребног интердисциплинарног знања из предмета графичке струке, подручја мултимедија, уметничких предмета, дизајна и савремених графичких система и процеса.

Један од посебних циљева, који је у складу са циљевима образовања стручњака на Факултету техничких наука, је развијање свести код студената за потребом перманентног образовања и развоја друштва у целини. Циљ студијског програма је такође и образовање стручњака у домену тимског рада, као и развој способности за истраживање, саопштавање и излагање својих резултата стручној и широј стручној и научној јавности.





## Акредитација студијског програма

ДИПЛОМСКЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Графичко инжењерство и дизајн

### Стандард 04. Компетенција дипломираних студената

Свршени студенти Графичког инжењерства и дизајна су компетентни да решавају реалне проблеме из праксе да се баве истраживачким радом, као и да наставе школовање уколико се за то одреде. Компетенције укључују, пре свега, развој способности критичног мишљења, способности анализе проблема, синтезе решења, предвиђање понашања одабраног решења са јасном представом шта су добре, а шта лоше стране одабраног решења.

Када је реч о специфичним способностима студента савладавањем студијског програма Графичког инжењерства и дизајна студент стиче темељно познавање и разумевање дисциплина одговарајућих струка, као и способност решавања конкретних проблема уз употребу инжењерских метода и поступака. Обзиром на интердисциплинарни карактер студијског програма посебно је важна способност повезивања основних знања из различитих области и њихова примена. Свршени студенти дипломских академских студија Графичког инжењерства и дизајна су способни да на одговарајући начин истраже, напишу и презентују резултате свог рада. Током студија се због карактера струке интензивно користе савремени рачунарски и програмски системи.

Свршени студенти овог нивоа студија поседују компетенцију за примену знања у пракси, истраживање, праћење и примену новина у струци, као и за сарадњу са локалним социјалним и међународним окружењем.

Студенти су оспособљени да истражују, развијају, пројектују, организују и управљају производњом. Током школовања студенти стичу способност и самосталност.

Свршени студенти Графичког инжењерства и дизајна током студија стичу знања како да економично користе природне ресурсе Републике Србије у складу са принципима одрживог развоја. Посебно се обраћа пажња на развој способности за тимски рад и развој професионалне етике.



## Акредитација студијског програма

ДИПЛОМСКЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Графичко инжењерство и дизајн

### Стандард 05. Курикулум

Курикулум дипломских академских студија Графичког инжењерства и дизајна је формиран тако да задовољи све постављене циљеве.

Структура студијског програма је обезбедила да изборни предмети буду заступљени са најмање 30% ЕСПБ бодова.

Сви предмети су једносеместрални и носе одговарајући број ЕСПБ бодова. Редослед извођења предмета у студијском програму је такав да се знања потребна за наредне предмете стичу у претходно изведеним предметима.

У курикулуму је дефинисан опис сваког предмета који садржи назив, тип предмета, годину и семестар студија, број ЕСПБ бодова, име наставника, циљ курса са очекиваним исходима, знањима и компетенцијама, предуслове за похађање предмета, садржај предмета, препоручену литературу, методе извођења наставе, начин провере знања и оцењивања и друге податке.

Студијски програм је усаглашен са европским стандардима у погледу услова уписа, трајања студија, услова преласка у наредну годину, стицања дипломе и начина студирања.

Саставни део курикулума Графичког инжењерства и дизајна је стручна пракса и практичан рад у трајању од 60 часова, која се реализује у одговарајућим фирмама, научно истраживачким установама, у организацијама за обављање иновационе активности, у организацијама за пружање инфраструктурне подршке иновационој делатности, у привредним друштвима и јавним установама.

Студент завршава студије израдом дипломског - мастер рада који се састоји од теоријско-методолошке припреме неопходне за продубљено разумевање области из које се завршни рад ради и израде дипломског - мастер рада.

Пре одбране самог рада кандидат полаже теоријско-методолошке основе по правилу пред комисијом која је одређена за одбрану. . Коначна оцена завршног рада се изводи на основу оцене положене теоријско-методолошке припреме и оцене израде и одбране самог рада. Дипломски - мастер рад се брани пред комисијом која се састоји од најмање 3 наставника при чему макар један мора да буде са другог департмана или факултета.



## Акредитација студијског програма

ДИПЛОМСКЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Графичко инжењерство и дизајн

Стандард 05. - Курикулум

Структура курикулума студијског програма

Редни број	Студијски програм/Изборно подручје - модул	Почетни семестар	Број ЕСПБ	Часова наставе
1,	Графичко инжењерство и дизајн	1	120	104

### Изборност и класификација предмета

Дипломске академске студије									
Озн	Назив	Укупно ЕСПБ	Број изб. ЕСПБ	Изб. < 30%	% АО (око 15%)	% ТМ (око 20%)	% НС (око 35%)	% СА (око 30%)	% СС (0%)
F00	Графичко инжењерство и дизајн								
F00	Графичко инжењерство и дизајн	120,00	42,00		6,67	20,00	41,67	31,67	0,00

АО - академско-општеобразовни предмети

ТМ - теоријско-методолошки предмети

НС - научно, односно уметничко-стручни предмети

СА - стручно-апликативни предмети

СС - стручно, односно уметничко-стручни предмети



## Акредитација студијског програма

ДИПЛОМСКЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Графичко инжењерство и дизајн

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.1 Распоред предмета по семестрима и годинама студија

Студијски програм: Графичко инжењерство и дизајн

Р.бр.	Шифра предмета	Назив предмета	С	Тип	Статус	Активна настава			Остали часови	ЕСПБ
						П	В	ДОН		
ЧЕТВРТА ГОДИНА										
1	F401	Графички дизајн	7	НС	О	4	4	0	0	9
2	F402	Електронско издаваштво	7	НС	О	2	4	0	0	7
3	F403	Дигитална обрада слике	7	АО	О	2	2	0	0	4
4	F404	Моделирање симулација и управљање	7	ТМ	О	4	4	0	0	8
5	F405	Страни језик 5	7	АО	ИБ	2	0	0	0	2
	EJF5	Енглески језик за ГРИД 1	7		И	2	0	0	0	2
	NJ05	Немачки језик - основни виши	7		И	2	0	0	0	2
6	M316	Производни системи	8	НС	О	2	2	0	0	5
7	F407	Наука о боји	8	ТМ	О	4	4	0	0	9
8	F408	Индустријски дизајн	8	ТМ	О	2	4	0	0	7
9	F409	Графичко окружење	8	НС	О	3	3	0	0	7
10	F410	Страни језик 6	8	АО	ИБ	2	0	0	0	2
	EJF6	Енглески језик за ГРИД 2	8		И	2	0	0	0	2
	NJ06	Немачки језик - виши	8		И	2	0	0	0	2
Укупно часова активне наставе:									54	
									Укупно ЕСПБ:	60
ПЕТА ГОДИНА										
11	F501	WEB дизајн	9	СА	О	2	4	0	0	7
12	F502	Графичка амбалажа	9	СА	О	4	4	0	0	8
13	F503	Рачунарска графика	9	НС	О	4	4	0	0	7
14	F504	Изборни предмет	9	СА	ИБ	2	2	0	0	4
	F50411	Менаџмент пројеката	9		И	2	2	0	0	4
	F50414	Управљање квалитетом	9		И	2	2	0	0	4
	F50415	3Д Моделирање	9		И	2	2	0	0	4
	F50416	Економија предузећа	9		И	2	2	0	0	4
15	F505	Стручна пракса - МСц	9	СА	О	0	4	0	0	4
16	SIM01	Студијски истраживачки рад на теоријским основама дипл. - мастер рада	10	НС	О	0	20	0	0	15
17	F5DMR	Израда и одбрана дипломског-мастер рада	10	СА	ИБ	0	0	0	0	15
Укупно часова активне наставе:									50	
									Укупно ЕСПБ:	60



УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА  
21000 НОВИ САД, Трг Доситеја Обрадовића 6



## Акредитација студијског програма

ДИПЛОМСКЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Графичко инжењерство и дизајн

Стандард 05. - Курикулум

# Графичко инжењерство и дизајн Дипломске академске студије Спецификација предмета



## Акредитација студијског програма

ДИПЛОМСКЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Графичко инжењерство и дизајн

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		<b>Графички дизајн</b>			
Ознака предмета: F401					
Број ЕСПБ: 9					
Наставник:		Шево Б. Бошко			
Статус предмета:		О			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:	
4	0	4	0	0	
Предмети предуслови					
Р.бр.	Ознака предмета	Назив предмета	Мора се одслушати	Мора се положити	
1,	F304	Визуелне комуникације	Да	Да	
1. Образовни циљ:					
Циљ студијског програма графичког дизајна је да се студенти кроз теоретски и практични рад у оквиру предвиђених програма из области графичког дизајна, као што су: плакат, графика књиге и утилитарна графика, упознају са основама из ових области и оспособе да самостално дизајнирају једноставније пројектне задатке. Студенти се формирају у комплексне графичке инжењере, друштвено одговорне, способне да процењују естетски ниво пројеката који треба реализовати и да их на креативан начин дораде и финализирају.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Стечена знања користи у даљем образовању.					
3. Садржај/структура предмета:					
Увод у предмет - Област плаката. Плакат као средство оглашавања. Појам и појавни облици плаката. Историјски развој плаката, од транспарента до мултимедијалних система оглашавања. Поделе плаката по областима, функцији и темама. ВЕЖБА 1.- Област графике књиге. Историјски развој умножавања књига, појам типографије, појам илустрације; ликовна реализација и аутентичност, фигуративна и нефигуративна концепција. Елементи књиге, заштитна амбалажа, омот, корице, рикна (хрбат), књижни блок, форзац, нулти табак; појам обликовања страница; врсте повеза. Од идеје до реализације. Упознавање студената са начином приступа раду зависно од врсте штампе – идејне скице, идејна решења, фазе припреме и финализација у штампи. Дизајн часописа, заглавље и прелом страница. ВЕЖБА 2. - Област Утилитарне графике Кроз овај програм студенти се упознају са основама Утилитарне графике и са областима које она изучава. Акцент је на амбалажи као најчешћем продукту у графичкој индустрији. Упознају врсте амбалаже, намену, материјале, као и начине за реализацију истих. Кроз приказане примере из домаће и стране праксе развијају естетски критеријум за успостављање сопственог става према савременом начину графичког обликовања. У оквиру овог предмета студенти изучавају методе и принципе обликовања савремене амбалаже, користећи најновије технологије компјутерских софтвера. ВЕЖБА 3- Сегмент пропагандних средстава. Елементи оглашавања. Примери из домаће и стране праксе. Рад у агенцијама. Употреба слогана, фотографије, илустрације. Стварање Бренда путем оглашавања. Специфични начини оглашавања. ВЕЖБА 4.					
4. Методе извођења наставе:					
Предавања; рачунарске (Ц) вежбе. Консултације.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Поена
Колоквијум		Да	15.00	Одбрана пројекта	30.00
Колоквијум		Да	15.00		
Колоквијум		Да	15.00		
Присуство на предавањима		Да	5.00		
Присуство на рачунарским вежбама		Да	5.00		
Семинарски рад		Да	15.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	
1,	Миодраг Недељковић	Маркетиншки Приручник		Д.О.О. "Дневник - Новине и часописи"	
2,	Фрухт, М. Ракић М., Ракић И.	Графички дизајн крација за тржиште		Завод за издавање уџбеника и наставних средстава. Београд	
3,	Catharine Fishel	The Perfect Package		Rockport	
4,	John Foster	New Masters of Poster Design		Rockport	
5,	David Crowley	Magazine Covers		Mitchell Beasley	
6,	Sean Adams, Noreen Morioka	Logo Design Workbook		Rockport	



## Акредитација студијског програма

ДИПЛОМСКЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Графичко инжењерство и дизајн

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		<b>Електронско издаваштво</b>			
Ознака предмета: F402					
Број ЕСПБ: 7					
Наставници:		Михајловић Р. Драган, Милосављевић П. Бранко			
Статус предмета:		О			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:	
2	0	4	0	0	
Предмети предуслови					
Р.бр.	Ознака предмета	Назив предмета		Мора се одслушати	Мора се положити
1,	F209	Мултимедија		Да	Да
1. Образовни циљ:					
Упознавање студената са концептима, методама и технологијама из области електронског издаваштва. Оспособљавање студената за рад у области електронског издаваштва.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Примена метода и технологија из области електронског издаваштва у пракси.					
3. Садржај/структура предмета:					
Појам електронских докумената. Карактеристике дистрибуционих медија. Дигитализација и архивирање. Стандарди у електронском издаваштву. Дигиталне библиотеке. Проналажење информација. Интерактивни системи. Системи за учење на даљину. Технолошка подршка правним аспектима електронског издаваштва.					
4. Методе извођења наставе:					
Предавања; Рачунарске вежбе; Консултације.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Поена
Колоквијум		Да	40.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	60.00
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	
1,	William E. Kasdorf	The Columbia Guide to Digital Publishing		Columbia University Press	
2,	David Hunter et al	Beginning XML		Wrox Press	
3,	Fred Piper, Sean Murphy	Црпотограпу: А Веру Схорт Интродуцион		Oxford University Press	
4,	Schmitt U.	Computer Publishing- Grundlagen und Anwendungen		Springer	



## Акредитација студијског програма

ДИПЛОМСКЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Графичко инжењерство и дизајн

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		<b>Дигитална обрада слике</b>			
Ознака предмета: F403					
Број ЕСПБ: 4					
Наставник:		Црнојевић С. Владимир			
Статус предмета:		О			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:	
2	0	2	0	0	
Предмети предуслови		Нема			
1. Образовни циљ: Упознавање са основним појмовима из области дигиталне обраде слике; упознавање са савременим методама у дигиталној обради слике и контроли квалитета штампе.					
2. Исходи образовања (Стечена знања): Преглед принципа савремених поступака за дигиталну обраду слике. Способност да разуме основне принципе и методе које се користе у дигиталној обради слике, могућност самосталне реализације једноставнијих система дигиталне обраде слике, као и могућност једноставног проширења знања радом на одређеном проблему.					
3. Садржај/структура предмета: · Увод у дигиталну обраду слике · Основни појмови у обради слике · Побољшање слике у просторном домену · Рестаурација слике · Обрада слике у боји · Компресија слике · Сегментација слике · Контрола квалитета штампе					
4. Методе извођења наставе: Настава се изводи на предавањима и на лабораторијским вежбама које се обављају на рачунарима опремљеним камерама. Ово омогућава студентима да разумеју основне принципе дигиталне обраде слике и стекну искуство у реализацији једноставнијих пројеката.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Поена
Колоквијум		Да	60.00	Одбрањене лабораторијске вежбе	40.00
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	
1,	Rafael Gonzalez, Richard Woods	Digital Image Processing		Prentice Hall	





## Акредитација студијског програма

ДИПЛОМСКЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Графичко инжењерство и дизајн

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		<b>Моделирање симулација и управљање</b>			
Ознака предмета: F404					
Број ЕСПБ: 8					
Наставник:		Јеличић Д. Зоран			
Статус предмета:		О			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:	
4	0	4	0	0	
Предмети предуслови					
Р.бр.	Ознака предмета	Назив предмета		Мора се одслушати	Мора се положити
1,	F101	Математика		Да	Да
1. Образовни циљ:					
Овладавање теоријским и практичним основама моделирање и симулације графичких процеса. Овладавање теоријским и практичним основама рачунарских управљачких система у графичком инжењерству.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Стечена знања могу се користити у решавању конкретних инжењерских проблема, а такође предствљају основу за даље праћење стручних предмета.					
3. Садржај/структура предмета:					
Место и улога моделирања и симулације, примена у пракси. Теорија моделирања и симулације. Математички модели у графичком инжењерству. Симулациони језици. Симулација на дигиталном рачунару. Основни појмови и принципи система аутоматског управљања. Математички описи континуалних линеарних система. Мерења, управљачки и системи за надзор у графичком инжењерству. Практични примери управљање графичким процесима и системима.					
4. Методе извођења наставе:					
Предавања; Рачунарске и лабораторијске вежбе; Консултације. Испит је писмени и усмени. Градиво се може поделити на два колоквијума. Усмени испит се полаже се према списку испитних питања. Важење колоквијума је ограничено по правилу на два рока. Колоквијуми и испит су писмени. Писмени део је елиминаторан. Оцена испита се формира на основу успеха из колоквијума, домаћих задатака, писменог и усменог дела испита.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Поена
Домаћи задатак		Да	30.00	Практични део испита - задаци	40.00
Колоквијум		Не	40.00		
Усмени део испита		Да	30.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	
1,	Јеличић З., Кулић Ф., Чонградац В., Кановић Ж., Живковић С.	Практикум Савремена мерења и инструментација из програма Лифелонг Леарнинг		ИНДАС	
2,	Латинка Ђаласан, Менка Петковска	MATLAB и додатни модули Цонтрол Систем Тоолбох и СИМУЛИНК		Микро књига, Београд	
3,	Duane Hanselman, Bruce Littlefield	Mastering MATLAB 6 - A Comprehensive Tutorial and Reference		Prantice Hall, ISBN: 0-13-019468-9	
4,	Младен Поповић	Сензори и мерења		Виша електротехничка школа Београд	



## Акредитација студијског програма

ДИПЛОМСКЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Графичко инжењерство и дизајн

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		<b>Енглески језик за ГРИД 1</b>			
Ознака предмета:	EJF5				
Број ЕСПБ:	2				
Наставници:	Мировић Ђ. Ивана, Богдановић Ж. Весна, Шафрањ Ф. Јелисавета, Катић М. Марина, Личен С. Бранислава				
Статус предмета:	И				
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:	
2	0	0	0	0	
Предмети предуслови					
Р.бр.	Ознака предмета	Назив предмета	Мора се одслушати	Мора се положити	
1,	EJ01Z	Енглески језик - основни	Не	Да	
2,	EJ02L	Енглески језик - нижи средњи	Не	Да	
3,	EJ03Z	Енглески језик - средњи	Не	Да	
4,	EJ04L	Енглески језик - напредни средњи	Не	Да	
1. Образовни циљ:					
Упознавање с основама енглеског језика у функцији струке за посебне намене. Обрађују се стручни и научни текстови из различитих области повезаних са графичким инжењерством ради усвајања стручне терминологије сагласне с дефиницијама, класификацијама, терминима и појмовима усвојеним у савременим европским и светским стандардима. Просирује се знање енглеског језика просиривањем вокабулара, слозеница и употребе префикса и суфикса, и усвајају се граматичке и језичке конструкције карактеристичне за енглески језик у функцији струке за посебне намене.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Оспособљавање студената да на професионалном нивоу стекну довољно адекватног знања и вестине за комуникацију на енглеском језику са клијентима, колегама и послодавцима.					
3. Садржај/структура предмета:					
Одређени стручни текстови из следећих области: штампани медији, увод у штампарство, штампање медија, традиционално и дигитално штампарство, штампарско конфекционирање, амбалаза, папир, мастило, типографија, будући трендови.					
4. Методе извођења наставе:					
изводи применом комуникацијског метода учења језика. Студенти након краћег увода о одређеној теми, у себи цитају текст. Следи дискусија о темама о којима текст говори и о закључцима које текст нуди. Део часа одвојен је за усвајање и увезбавање новог вокабулара помоћу усмених и писмених везби, као и понављају и просиривању знања о појединим граматичким конструкцијама. Студенти се охрабрују да у раду у групама или у заједничкој дискусији сто висе комуницирају на енглеском језику.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Поена
Колоквијум		Да	28.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	30.00
Присуство на предавањима		Да	2.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	
1,	Весна Богдановић, Ивана Мировић	Енглески језик 1 за графичко инжењерство и дизајн		Факултет техничких наука, Нови Сад	
2,	Бранко Вукићевић	Рецник штампарства и издаваштва		Језикословац, Београд	



## Акредитација студијског програма

ДИПЛОМСКЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Графичко инжењерство и дизајн

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		<b>Немачки језик - ОСНОВНИ ВИШИ</b>			
Ознака предмета:	NJ05				
Број ЕСПБ:	2				
Наставници:	Берић Б. Андријана, Делић С. Гордана, Јовић Д. Миомира				
Статус предмета:	И				
Број часова активне наставе (недељно)					
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:	
2	0	0	0	0	
Предмети предуслови		Нема			
1. Образовни циљ:					
Ширење вокабулара везаног за свакодневне теме. Вокабулар одговара основном вишем степену знања језика. Учење сложенијих граматичких структура.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Студенти без проблема дискутују на разне задате теме, аргументују своје ставове.					
3. Садржај/структура предмета:					
Практичан део наставе: савладавање описа свакодневних, сложених ситуација како усмено тако и писмено. Теоријски део наставе: положај придева у реченици, положај главне и зависне реченице, негација, употреба три прошла времена, сложенице.					
4. Методе извођења наставе:					
Акцент је на комуникативном методу, а самим тим и на активности студената у току часова. У току комуникације битна је међусобна интеракција. Такође је заступљен и одређени број граматичких вежби која прате и одговарају наставној јединици.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Поена
Колоквијум		Да	15.00	Теоријски део испита	30.00
Колоквијум		Да	15.00	Усмени део испита	30.00
Присуство на предавањима		Да	10.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	
1.	Michaela Perlmann-Balme, Susanne Schwalb	Em Hauptkurs (Lektion 1-Lektion 4)		Hueber Verlag	



## Акредитација студијског програма

ДИПЛОМСКЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Графичко инжењерство и дизајн

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		<b>Производни системи</b>			
Ознака предмета: М316					
Број ЕСПБ: 5					
Наставници:		Анишић М. Зоран., Ћосић П. Илија			
Статус предмета:		О			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:	
2	2	0	0	0	
Предмети предуслови		Нема			
1. Образовни циљ:					
Циљ предмета представља оспособљавање студената за развој и пројектовање производних система, дефинисање њихових карактеристика, пројектовање производних процеса који се одвијају у њима. Студенти овладавају алатима за пројектовање структура система и процеса рада и стичу подлоге за пројектовање енергетских система. Током наставе студенти стичу знања <u>потребна за одређивање просторног распореда елемената система, као начина одабира микро и макро локације.</u>					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Студент ће бити спреман да развије и пројектује производни систем, да препозна и схвати значај производње и производа као суштинске сврхе производног система као и основних одређења енергетске подршке функционисању система. Кроз предавања, вежбе и практичан рад студенти стичу знање о предузећу као интегрисаној целини производње и осталих функција система, <u>односно токова материјала, енергије и информација.</u>					
3. Садржај/структура предмета:					
Садржај предмета: Теоријска настава Садржај/структура предмета: Основни елементи производних система; Услови развоја производних система; Производ и програм производње; Процес рада и капацитет система; Обликовање токова материјала; Појединачни прилаз у обликовању токова; Групни прилаз у обликовању токова; Општи модел токова материјала; Уравнотежење токова у систему; Обликовање токова у услужним системима; Обликовање структура производних система; Процесни прилаз у обликовању структура; Предметни прилаз у обликовању структура; Основне подлоге за обликовање структура; Одређивање елемената система; Обликовање просторних структура система; Обликовање токова енергије; Утврђивање енергетских потреба; Пројектовање енергетских структура; Локација производних система; Одређивање локације система у ужем и ширем смислу; Измештање (outsourcing) функција или процеса на другу локацију или у други производни систем; Услови за измештање, делегирање одговорности и компетенција, управљање процесима рада; Спремност организације за прихватање савремених технолошких решења; Симулација производних система; Практична настава; Дискусије на практичним примерима производних система развијених земаља и земаља у окружењу анализа структура система; Израда семинарског рада у реалном систему; <u>интерактивни рад и стицање знања у лабораторијским условима.</u>					
4. Методе извођења наставе:					
Усмено излагање уз праћење слајдова на видео бим-у. Коришћење табле и писаних материјала у функцији вежбања, рад у лабораторији и посета реалним савременим пословним системима.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Поена
Присуство на аудиторним вежбама		Да	3.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	60.00
Присуство на лабораторијским вежбама		Да	3.00		
Присуство на предавањима		Да	4.00		
Семинарски рад		Да	30.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	
1.	Зеленовић, Д.	Пројектовање производних система		Научна књига, Београд	
2.	Зеленовић, Д.	ПРОЈЕКТОВАЊЕ ПРОИЗВОДНИХ СИСТЕМА		Научна књига	
3.	Зеленовић, Д., Ћосић, И., Максимовић, Р.	ПРОЈЕКТОВАЊЕ ПРОИЗВОДНИХ СИСТЕМА-приручник за вежбе		ФТН Нови Сад	
4.	Зеленовић, Д., Ћосић, И., Максимовић, Р., Максимовић, А.	Приручник за пројектовање производних система - појединачни прилаз		ФТН Нови Сад	



## Акредитација студијског програма

ДИПЛОМСКЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Графичко инжењерство и дизајн

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		<b>Наука о боји</b>			
Ознака предмета: F407					
Број ЕСПБ: 9					
Наставници:		Козмидис-Петровић Ф. Ана., Новаковић М. Драгољуб			
Статус предмета:		О			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:	
4	0	4	0	0	
Предмети предуслови		Нема			
1. Образовни циљ: Оспособљавање студената за усвајање савремених теоријских и практичних знања о боји као изузетно значајном сегменту графичког инжењерства и дизајна.					
2. Исходи образовања (Стечена знања): Стечена знања користи у даљем образовању.					
3. Садржај/структура предмета: Светлост као природни феномен Боја као природни феномен Опажање и разликовање боја Атрибути боја Историјски развој система распореда боја Перцепције боја у колорном простору и колор телима Концепт колорног простора Модерни колор модели Управљање бојом Мерни инструменти Профили уређаја Емоционални утицај боја					
4. Методе извођења наставе: Настава се изводи савременим дидактичким средствима и методама, интерактивно у виду предавања, рачунарских и лабораторијских вежби. На предавањима се излаже теоретски део градива. На вежбама се утврђује градиво са предавања и проширив знања у коришћењу мерне опреме. Поред предавања и вежби редовно се одржавају и консултације.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Поена
Колоквијум		Да	50.00	Усмени део испита	30.00
Присуство на лабораторијским вежбама		Да	3.00		
Присуство на предавањима		Да	5.00		
Присуство на рачунарским вежбама		Да	2.00		
Семинарски рад		Да	10.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	
1,	Новаковић, Д.	Наука о боји		ФТН, Графичко инжењерство и дизајн, Нови Сад	
2,	Soutworth M., Soutworth D.	Pocket Guide to Color Reproduction		Graphic Arts Publishing Inc, Livonia	



## Акредитација студијског програма

ДИПЛОМСКЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Графичко инжењерство и дизајн

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		<b>Индустријски дизајн</b>			
Ознака предмета: F408					
Број ЕСПБ: 7					
Наставник:		Кузмановић Б. Сениша			
Статус предмета:		О			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:	
2	0	4	0	0	
Предмети предуслови		Нема			
1. Образовни циљ: Оспособљавање студената за стицање и проширивање знања из дизајна.					
2. Исходи образовања (Стечена знања): Стечена знања користи у даљем образовању.					
3. Садржај/структура предмета: Дефиниција дизајна, теорије дизајна, ускопрофилисани стручни приступи. Историјски аспекти дизајна, истакнути дизајнери креатори у историји цивилизације, Дизајн XX века, дизајн производа, примери кроз време (намештај) дизајн од 1900 до данас. Дизајн - тапета, тканина, телефона, сатова, усисивача, одеће, високе моде, обуће, шминке и накита и сл. Дизајн транспорта - бицикли, скутери, моторцикли, аутомобили. Пословни дизајн - канцеларијске опреме, компјутера, фотокопира и фах апарата, калкулатора и сл. Графички дизајн, фонтови, идентитет компаније, насловне стране часописа.дизајн паковања кроз време до данас. Дизајн у менаџменту, (интернет технологија), експлицитно знање, значај дизајна у Knowledге Менаџменту (КМ), Размишљања Била Гејтса у књизи "Пословање брзином мисли", Како се дизајном повећава ИQ организације, стварање знања из дизајна, поделе, примене, пословни процес, информационе технолгије, лидерство, корпоративна култура, управљање људским ресурсима, контрола и иновативност, однос КМ са другим концептима, организација која учи, компетентности дизајна - TQM технолошко квалитативни менаџмент, Патцхинг и дизајн, БСЦ и дизајн, Мотивација у менаџменту за добрим дизајном, повезивање визуре са реалношћу преко дизајна.					
4. Методе извођења наставе: Предавања. аудиторне (А), рачунарске (Ц) вежбе. Консултације.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Поена
Колоквијум		Да	50.00	Усмени део испита	30.00
Присуство на предавањима		Да	5.00		
Присуство на рачунарским вежбама		Да	5.00		
Семинарски рад		Да	10.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	
1,	Соколовић, С	Design и пројектовање производа		Београд	
2,	Соколовић, С.	Скрипта са предавања у електронском облику		Шумарски факултет, Београд	
3,	Dabner, D.	Graphic Design school		Thames & Hudson	



## Акредитација студијског програма

ДИПЛОМСКЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Графичко инжењерство и дизајн

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		<b>Графичко окружење</b>			
Ознака предмета: F409					
Број ЕСПБ: 7					
Наставници:		Цветићанин Ј. Ливија, Киурски С. Јелена			
Статус предмета:		О			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:	
3	0	3	0	0	
Предмети предуслови		Нема			
1. Образовни циљ: Оспособљавање студената и образовање у циљу заштите животне средине у графичком окружењу.					
2. Исходи образовања (Стечена знања): Стечена знања користе у решавању инжењерских проблема везаних за отпад и загађења у графичком окружењу.					
3. Садржај/структура предмета: Основни еколошки појмови – нарушавање околине, заштита, токсикологија, понашање загађивача, извори загађења, дистрибуција загађивача у графичкој индустрији. Загађење ваздуха – извори, облици, фотохемијске реакције, глобални ефекти, отпадни гасови, мере заштите, технике пречишћавања загађеног ваздуха у графичкој индустрији. Загађење вода – облици, загађивачи, хемијске карактеристике отпадних вода, отпадне воде графичке индустрије, уређаји за пречишћавање, сакупљање и обрада. Чврсти отпад – поступци раздвајања, обрада, одлагање, управљање отпадом у графичкој индустрији. Бука и вибрације – основни појмови, бука и вибрације у графичкој индустрији.					
4. Методе извођења наставе: Активно учешће наставника и студената у предавањима уз примену савремених дидактичких средстава, рад у лабораторији у групама уз примену експерименталних техника карактеристичних за испитивање загађења радне средине и самостална обрада и презентација задате теме семинарских радова.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Поена
Колоквијум		Да	10.00	Усмени део испита	50.00
Присуство на лабораторијским вежбама		Да	5.00		
Присуство на предавањима		Да	5.00		
Семинарски рад		Да	10.00		
Семинарски рад		Да	10.00		
Семинарски рад		Да	10.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	
1,	Јелена Киурски	Графичко окружење, скрипта		копирница Електра	
2,	G.Schwedt	The Essential Guide to Environmental Chemistry		John Wiley & Sons, LTD, Chichester, UK	
3,	N.R.Eldred	Chemistry for the Graphic Arts, Third Edition		GATFPress, Pittsburgh	
4,	I.A.Šilov	Ekologia		Moskva, "Višaja škola"	
5,	V.A.Durov, E.P.Ageev	Termodinamiceskaja teorija rastvorov		URSS, Moskva	



## Акредитација студијског програма

ДИПЛОМСКЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Графичко инжењерство и дизајн

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		<b>Енглески језик за ГРИД 2</b>				
Ознака предмета:	EJF6					
Број ЕСПБ:	2					
Наставници:	Мировић Ђ. Ивана, Богдановић Ж. Весна, Шафрањ Ф. Јелисавета, Катић М. Марина, Личен С. Бранислава					
Статус предмета:	И					
Број часова активне наставе (недељно)						
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:		
2	0	0	0	0		
Предмети предуслови						
Р.бр.	Ознака предмета	Назив предмета			Мора се одслушати	Мора се положити
1,	EJF5	Енглески језик за ГРИД 1			Да	Да
1. Образовни циљ:						
Усавршавање енглеског језика у функцији струке за посебне намене. И даље се обрађују стручни и научни текстови из различитих области повезаних са графичким инжењерством ради усвајања стручне терминологије сагласне с дефиницијама, класификацијама, терминима и појмовима усвојеним у савременим европским и светским стандардима. Просирује се знање енглеског језика просиривањем вокабулара језика струке. Усвајају се слозеније језицке конструкције и употреба односних <u>реченица</u> .						
2. Исходи образовања (Стечена знања):						
Оспособљавање студената да на професионалном нивоу стекну довољно адекватног знања и вестине за равноправну комуникацију на енглеском језику са клијентима, колегама и послодавцима.						
3. Садржај/структура предмета:						
Одређени стручни текстови из следећих области: боја, стампане технологије, супарниство, мастило, стампарске масине и њихови делови, технички подаци, графикони, стампарство у будућности.						
4. Методе извођења наставе:						
изводи применом комуникацијског метода уцења језика. Студенти након краћег увода о одређеној теми, у себи цитају текст. Након тога следи дискусија о темама о којима текст говори и о закључцима које текст нуди. Студенти знања из текста повезују са својим искуствима и знањима. Део часа одвојен је за усвајање и увезбавање новог вокабулара помоћу усмених и писмених везби, као и понављају и просиривању знања о појединим граматичким конструкцијама. Студенти се охрабрују да у раду у групама или у заједничкој дискусији сто висе комуницирају на енглеском језику.						
Оцена знања (максимални број поена 100)						
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Поена
Колоквијум		Да	28.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија		30.00
Присуство на предавањима		Да	2.00	Усмени део испита		40.00
Литература						
Р.бр.	Аутор	Назив			Издавач	
1,	Весна Богдановиц, Ивана Мировиц	Енглески језик 1 за графичко инжењерство и дизајн			Факултет техничких наука, Нови Сад	
2,	Бранко Вукићевиц	Рецник стампарства и издаваства			Језикословац, Београд	





## Акредитација студијског програма

ДИПЛОМСКЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Графичко инжењерство и дизајн

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		<b>Немачки језик - виши</b>				
Ознака предмета: NJ06						
Број ЕСПБ: 2						
Наставници:		Берић Б. Андријана, Делић С. Гордана, Јовић Д. Миомира				
Статус предмета:		И				
Број часова активне наставе (недељно)						
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:		
2	0	0	0	0		
Предмети предуслови						
Р.бр.	Ознака предмета	Назив предмета		Мора се одслушати	Мора се положити	
1,	NJ05	Немачки језик - основни виши		Не	Да	
1. Образовни циљ:						
Обогађивање вокабулара везаног за сложене свакодневне ситуације као и савладавање сложених језичких структура.						
2. Исходи образовања (Стечена знања):						
Студенти су савладали како говорни тако и писани језик у веома широком спектру свакодневних ситуација. Без проблема разумеју слушани текст.						
3. Садржај/структура предмета:						
Практичан део наставе: како писмено тако и усмено савладавање описа свакодневних сложених ситуација. Теоријски део наставе: узрочне, последичне и кондиционалне реченице, предлози, коњунктив ИИ, темпорални, финални, адверзативни, концесивни, модални везници, везници и предлози, пасив, алтернативни облици пасивних конструкција, партиципи, релативне реченице.						
4. Методе извођења наставе:						
Акцент је на комуникативном методу, а самим тим и на активности студената у току часова. У току комуникације битна је међусобна интеракција. Такође је заступљен и одређени број граматичких вежби која прате и одговарају наставним јединицама.						
Оцена знања (максимални број поена 100)						
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Поена
Колоквијум		Да	15.00	Теоријски део испита		30.00
Колоквијум		Да	15.00	Усмени део испита		30.00
Присуство на предавањима		Да	10.00			
Литература						
Р.бр.	Аутор		Назив		Издавач	
1,	Michaela Perlmann-Balme, Susanne Schwalb		Em Hauptkurs (Lektion 5-Lektion 8)		Hueber Verlag	



## Акредитација студијског програма

ДИПЛОМСКЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Графичко инжењерство и дизајн

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		<b>WEB дизајн</b>			
Ознака предмета: F501					
Број ЕСПБ: 7					
Наставници:		Михајловић Р. Драган. ,Милосављевић П. Бранко			
Статус предмета:		О			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:	
2	0	4	0	0	
Предмети предуслови					
Р.бр.	Ознака предмета	Назив предмета	Мора се одслушати	Мора се положити	
1,	F209	Мултимедија	Да	Да	
2,	F402	Електронско издаваштво	Да	Не	
1. Образовни циљ: Оспособљавање студената за руковање технологијама израде веб садржаја и упознавање са принципима веб дизајна.					
2. Исходи образовања (Стечена знања): Студенти су оспособљени за самостални рад у домену формирања сложених веб садржаја.					
3. Садржај/структура предмета: Основне технологије за веб дизајн: ХТМЛ, ХХТМЛ, ЦСС. Карактеристике Интернет мреже и ХТТП протокол. Мултимедијални типови података на вебу. Стреаминг. Употребљивост веб сајта: дизајн странице, дизајн садржаја, дизајн сајта. Презентација за особе са посебним потребама. Вишејезичност и локализација садржаја.					
4. Методе извођења наставе: Консултације; рачунарске вежбе; предавања.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Поена
Колоквијум		Да	40.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	60.00
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач		
1,	Dave Lawrence, Soheyla Tavakol	Balanced Website Design - Optimising Aesthetics, Usability and Purpose	Springer-Verlag		
2,	Jacob Nielsen	Designing Web Usability	Peachpit Press		
3,	Bryan Pfaffenberger et al.	HTML, XHTML, and CSS Bible	John Wiley and Sons		



## Акредитација студијског програма

ДИПЛОМСКЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Графичко инжењерство и дизајн

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		<b>Графичка амбалажа</b>			
Ознака предмета: F502					
Број ЕСПБ: 8					
Наставник:		Новаковић М. Драгољуб			
Статус предмета:		О			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:	
4	0	4	0	0	
Предмети предуслови		Нема			
1. Образовни циљ:					
Оспособљавање студената на апстрактно мишљење и стицање основних знања из области.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Стечена знања користи у даљем образовању					
3. Садржај/структура предмета:					
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Производња амбалаже.</li> <li>- Значај и улога амбалаже, папирна и картонска амбалажа.</li> <li>- Пријем сировина и полупроизвода намењеним за производњу амбалаже.</li> <li>- Пројектовање амбалаже, припрема форме, израда.</li> <li>- Папирна амбалажа.</li> <li>- Савитљива амбалажа, крута амбалажа, системска амбалажа, стандарди паковања.</li> <li>- Амбалажа од картона и валовите лепенке.</li> <li>- Врсте, пројектовање, опрема за израду технологија израде.</li> <li>- Контрола квалитета амбалаже</li> <li>- Остале врсте амбалаже</li> <li>- Штамп амбалаже</li> </ul>					
4. Методе извођења наставе:					
Настава се изводи савременим дидактичким средствима и методама, интерактивно у виду предавања, рачунарских и лабораторијских вежби. На предавањима се излаже теоретски део градива. На вежбама се утврђује градиво са предавања и проширују знања у коришћењу мерне опреме. Поред предавања и вежби редовно се одржавају и консултације.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Поена
Колоквијум		Да	50.00	Усмени део испита	30.00
Присуство на лабораторијским вежбама		Да	3.00		
Присуство на предавањима		Да	5.00		
Присуство на рачунарским вежбама		Да	2.00		
Семинарски рад		Да	10.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	
1,	Новаковић, Д	Графичка амбалажа		ФТН, Графичко инжењерство и дизајн, електронски облик	
2,	Nelson R. E.	Package Printing		Jelmar Publishing Co, NY	
3,	Вујковић И.	Полимерна и комбинована амбалажа		Поли, Нови Сад	
4,	Klimchuk M. R., Krasovec S. A	Packaging Design		John Willey & Sons, Inc.	
5,	Kirwan M. J.	Paper and paperboard packaging technology		Blackwell Publishing, London	
6,	..	Structural package designs		The Pepin press/Agile Rabbit editions	



## Акредитација студијског програма

ДИПЛОМСКЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Графичко инжењерство и дизајн

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		<b>Рачунарска графика</b>			
Ознака предмета: F503					
Број ЕСПБ: 7					
Наставник:		Обрадовић М. Ратко			
Статус предмета:		О			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:	
4	0	4	0	0	
Предмети предуслови		Нема			
1. Образовни циљ: Упознавање студената са концептима, методама и технологијама из области рачунарске графике.					
2. Исходи образовања (Стечена знања): Примена метода и технологија из области рачунарске графике у пракси.					
3. Садржај/структура предмета: Математика за компјутерску графику. Елементи рачунарске графике. Геометријске трансформације. Пројекције. Равне криве, просторне криве. Презентација површи: ротационе, квадрике, развојне, параметарске, Безијеове, Б-сплајн, НУРБС. Моделовање солида. Међусобни пресеци кривих, кривих и површи, пресеци површи. Материјали и текстуре. Боје, интеракција објеката и светла. сенке. Анимација. камере. Динамика у компјутерској графици. Манипулација и чување.					
4. Методе извођења наставе: Предавања; Рачунарске вежбе; Консултације.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Поена
Колоквијум		Да	30.00	Усмени део испита	30.00
Присуство на предавањима		Да	5.00		
Присуство на рачунарским вежбама		Да	5.00		
Семинарски рад		Да	30.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	
1,	J. D. Foley, A. van Dam, S.K. Feiner i J.F. Hughes	Computer Graphics principles and practice		Addison-Wesley	
2,	AUTODESK	3 DS MAX 8 Tutorial Guide		AUTODESK	



## Акредитација студијског програма

ДИПЛОМСКЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Графичко инжењерство и дизајн

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		<b>Менаџмент пројеката</b>			
Ознака предмета: F50411					
Број ЕСПБ: 4					
Наставник:		Марић Б. Бранислав			
Статус предмета:		И			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:	
2	2	0	0	0	
Предмети предуслови		Нема			
1. Образовни циљ: Оспособљавање студената на апстрактно мишљење и стицање основних знања из области.					
2. Исходи образовања (Стечена знања): Стечена знања користи у даљем образовању.					
3. Садржај/структура предмета: Основни појмови друштвено-економског развоја и развоја предузећа Подлоге за развој бизнис плана Бонитет инвеститора Тржишни аспекти пројекта Техничко-технолошки аспекти Локацијски, организациони, еколошки и остали аспекти пројекта Финансијска анализа Оцена пројекта Извођење пројекта <u>Веза између бизнис плана, инвестиционе студије, студије изводљивости, студије могућности и осталих појмова у инвестирању.</u>					
4. Методе извођења наставе: Предавања. Аудиторне (А) вежбе. Консултације.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Поена
Присуство на аудиторним вежбама		Да	5.00	Усмени део испита	30.00
Колоквијум		Да	50.00		
Присуство на предавањима		Да	5.00		
Семинарски рад		Да	10.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	
1.	Марић, Б.	УПРАВЉАЊЕ ИНВЕСТИЦИЈАМА		ФГМ БК, Нови Сад	
2.	Марић, Б.	УПРАВЉАЊЕ ПРОЈЕКТИМА		ФГМ БК, Нови Сад	
3.	Јовановић, П.	УПРАВЉАЊЕ ИНВЕСТИЦИЈАМА		Београд, Графослог	
4.	Удружење банака Југославије	Приручници за примену Заједничке методологије		Удружење банака Југославије	
5.	Мијатовић Стево	Управљање привредним инвестицијама		Економски факултет Српско Сарајево	



## Акредитација студијског програма

ДИПЛОМСКЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Графичко инжењерство и дизајн

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		<b>Управљање квалитетом</b>			
Ознака предмета: F50414					
Број ЕСПБ: 4					
Наставник:		Камберовић Л. Бато			
Статус предмета:		И			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:	
2	2	0	0	0	
Предмети предуслови		Нема			
1. Образовни циљ: Оспособљавање студената на апстрактно мишљење и стицање основних знања из области.					
2. Исходи образовања (Стечена знања): Стечена знања користи у даљем образовању.					
3. Садржај/структура предмета: - Место и улога система квалитета у организацији - Захтеви савременог тржишта - Квалитет система, процеса и производа - Контрола квалитета - Обезбеђење квалитета - Захтеви квалитета по петљи квалитета и начин њиховог задовољења - Анализа стабилности и тачности процеса - СПЦ методе - Трошкови квалитета - Унапређење квалитета и кадрови - Модели интегралног система квалитета					
4. Методе извођења наставе: Предавање. Рачунске (Н) и лабораторијске (Л) вежбе. Консултације.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Поена
Присуство на аудиторним вежбама		Да	5.00	Усмени део испита	30.00
Колоквијум		Да	50.00		
Присуство на предавањима		Да	5.00		
Семинарски рад		Да	10.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	
1,	Камберовић Бато	ИНТЕГРАЛНИ СИСТЕМ ОБЕЗБЕЂЕЊА КВАЛИТЕТА		ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА НОВИ САД	
2,	Зеленовић Драгутин	ИНТЕГРАЛНИ СИСТЕМ ОБЕЗБЕЂЕЊА КВАЛИТЕТА У ПРЕДУЗЕЋУ		ИИС-ИСТРАЖИВАЧКИ И ТЕХНОЛОШКИ ЦЕНТАР, НОВИ САД	
3,	Група аутора	СТАТИСТИЧКЕ МЕТОДЕ И ТЕХНИКЕ УНАПРЕЂЕЊА КВАЛИТЕТА, том 1		ИИС-ИСТРАЖИВАЧКИ И ТЕХНОЛОШКИ ЦЕНТАР, НОВИ САД	
4,	КАМБЕРОВИЋ БАТО	МОДЕЛ ИНТЕГРАЛНОГ СИСТЕМА ЗА УПРАВЉАЊЕ КВАЛИТЕТОМ		ФТН И ИИС - ИСТРАЖИВАЧКИ И ТЕХНОЛОШКИ ЦЕНТАР НОВИ САД	
5,	Oakland, S. J.	TOTAL QUALITY MANAGEMENT		Butterworth - Heinemann Ltd, UK	
6,	Hitoshi, K	STATISTICAL METHODS FOR QUALITY IMPROVEMENT		3A Corporation, Tokyo	



## Акредитација студијског програма

ДИПЛОМСКЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Графичко инжењерство и дизајн

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		<b>3Д Моделирање</b>			
Ознака предмета: F50415					
Број ЕСПБ: 4					
Наставник:		Обрадовић М. Ратко			
Статус предмета:		И			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:	
2	0	2	0	0	
Предмети предуслови		Нема			
1. Образовни циљ: Упознавање студената са методама моделирања тродимензионалних објеката и израдом анимација.					
2. Исходи образовања (Стечена знања): Стечена знања су добра основа за практичан рад у овој област.					
3. Садржај/структура предмета: 3Д моделирање, процес развоја жичаних модела тродимензионалних објеката коришћењем специјализованих софтвера. Процес моделирања: коришћењем полигона и НУРБС моделирање. Репрезентација. Подешавање сцене: аранжирање виртуелних објеката, светла, камере. Слика или анимација. Динамика у компјутерској графици. 3Д рендеровање, генерисање дводимензионалне слике-резултата. 3Д маркет модели.					
4. Методе извођења наставе: Предавања. лабораторијске (Л), рачунарске (Ц) вежбе. Консултације					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Поена
Колоквијум		Да	30.00	Усмени део испита	30.00
Присуство на предавањима		Да	5.00		
Присуство на рачунарским вежбама		Да	5.00		
Семинарски рад		Да	30.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	
1,	Alan Watt	3D Computer Graphics		Addison/Wesley	
2,	Alan Watt, Fabio Policarpo	3D Games Real-time Rendering and Software Technology		ACM SIGGRAPH Series	



## Акредитација студијског програма

ДИПЛОМСКЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Графичко инжењерство и дизајн

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		<b>Економија предузећа</b>			
Ознака предмета: F50416					
Број ЕСПБ: 4					
Наставник:		Лошонц Н. Алпар			
Статус предмета:		И			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:	
2	2	0	0	0	
Предмети предуслови		Нема			
1. Образовни циљ:					
Најбитнији образовни циљ је да предмет оспособи студента за прилагођавање према захтевима нових друштвених и економских процеса. Студент, будући инжењер, стиче економско знање које је неопходно да успешно реализује своје циљеве (у оквиру различитих облика фирми) у току транзицијског и после-транзицијског периода у Србији. Образовни циљ се сагледа и у томе да <u>будући инжењер може комбиновати техничке, културалне економске димензије свога рада.</u>					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Стицање економског знања практичног карактера које омогућава будућем инжењеру да примени економске категорије на све области где се јављају релевантни проблеми и да усклади техничке и друге процесе са економским захтевима и са захтевима тржишта. Позитивни исход образовања се огледа у развијању способности увида у испреплетеност економских, културалних и техничких аспеката. Економско знање овде подразумева првенствено баратање са категоријама трошкова и користи, трошкова и профита, а подразумева и управљачко знање у односу на савремене организације. То значи да стечено знање на свеобухватан начин оспособљава студента за економско-тржишни живот у контексту где су све мултидимензионални захтеви.					
3. Садржај/структура предмета:					
Тражња и понуда на тржишту културалних добара. Образовање цена, и принципи образовања цена на тржишту културалних добара. Трошкови, облици трошкова у фирмама које се баве са обликовањем културалних добара. Однос профита и културалних добара у одговарајућим фирмама. Елементи структуре тржишта, монополи, олигополи. Облици фирме на тржишту културалних добара. Релација између економских и естетских вредности. Однос квалитета и квантитета у економији с посебним освртом на тржиште културалних добара, односно, логика културалне економике. Економске релације и технички аспекти графичког инжењерства.					
4. Методе извођења наставе:					
Настава се изводи путем предавања, вежби, консултација. На предавањима се користи дијалогски метод, као и метод партиципације студената. Апликативне вежбе у циљу обрађивања конкретних ситуација, развијање економске технике у фирмама, и ситуацијама са економском садржином. Студент се суочава са анализом случаја у циљу практиковања стеченог знања.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Поена
Присуство на аудиторним вежбама		Да	5.00	Усмени део испита	30.00
Колоквијум		Да	50.00		
Присуство на предавањима		Да	5.00		
Семинарски рад		Да	10.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	
1,	А. Лошонц	Принципи економије</		Stylos	
2,	С. Perez	Technological Revolutions and Financial Capital: The Dynamics of Bubbles and Golden Ages		Cheltenham, Edgar	





## Акредитација студијског програма

ДИПЛОМСКЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Графичко инжењерство и дизајн

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		<b>Студијски истраживачки рад на теоријским основама дипл. - мастер рада</b>			
Ознака предмета:	SIM01				
Број ЕСПБ:	15				
Наставници:					
Статус предмета:		0			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:	
0	20	0	0	0	
Предмети предуслови		Нема			
1. Образовни циљ:					
Примена основних, теоријско методолошких, научно-стручних и стручно-апликативних знања и метода на решавању конкретних проблема у оквиру изабраног подручја. У оквиру овог дела дипломског - мастер рада студент изучава проблем, његову структуру и сложеност и на основу спроведених анализа изводи закључке о могућим начинима његовог решавања. Проучавајући литературу студент се упознаје са методама које су намењене за решавање сличних задатака и инжењерском праксом у њиховом решавању. Циљ активности студената у оквиру овог дела истраживања огледа се у стицању неопходних искустава кроз решавања комплексних проблема и задатака и препознавање могућности за примену претходно стечених знања у пракси					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Оспособљавање студената да самостално примењују претходно стечена знања из различитих подручја које су претходно изучавали, ради сагледавања структуре задатог проблема и његовој системској анализи у циљу извођења закључака о могућим правцима његовог решавања. Кроз самостално коришћење литературе, студенти проширују знања из изабраног подручја и проучавању различитих метода и радова који се односе на сличну проблематику. На тај начин, код студената се развија способност да спроводе анализе и идентификују проблеме у оквиру задате теме. Практичном применом стечених знања из различитих области код студената се развија способност да сагледају место и улогу инжењера у изабраном подручју, потребу за сарађом са другим струкама и тимским радом.					
3. Садржај/структура предмета:					
Формира се појединачно у складу са потребама израде конкретног дипломског - мастер рада, његовом сложености и структуром. Студент проучава стручну литературу, дипломске и дипломске - мастер радове студената који се баве сличном тематиком, врши анализе у циљу изналажења решења конкретног задатка који је дефинисан задатком дипломског-мастер рада. Део наставе на предмету се одвија кроз самостални студијски истраживачки рад. Студијски рад обухвата и активно праћење примарних сазнања из теме рада, организацију и извиђење експеримената, нумеричке симулације и статистичку обраду података, писање и/или саопштавање рада на конференцији из уже научно наставне области којој припада тема дипломског-мастер рада.					
4. Методе извођења наставе:					
Ментор дипломског – мастер рада саставља задатак рада и доставља га студенту. Студент је обавезан да рад изради у оквиру задате теме која је дефинисана задатком дипломског - мастер рада, користећи литературу предложену од ментора. Током израде дипломског – мастер рада, ментор може давати додатна упутства студенту, упућивати на одређену литературу и додатно га усмеравати у циљу израде квалитетног дипломског - мастер рада. У оквиру студијског истраживачког рада студент обавља консултације са ментором, а по потреби и са другим наставницима који се баве проблематиком из области теме самог рада. У оквиру задате теме, студент по потреби врши и одређена мерења, испитивања, бројања, анкете и друга истраживања, статистичку обраду података, ако је то предвиђено задатком дипломског-мастер рада.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Поена
Семинарски рад		Да	50.00	Усмени део испита	50.00
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	
1,	група аутора	часописи са Kobson листе			
2,	група аутора	часописи и дипломски-master радови			



## Акредитација студијског програма

ДИПЛОМСКЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Графичко инжењерство и дизајн

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2А Спецификација стручне праксе

Стручна пракса:	<b>Стручна пракса - МСц</b>			
Ознака предмета: F505				
Број ЕСПБ: 4				
Наставници:				
Број часова активне наставе(недељно)			4	
Предмети предуслови	Нема			
1. Циљ:				
Оспособљавање студената на апстрактно мишљење и стицање основних знања из области.				
2. Очекивани исходи:				
Оспособљавање студената за примену претходно стечених теоријских и стручних знања за решавање конкретних практичних инжењерских проблема у оквиру изабраног предузећа или инсититуције. Упознавање студената са делатностима изабраног предузећа или институције, начином пословања, управљањем и местом и улогом инжењера у њиховим организационим структурама.				
3. Садржај стручне праксе:				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Упознавање конкретног производног процеса графичког предузећа..</li> <li>- Организација графичке производње.</li> <li>- Пословне функције.</li> <li>- Служба унапређења и развоја.</li> <li>- Припрема графичке производње.</li> <li>- Техничко- технолошка припрема.</li> <li>- Графичко обликовање и дизајн производа.</li> <li>- Оперативна припрема производње.</li> <li>- Производња графичких производа.</li> <li>- Гафички системи производног процеса.</li> <li>- Одржавање и ремонт.</li> <li>- Квалитет и контрола квалитета.</li> <li>- Пријемна и завршна контрола.</li> <li>- Заштита на раду.</li> <li>- Заштита околине.</li> </ul> <p>Конкретан програм: Конкретан програм стручне праксе допуњује се специфичностима радне организације у којој се обавња стручна пракса.</p>				
4. Методе извођења:				
Консултације и писање дневника стручне праксе у коме студент описује активности и послове које је обављао за време стручне праксе.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Поена



## Акредитација студијског програма

ДИПЛОМСКЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2Б Спецификација завршног рада

Завршни рад:	<b>Израда и одбрана дипломског-мастер рада</b>			
Ознака предмета: F5DMR				
Број ЕСПБ: 15				
Број часова активне наставе(недељно)			0	
Предмети предуслови		Нема		
<p>1. Циљеви завршног рада</p> <p>Стицање знања о начину, структури и форми писања извештаја након извршених анализа и других активности које су спроведене у оквиру задате теме дипломског-мастер рада. Израдом дипломског-мастер рада студенти стичу искуство за писање радова у оквиру којих је потребно описати проблематику, спроведене методе и поступке и резултате до којих се дошло. Поред тога, циљ израде и одбране дипломског-мастер рада је развијање способности код студената да резултате самосталног рада припреме у погодној форми јавно презентују, као и да одговарају на примедбе и питања у вези задате теме.</p>				
<p>2. Очекивани исходи:</p> <p>Оспособљавање студентата за систематски приступ у решавању задатих проблема, спровођење анализа, примену стечених и прихватању знања из других области у циљу изналажења решења задатог проблема. Самостално изучавајући и решавајући задатке из области задате теме, студенти стичу знања о комплексности и сложености проблема из области њихове струке. Израдом дипломског-мастер рада студенти стичу одређена искуства која могу применити у пракси приликом решавања проблема из области њихове струке. Припремом резултата за јавну одбрану, јавном одбраном и одговорима на питања и примедбе комисије студент стиче неопходно искуство о начину на који у пракси треба презентовати резултате самосталног или колективног рада.</p>				
<p>3. Општи садржаји:</p> <p>Формира се појединачно у складу са потребама и облашћу која је обухваћена задатом темом дипломског-мастер рада. Студент у договору са ментором сачињава дипломски-мастер рад у писменој форми у складу са предвиђеним правилима Факултета техничких наука. Студент припрема и брани писмени дипломски-мастер рад јавно у договору са ментором и у складу са предвиђеним правилима и поступцима.</p>				
<p>4. Методе извођења:</p> <p>Током израде дипломског-мастер рада, студент консултује ментора, а по потреби и друге професоре који се баве облашћу која је тема дипломског-мастер рада. Студент сачињава дипломски-мастер рад и након добијања сагласности од стране комисије за оцену и одбрану, укоричене примерке доставља комисији. Одбрана дипломског-мастер рада је јавна, а студент је обавезан да након презентације усмено одговори на постављена питања и примедбе.</p>				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Поена
Израда дипломског - мастер рада	Да	50.00	Одбрана дипломског - мастер рада	50.00



## Акредитација студијског програма

ДИПЛОМСКЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Графичко инжењерство и дизајн

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.3 Листа изборних предмета

Р.бр.	Шифра предмета	Назив предмета	Тип	Статус	Часова активне наставе				ЕСПБ
					П	В	ДОН	СИР	
1.	EJF5	Енглески језик за ГРИД 1	АО	И	2	0	0	0	2
2.	NJ05	Немачки језик - основни виши	АО	И	2	0	0	0	2
3.	EJF6	Енглески језик за ГРИД 2	АО	И	2	0	0	0	2
4.	NJ06	Немачки језик - виши	АО	И	2	0	0	0	2
5.	F50411	Менаџмент пројеката	СА	И	2	2	0	0	4
6.	F50414	Управљање квалитетом	СА	И	2	2	0	0	4
7.	F50415	ЗД Моделирање	СА	И	2	0	2	0	4
8.	F50416	Економија предузећа	АО	И	2	2	0	0	4



## Акредитација студијског програма

ДИПЛОМСКЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Графичко инжењерство и дизајн

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.4. Листа предмета на студијском програму првог нивоа, по типу предмета

Академско-општеобразовни предмети

Р.бр.	Шифра предмета	Назив предмета	Семестар	ЕСПБ
Студијски програм: Графичко инжењерство и дизајн				
1.	F403	Дигитална обрада слике	7	4
2.	F405	Страни језик 5	7	2
3.	F410	Страни језик 6	8	2
			Укупно ЕСПБ	8



УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА  
21000 НОВИ САД, Трг Доситеја Обрадовића 6



## Акредитација студијског програма

ДИПЛОМСКЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Графичко инжењерство и дизајн

Стандард 05. - Курикулум

Теоријско - методолошки предмети

Р.бр.	Шифра предмета	Назив предмета	Семестар	ЕСПБ
Студијски програм: Графичко инжењерство и дизајн				
1.	F404	Моделирање симулација и управљање	7	8
2.	F407	Наука о боји	8	9
3.	F408	Индустријски дизајн	8	7
Укупно ЕСПБ:				24



УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА  
21000 НОВИ САД, Трг Доситеја Обрадовића 6



## Акредитација студијског програма

ДИПЛОМСКЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Графичко инжењерство и дизајн

Стандард 05. - Курикулум

Научни, односно уметничко-стручни предмети

Р.бр.	Шифра предмета	Назив предмета	Семестар	ЕСПБ
Студијски програм: Графичко инжењерство и дизајн				
1.	F401	Графички дизајн	7	9
2.	F402	Електронско издаваштво	7	7
3.	M316	Производни системи	8	5
4.	F409	Графичко окружење	8	7
5.	F503	Рачунарска графика	9	7
6.	SIM01	Студијски истраживачки рад на теоријским основама дипл. - мастер рада	10	15
			Укупно ЕСПБ:	50



УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА  
21000 НОВИ САД, Трг Доситеја Обрадовића 6



## Акредитација студијског програма

ДИПЛОМСКЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Графичко инжењерство и дизајн

Стандард 05. - Курикулум

Стручно - апликативни предмети

Р.бр.	Шифра предмета	Назив предмета	Семестар	ЕСПБ
Студијски програм: Графичко инжењерство и дизајн				
1.	F501	WEB дизајн	9	7
2.	F502	Графичка амбалажа	9	8
3.	F504I	Изборни предмет	9	4
4.	F505	Стручна пракса - МСц	9	4
5.	F5DMR	Израда и одбрана дипломског-мастер рада	10	15
			Укупно ЕСПБ:	38





УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА  
21000 НОВИ САД, Трг Доситеја Обрадовића 6



## Акредитација студијског програма

ДИПЛОМСКЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Графичко инжењерство и дизајн

### Стандард 07. Упис студената

Факултет техничких наука, у складу са друштвеним потребама и својим ресурсима, на дипломске академске студије Графичког инжењерства и дизајна уписује на буџетско финансирање студија и самофинансирање одређени број студената који је сваке године дефинисан посебном Одлуком ННВ ФТН. Одабир студената и упис се, од пријављених кандидата, врши на основу успеха током претходног школовања и постигнутог успеха на пријемном испиту, што је дефинисано Правилником о упису студената на студијске програме.

Студенти са других студијских програма као и лица са завршеним студијама се могу уписати на овај студијски програм. При томе комисија за вредновање, вреднују све положене активности кандидата за упис и на основу признатог броја бодова одређују годину студија на коју се кандидат може уписати. Положене активности се при томе могу признати у потпуности, могу се признати делимично (комисија може захтевати одговарајућу допуну) или се могу не признати.