



**београдска  
политехника**

**ВИСОКА ШКОЛА  
СТРУКОВНИХ СТУДИЈА  
БЕОГРАДСКА ПОЛИТЕХНИКА  
Београд, Бранкова 17**

**Ознака:  
СН-010201**

**СТУДИЈСКИ ПРОГРАМ  
Технологија прераде и обраде коже  
ОСНОВНЕ СТРУКОВНЕ СТУДИЈЕ**

**Београд, 2010. године**



## САДРЖАЈ

1.	РЕШЕЊЕ О АКРЕДИТАЦИЈИ И ДОЗВОЛА ЗА РАД.....	3
2.	ОПИС СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА.....	6
3.	НАСТАВНИ ПЛАН СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА .....	8
4.	НАСТАВНИ ПРОГРАМИ ПРЕДМЕТА.....	9
4.1.	Инжењерске комуникације 1 .....	9
4.2.	Математика.....	10
4.3.	Хемија .....	11
4.4.	Основи пословања .....	13
4.5.	Технологија коже .....	14
4.6.	Општа социологија .....	15
4.7.	Физика.....	16
4.8.	Инжењерске комуникације 2 .....	17
4.9.	Заштита животне средине .....	18
4.10.	Материјали .....	19
4.11.	Кожарска хемија .....	20
4.12.	Технологија галантерије и конфекције.....	21
4.13.	Технологија обуће.....	22
4.14.	Енглески језик 1 .....	23
4.15.	Енглески језик 2 .....	24
4.16.	Примена рачунара.....	25
4.17.	Машине .....	26
4.18.	Прерада крзна.....	27
4.19.	Пројектовање галантерије.....	28
4.20.	Пројектовање обуће 1 .....	29
4.21.	Радна пракса .....	30
4.22.	Менаџмент квалитетом .....	31
4.23.	Одржавање средстава за рад.....	32
4.24.	Производни менаџмент .....	33
4.25.	Прерада коже.....	34
4.26.	Пројектовање конфекције .....	35
4.27.	Пројектовање обуће 2 .....	36
4.28.	Стручна пракса.....	37
4.29.	Стручни пројекат .....	38
4.30.	Израда завршног рада.....	39
5.	ЛИСТА ПРЕДМЕТА ЗА ИЗРАДУ ЗАВРШНОГ РАДА .....	40



## 1. РЕШЕЊЕ О АКРЕДИТАЦИЈИ И ДОЗВОЛА ЗА РАД



Република Србија  
КОМИСИЈА ЗА АКРЕДИТАЦИЈУ И  
ПРОВЕРУ КВАЛИТЕТА  
Број: 612-00-1146/2006-04  
Датум : 30.04.2007.  
Београд

На основу члана 16. став 5 Закона о високом образовању («Службени гласник РС» бр. 76/05), Комисија за акредитацију и проверу квалитета, на седници одржаној 30.4.2007, донела је

### УВЕРЕЊЕ О АКРЕДИТАЦИЈИ СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА

**ТЕХНОЛОГИЈА ПЕРЕРАДЕ И ОБРАДЕ КОЖЕ** основних струковних студија у пољу техничко-технолошких наука на **ВИШОЈ ПОЛИТЕХНИЧКОЈ ШКОЛИ**, са седиштем у Београду, Бранкова 17, за 50 (словима: педесет) студената у седишту установе и за 0 (словима: нула) студената на даљину. Виша политехничка школа је дана 15.01.2007. године поднела захтев за акредитацију студијског програма Технологија прераде и обраде коже под бројем 612-00-1146/2006-04. Након што је размотрила све релевантне чињенице, Комисија за акредитацију и проверу квалитета је установила да студијски програм испуњава све законом прописане услове и стандарде неопходне за издавање Уверења о акредитацији.



ПРЕДСЕДНИК

Проф. др Слободан Арсенијевић



РЕПУБЛИКА СРБИЈА  
МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ



На захтев Више политехничке школе из Београда од 07.9.2006. године Министарство просвете, по добијеном позитивном мишљењу Комисије за акредитацију и проверу квалитета број 612-00-1146/2006-04 од 30.04.2007. године, 02.6.2007. године и 10.7.2007. године, издаје

### ДОЗВОЛУ ЗА РАД

**ВИСОКА ШКОЛА СТРУКОВНИХ СТУДИЈА - БЕОГРАДСКА ПОЛИТЕХНИКА** из Београда може почети са радом ради остваривања првог степена струковних студија.

Високој школи струковних студија – Београдска политехника из Београда одобрава се извођење студијских програма:

1. **Технологија прераде и обраде коже** основних струковних студија у пољу техничко-технолошких наука;
2. **Прерада полимера** основних струковних студија у пољу техничко-технолошких наука;
3. **Менаџмент квалитетом** основних струковних студија у пољу техничко-технолошких наука;
4. **Графичка технологија** основних струковних студија у пољу техничко-технолошких наука;
5. **Дизајн производа од коже** основних струковних студија у пољу уметности;
6. **Безбедност и здравље на раду** основних струковних студија у пољу техничко-технолошких наука;
7. **Заштита животне средине** основних струковних студија у пољу техничко-технолошких наука;
8. **Графички дизајн** основних струковних студија у пољу уметности и
9. **Дизајн индустријских производа** основних струковних студија у пољу уметности.



Висока школа струковних студија – Београдска политехника из Београда обезбедила је 70% наставника у радном односу са пуним радним временом, од укупног броја предмета на одобреним студијским програмима.

Висока школа струковних студија – Београдска политехника из Београда обезбедила је 50% наставника потребних за извођење наставе по годинама студија, са стеченим научним називом доктора наука.

На одобрени студијски програм **Технологија прераде и обраде коже** може се уписати 50 (педесет) студената.

На одобрени студијски програм **Прерада полимера** може се уписати 20 (двадесет) студената.

На одобрени студијски програм **Менаџмент квалитетом** може се уписати 80 (осамдесет) студената.

На одобрени студијски програм **Графичка технологија** може се уписати 170 (стоседамдесет) студената.

На одобрени студијски програм **Дизајн производа од коже** може се уписати 50 (педесет) студената.

На одобрени студијски програм **Безбедност и здравље на раду** може се уписати 80 (осамдесет) студената.

На одобрени студијски програм **Заштита животне средине** може се уписати 80 (осамдесет) студената.

На одобрени студијски програм **Графички дизајн** може се уписати 120 (стодвадесет) студената.

На одобрени студијски програм **Дизајн индустријских производа** може се уписати 65 (шездесетпет) студената.

Настава на одобреним студијским програмима изводи се у просторијама Школе, у Улици Бранкова број 17 и у Улици Крфска број 7 у Београду, укупне површине 1240,00 м<sup>2</sup>, као и у пословном простору у Београду који се користи по другом основу, укупне површине 5943 м<sup>2</sup>

Број: 612-00-918/2007-04  
У Београду,  
02.10.2007. године



МИНИСТАР  
  
др Зоран Лончар



## 2. ОПИС СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА

Назив студијског програма	ТЕХНОЛОГИЈА ПРЕРАДЕ И ОБРАДЕ КОЖЕ
Високошколска установа у којој се изводи студијски програм	Висока школа струковних студија – Београдска политехника Београд, Бранкова 17
Образовно-научно/образовно-уметничко поље	Техничко-технолошке науке
Научна, стручна или уметничка област	Технолошко инжењерство
Врста студија	Основне струковне студије
Обим студија изражен ЕСПБ бодовима	180 ЕСПБ
Ниво студија	Струковне студије првог степена: основне струковне студије, у трајању од три године
Назив дипломе – стручни назив	Струковни инжењер технологије
Додатак дипломе - стручни назив	Струковни инжењер технологије – Технологија прераде и обраде коже
Дужина студија	Три године, шест семестара
Година у којој је започела реализација студијског програма	1959. године
Одобрена квота за упис у прву годину	50 студената
Датум када је студијски програм прихваћен од стране одговарајућег тела	30.04.2007. године
Језик на коме се изводи студијски програм	Српски језик
Година када је студијски програм акредитован	2007. година
Веб адреса на којој се налазе подаци студијском програму	<a href="http://www.politehnika.edu.rs">www.politehnika.edu.rs</a>
Услови уписа на студијски програм	Претходно стечено средње образовање и положен класификациони испит из теста општег образовања и математике или хемије.
<p><b>Услови за прелазак с других студијских програма у оквиру истих или сродних области</b></p> <p>На студијски програм, без полагања пријемног испита, може се уписати:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– лице које има стечено високо образовање на студијама првог степена из истог научно-стручног поља;</li> <li>– лице коме је престао статус студента због исписивања са студија или неуписивањем школске године;</li> <li>– студент студија првог степена друге самосталне високошколске установе из истог научно-стручног поља;</li> <li>– студент другог студијског програма у Школи.</li> </ul>	
<p><b>Исход процеса учења</b></p> <p>Савладавањем наставног градива предвиђеног Студијским програмом, студент би по завршетку студија требало да оствари следеће исходе учења:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сагледавање, анализирање и самостално пројектовање поступака за добијање готових производа који се у пракси најчешће користе;</li> <li>– повезивање различитих знања и вештина неопходних за добијање квалитетног готовог производа у индустрији коже и производа од коже;</li> <li>– коришћење информационо – комуникационих технологија;</li> <li>– праћење иновационих технологија и развој новина у производњи коже и обраде предмета од коже.</li> </ul>	
<p><b>Компетенције</b></p> <p>По завршетку студија студенти стичу следеће компетенције:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способност анализе проблема;</li> <li>– способност сагледавања и избора могућих решења проблема и евентуалних последица изабраних решења;</li> <li>– способност критичког и самокритичког мишљења;</li> <li>– способност за тимски и самостални рад;</li> <li>– способност повезивања знања из различитих области;</li> <li>– способност проучавања литературе.;</li> <li>– способност самосталног пројектовања поступака за добијање готових производа;</li> <li>– познавање страног (енглеског) језика и информационо – комуникационих технологија.</li> </ul>	



### **Сврха студијског програма**

Сврха студијског програма је да образује инжењере за прераду и обраду коже за потребе кожарске, обућарске, галантријске и индустрије кожне конфекције. Студијски програм је конципиран на основу савремених достигнућа у области прераде и обраде коже и у складу је с циљевима и мисијом Школе.

Значајни су и стална сарадња и партнерски однос с кожарским, кожарско прерађивачким и образовним установама, праћење захтева и потреба окружења, анализа оцена студената у погледу квалитета наставног процеса, као и увид у техничко – технолошке иновације и усавршавања која прате производњу коже, обуће, кожне конфекције и галантерије. Захваљујући таквој поставци, студијски програм за технологију прераде и обраде коже већ дуги низ година успешно испуњава сврху свог постојања, школујући будуће кадрове који својим теоретским и практичним знањима, и у складу са својим личним способностима, чине значајан ослонац у функционисању ове врсте производње.

Сврха реализације студијског програма састоји се у образовању инжењера технологије за прераду и обраду коже, који ће бити у стању да планирају и реализују пројекте за успостављање, одржавање и континуално унапређење процеса у индустрији коже и производа од коже.

### **Циљеви студијског програма**

Студијски програм је усмерен на обезбеђивање приступачног, високо – квалитетног образовања специфичних примењених стручњака за потребе кожарске индустрије. У том смислу циљ студијског програма је да се на приступачан, доступан и квалитетан начин образују инжењери који могу да одговоре потребама савремене прераде и обраде коже у овој индустрији.

### **Извод о ЕСПБ**

Приликом процене укупно утрошеног радног времена, односно при израчунавању ЕСПБ, полази се од следећег:

1. укупне радне обавезе студента на савладавању студијског програма износе 40 часова седмично, током 30 седмица у току школске године;
2. у укупно ангажовање студента у оквиру фонда сати из тачке 1. урачунава се све време које он треба утрошити за успешно савлађивање студијског програма, односно урачунава се време проведено на предавањима, вежбама, семинарима и другим облицима наставе, самосталном раду, колоквијумима, испитима, изради завршног рада, добровољном раду у локалној зајединици и другим видовима ангажовања;
3. укупне активне наставне обавезе студента трају најмање 20 часова седмично;
4. један наставни час у трајању од 45 минута рачуна се као један сат рада студената.

Предмету се одређује, по правилу, цели број ЕСПБ бодова, а изузетно се може одредити полуброј. Истом предмету који је саставни део различитих студијских програма може бити одређена различита вредност ЕСПБ бодова, с обзиром да је мерило ЕСПБ бодова одређеног предмета укупно утрошено време просечног студента на појединачном студијском програму.

Између различитих студијских програма може се вршити преношење стечених ЕСПБ бодова. Под студијским програмима подразумевају се како студијски програми који се изучавају у Школи, тако и студијски програми који се изучавају на другим високошколским установама, из истог или сродног научно-стручног поља.

Студенту се могу признати бодови за предмете положене на претходном или другом студијском програму ако по циљевима, садржају, структури и тежини потпуно одговарају предметима студијског програма у Школи на који студент прелази. За признате предмете број ЕСПБ бодова признаје се према студијском програму у Школи на који студент прелази.

### **Могћност наставка студија**

По завршетку студија, студент може наставити студије другог степена.

### **Практичне вештине и способности**

Радна и стручна пракса, практична настава, као и посете привредним субјектима, значајно доприносе развоју практичних вештина и способности, и провери стечених знања у пракси.



### 3. НАСТАВНИ ПЛАН СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА

Примењује се школске 2010/2011. године

ПРВА ГОДИНА СТУДИЈА			Ознаке предмета (за значење видети дно табеле)			Семестар и недељни фонд часова		ЕСПБ бодови	
Предмет	Услов*	Врста	Група	Шифра	I	II			
1	Инжењерске комуникације 1	-	ОБ	СТ	ИКМ30Т01	2+3		6	
2	Математика	-	ОБ	СТ	МАТ30Т00	3+3		10	
3	Хемија	-	ОБ	СТ	ХЕМ30000	3+4		8	
4	Основи пословања	-	ОБ	АО	ОПО30000	2+2		8	
5	Технологија коже	-	ОБ	СТ	ТКО30000	2+1		5	
6	Општа социологија	-	ОБ	АО	СОЦ30000		3+0	5	
7	Физика	-	ОБ	СТ	ФИЗ30Т00		3+4	10	
8	Инжењерске комуникације 2	-	ОБ	СТ	ИКМ30002		2+3	8	
Укупно часова активне наставе:						<b>25</b>	<b>15</b>	<b>60</b>	
<b>ДРУГА ГОДИНА СТУДИЈА</b>						<b>III</b>	<b>IV</b>		
9	Заштита животне средине	-	ОБ	СТ	ЗАШ30000	2+2		6	
10	Материјали	-	ОБ	СТ	ОМТ30000	2+2		8	
11	Кожарска хемија	3	ИЗ <sup>2/4</sup>	СА	КХЕ30ТК0	2+4		10	
12	Технологија галантерије и конфекције	5	ИЗ <sup>2/4</sup>	СА	ТГК30ТК0	2+6		10	
13	Технологија обуће	5	ИЗ <sup>2/4</sup>	СА	ТОБ30ТК0	2+6		10	
14	Енглески језик 1	-	ИЗ <sup>2/4</sup>	АО	ЕНГ30001	1+2		5	
15	Енглески језик 2	-	ОБ	АО	ЕНГ30002		1+2	5	
16	Примена рачунара	-	ОБ	СА	ПРА30Т00		2+4	7	
17	Машине	1, 8	ОБ	СА	МАШ30ТК0		3+4	7	
18	Прерада крзна	5	ИЗ <sup>1/3</sup>	СА	ПКЗ30ТК0		3+2	9	
19	Пројектовање галантерије	5	ИЗ <sup>1/3</sup>	СА	ПРГ30ТК0		2+4	9	
20	Пројектовање обуће 1	5	ИЗ <sup>1/3</sup>	СА	ПОБ30ТК1		2+4	9	
21	Радна пракса	-	У трајању од 15 радних дана						3
Укупно часова активне наставе (минимални бр. часова):						<b>17</b>	<b>21</b>	<b>60 (65)</b>	
<b>ТРЕЋА ГОДИНА СТУДИЈА</b>						<b>V</b>	<b>VI</b>		
22	Менаџмент квалитетом	-	ОБ	СТ	МКВ30000	2+2		6	
23	Одржавање средстава за рад	-	ОБ	СТ	ОСР30Т00	2+1		6	
24	Производни менаџмент	-	ОБ	СТ	ПМН30000	2+2		8	
25	Прерада коже	18	ИЗ <sup>1/3</sup>	СА	ПКО30ТК0	2+6		10	
26	Пројектовање конфекције	19	ИЗ <sup>1/3</sup>	СА	ПРК30ТК0	2+6		10	
27	Пројектовање обуће 2	20	ИЗ <sup>1/3</sup>	СА	ПОБ30ТК2	2+6		10	
28	Стручна пракса	-	ИЗ <sup>1/2</sup>		СТП30ТК0		1+0+22	15	
29	Стручни пројекат	-	ИЗ <sup>1/2</sup>		СПР30ТК0		1+0+22	15	
30	Израда завршног рада	-						15	
Укупно часова активне наставе:						<b>19</b>	<b>23</b>	<b>60</b>	
Укупно ЕСПБ бодова на студијском програму:						<b>180 (185)</b>			

\* **Услов за упис предмета:** Наведени бројеви у колони "Услов" означавају које је предмете претходно потребно положити да би се уписао дати предмет. Избор предмета се врши при упису школске године уз консултације са координатором студијског програма и предметним наставником изборног предмета.  
**Врста предмета:** ОБ - обавезни предмети; ИЗ - изборни предмети – бирају се из групе понуђених изборних предмета. Први број у ознаци изборног предмета показује колико се предмета бира од понуђених, а други број показује укупан број изборних предмета у семестру.  
**Пример:** ИЗ<sup>2/3</sup> значи да студент бира два од укупно три понуђена изборна предмета у семестру.  
**Група предмета:** СТ - стручни, АО - академско-општеобразовни и СА - стручно-апликативни.  
**Предмети из којих је могућа израда завршног (дипломског) рада налазе се под редним бројевима: 5, 12, 13, 18, 19, 20, 25, 26 и 27.**



#### 4. НАСТАВНИ ПРОГРАМИ ПРЕДМЕТА

##### 4.1. Инжењерске комуникације 1

Примењује се школске 2010/2011. године

<b>Студијски програм: ТЕХНОЛОГИЈА ПРЕРАДЕ И ОБРАДЕ КОЖЕ</b>			
<b>Назив предмета:</b> Инжењерске комуникације 1			
<b>Наставник:</b> мр Татјана Танасковић			
<b>Статус предмета:</b> Обавезан			
<b>Број ЕСПБ:</b> 6			
<b>Услови за избор / слушање предмета:</b> Нема			
<b>Циљ предмета:</b> Циљ овог предмета је оспособљавање студената за споразумевање помоћу цртежа са техничким лицима са којима ће сарађивати на будућем радном месту.			
<b>Исход предмета:</b> Студент је оспособљен за квалитетно праћење наставе током даљег студирања, као и за неопходну комуникацију у техничком окружењу која га очекује у његовом будућем професионалном ангажовању.			
<b>Садржај предмета:</b> <i>а)Теоријска настава:</i> Просторно приказивање предмета техником ортогоналне и косе аксонометрије. Приказивање предмета у паровима ортогоналних пројекција. Правила израде машинских техничких цртежа са посебним нагласком на радионичке цртеже (дефинисање облика, димензија и квалитета обрађених површина неког предмета). Основна знања из нацртне геометрије која обухватају поделу простора, приказивање тачке, дужи праве, равни као и ликова у равни преко пројекција на основне пројекцијске равни. <i>б)Практична настава:</i> Израда графичких задатака: Ортогоналне и косе аксонометрије. Приказивање предмета у паровима ортогоналних пројекција. Радионички цртежи, дефинисање облика, димензија и квалитета обрађених површина неког предмета. Подела простора, приказивање тачке, дужи праве, равни као и ликова у равни преко пројекција на основне пројекцијске равни.			
<b>Литература</b> 1) М.Тодоровић, В. Билодић, А.Настасић, <i>Техничко цртање са нацртном геометријом</i> , Виша политехничка школа, Београд 2000. 2) М.Тодоровић, В. Билодић, А.Настасић, <i>Техничко цртање са нацртном геометријом</i> , приручник за вежбе, Виша политехничка школа, Београд 2001.			
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава: 2</b>	<b>Практична настава: 3</b>	
<b>Метод извођења наставе:</b> *Предавања; *Вежбе;Израда самосталних радова; *Консултације.			
<b>Услови полагања испита:</b> Остварено најмање 18 поена предиспитних обавеза			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
Присутност настави	10	Писмени испит	60
Израда самосталних вежби	30		



#### 4.2. Математика

Примењује се школске 2010/2011. године

<b>Студијски програм:</b> ТЕХНОЛОГИЈА ПРЕРАДЕ И ОБРАДЕ КОЖЕ			
<b>Назив предмета:</b> Математика			
<b>Наставник:</b> др Злата Петричевић			
<b>Статус предмета:</b> Обавезан			
<b>Број ЕСПБ:</b> 10			
<b>Услови за избор/ слушање предмета:</b> Нема			
<b>Циљ предмета:</b> Циљ предмета је да студентима пружи теоријска и практична знања из математике која су неопходна за усавршавања у струци, као и да усвојена знања примењује у математици и у другим стручним дисциплинама, као и у процесу производње или у раду на рачунару.			
<b>Исход предмета:</b> Предмет има за циљ да код студената развије смисао конкретног и апстрактног поимања простора, логичко закључивање, јасноћу и прецизност изражавања, као и способност да математичка знања примењује и у другим стручним и научним дисциплинама, као и у процесу производње, те да може користити математичке апликативне програме на рачунару.			
<b>Садржај предмета:</b> <i>а)Теоријска настава:</i> Елементи теорије скупова и бројева. Матрице, детерминанте, системи линеарних једначина. Функције, гранична вредност функције. Диференцијални рачун са применама. Интегрални рачун са применама. Процентни рачун, рачун смесе. <i>б)Практична настава:</i> Анализа и решавање математичких проблема кроз израду задатака из следећих области: Елементи теорије скупова и бројева; Матрице, детерминанте, системи линеарних једначина; Функције, гранична вредност функције; Диференцијални рачун са применама; Интегрални рачун са применама; Процентни рачун, рачун смесе.			
<b>Литература</b> <u>Основна:</u> 1. мр Жарковић Р., Гардашевић Д., Радивојевић В.: Математика, Београдска политехника – Београд, Београд, 2006. 2. група аутора: Приручник за полагање пријемног испита, Виша политехничка школа, Београд, 2007. <u>Допунска:</u> 1. Штампани материјал			
<b>Број часова активне наставе</b>	Теоријска настава: 3		Практична настава: 3
<b>Метод извођења наставе:</b> *Предавања; *Вежбе; *Колоквијуми; *Консултације, *Семинарски рад.			
<b>Услови полагања испита:</b> Положен условни колоквијум и минимум 30 поена предиспитних обавеза			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
Присутност и активност током предавања и вежби	10	Семинарски рад	10
Условни колоквијум	15	Писмени испит	30(40)
Колоквијуми	35	Усмени испит *	*могуће је позвати студента на усмени испит



### 4.3. Хемија

Примењује се школске 2010/2011. године

<b>Студијски програм:</b> ТЕХНОЛОГИЈА ПРЕРАДЕ И ОБРАДЕ КОЖЕ		
<b>Назив предмета:</b> Хемија		
<b>Наставник:</b> мр Доминик Р. Бркић		
<b>Статус предмета:</b> Обавезан		
<b>Број ЕСПБ:</b> 8		
<b>Услови за избор / слушање предмета:</b> Нема		
<b>Циљ предмета:</b> Хемија има за циљ да студенту пружи знања која омогућавају сагледавање, разумевање и решавање хемијских процеса и механизма у савременим технологијама. Циљ предмета је такође да: повећа већ стечена знања, омогући добијање нових идеја, припреми студента за предмете са виших година студија и развије способност студента за примену хемије у решавању комплекснијих задатака из струке. Студент стиче неопходна практична знања из хемије. Поред тога студент се упућује на правиан однос према експерименталном раду, тачност и прецизност.		
<b>Исход предмета:</b> Студент је оспособљен за квалитетно праћење наставе током даљег студирања са становишта потребних знања из опште, неорганске и органске хемије, а нарочито из следећих предмета: Кожарска хемија, Материјали, Технологија коже, Прерада крзна, Прерада коже и Заштите животне средине. Поред теоријских и практичних знања, студент је стекао и различите лабораторијске вештине. У току лабораторијских активности, студент је оспособљен за безбедно и одговорно руковање хемикалијама и начинима одлагања хемијског отпада.		
<b>Садржај предмета:</b> <i>а)Теоријска настава:</i> У току курса студент се упознаје са појмовима: материја енергија, материјал, атом, молекул, хемијска веза, раствор, електролитичка дисоцијација, киселине, базе, соли, хидролиза, оксидоредукција, Периодним системом елемената и <i>s</i> - и <i>p</i> - елементима. Такође, студент се упознаје са: угљоводонцима, ароматичним једињењима, структуром органских молекула, изомеријом, функционалним групама, механизмима хемијских реакција једињења угљеника, кисеоника и водоника, аминима, хетероцикличним једињењима, протеинима, угљеним хидратима и макромолекулима. <i>б)Практична настава:</i> У току рачунских вежби, уз помоћ сарадника у настави, студенти решавају задатке, одређују принос и увежбавају стехеометрију. На лабораторијским вежбама увежбавају рад са хемијским прибором, апаратима и хемикалијама, доказују присуство појединих функционалних група и синтетизују <i>m</i> -динитро-бензен. Током рада студенти уче о заштити на радном месту, првој помоћи и заштити животне околине.		
<b>Литература</b> <u>Основна:</u> 1. Штајнер, Д., Кеврешан, С. – Хемија, Пољопривредни факултет у Новом Саду, Талија граф, Нови Сад, 2010 2. Бркић, Д. – ауторизована предавања из хемије у електронској форми 3. Бркић, Д. – Практикум из хемије, Београдска политехника, Београд, Београд, 2008. 4. Кеврешан, С., Кандрач, Ј., Николић, Ј. – Основи рачунања у хемији, збирка задатака, Пољопривредни факултет у Новом Саду, М&Н, Нови Сад, 2000. <u>Допунска:</u> 1. Арсенијевић, С. – Општа и неорганска хемија, Научна књига, Београд, 2000. 2. Јовановић, Ђ., Недељковић, З. – Практикум из хемије 1, Виша Политехничка школа, Београд, 2003. 3. Рајковић, М. – Теоријски основи из опште хемије са задатцима, Пољопривредни факултет Универзитета у Београду, Београд, 2003. 4. Мирковић, С., Чорбић, М., Општа хемија за студенте стоматологије, Наука, Београд, 2005. 5. Поповић, М., Васовић, Д., Богуновић, Љ., Полети, Д., Чуковић, О. – Збирка задатака из опште хемије, Технолошко-металуршки факултет Универзитета у Београду, Београд, 2003. 6. Глинка, Н., – Задаци и вежбе из опште хемије, Научна књига, Београд, 2000. 7. Арсенијевић, С. – Органска хемија, Научна књига, Београд, 2000. 8. Јовановић, Ђ., Бркић, Д., - Практикум из хемије 2, Виша Политехничка школа, Београд, 2003 9. Јовановић, Б., Антоновић, Д., Петровић, С., Ушћумлић, Г., Мијин, Д. – Збирка задатака из органске хемије, Технолошко-металуршки факултет у Београду, Београд, 2000.		
<b>Број часова активне наставе</b>	Теоријска настава: 3	Практична настава: 4



**Метод извођења наставе:** \*Предавања; \*Вежбе (аудиторне, лабораторијске и рачунске); \*Писмене контролне вежбе; \*Провере знања употребом Moodle платформе за електронско учење \*Консултације.

**Услови полагања испита:** Остварено најмање 30 поена предиспитних обавеза и најмање 10 поена са завршног испита

**Оцена знања (максимални број поена 100)**

<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
Присутност и активност на настави	0-14	Писмени и усмени испит	30
Присутност и рад на вежбама	0-14		
Писмене контролне вежбе: тестови, колоквијуми и провере знања употребом Moodle платформе	0-42		



#### 4.4. Основи пословања

Примењује се школске 2010/2011. године

<b>Студијски програм:</b> ТЕХНОЛОГИЈА ПРЕРАДЕ И ОБРАДЕ КОЖЕ			
<b>Назив предмета:</b> Основи пословања			
<b>Наставник:</b> мр Саша Марковић			
<b>Статус предмета:</b> Обавезан			
<b>Број ЕСПБ:</b> 8			
<b>Услови за избор / слушање предмета:</b> Нема			
<b>Циљ предмета:</b> Циљ предмета је да студентима пружи знања о пословању организацији привредног друштва и приказа његових функција, уз осврт на поступке и методе рационализације организације пословања, као и знања на подручју микроекономије: економског (економског-привредног система, тржишта, трошкова, сагледавања резултата пословања).			
<b>Исход предмета:</b> Стеченим знањима и вештинама студент је оспособљен за потпуније праћење наставе на технолошким и менаџерско-организационим предметима, односно стицање вештина и способности битних за оснивање и пословање предузећа.			
<b>Садржај предмета:</b> <i>а)Теоријска настава:</i> Проучавање пословања предузећа и његовог организовања, односно појединих функција: производње, истраживања и развоја, маркетинга, набавке, продаје, финансија и рачуноводства. Калкулисање трошкова и утврђивање пословног резултата. <i>б)Практична настава:</i> Студија случајева. Документација за оснивање привредног друштва и основна документација која прати купопродајне трансакције. Семинарски радови: Израда и комплетирање документације за оснивање привредног друштва и израда основне документације која прати купопродајне трансакције.			
<b>Литература</b> <i>Основна:</i> 1. Марковић С., Основи пословања, Висока школа струковних студија Београдска политехника, 2010. 2. Николић, В. – Основи организације предузећа, Виша политехничка школа, Београд, 2000. <i>Допунска:</i> - Закон о привредним друштвима, Савремена администрација, Београд, 2005.			
<b>Број часова активне наставе:</b>	Теоријска настава: 2	Практична настава: 2	
<b>Метод извођења наставе:</b> Теоријска настава, вежбе са израдом самосталних радова, консултације.			
<b>Услови полагања испита:</b> Нема услова			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
Присутност настави и вежбама	10	Писмени испит	50
Колоквијуми	30		
Семинарски рад	10		



#### 4.5. Технологија коже

Примењује се школске 2010/2011. године

<b>Студијски програм: ТЕХНОЛОГИЈА ПРЕРАДЕ И ОБРАДЕ КОЖЕ</b>			
<b>Назив предмета:</b> Технологија коже			
<b>Наставник:</b> мр Марина Стаменовић			
<b>Статус предмета:</b> Обавезан			
<b>Број ЕСПБ:</b> 5			
<b>Услов за избор/ слушање предмета:</b> Нема			
<b>Циљ предмета</b> У оквиру једносеместралне наставе студенти се кроз теоријску наставу на предавањима, решавањем већег броја практичних задатака, уз помоћ предметног наставника и практичним и лабораторијским вежбама у фабрикама и школи, упознају са технолошким процесима и операцијама прераде сирове коже до финалног производа - готове коже, као и контролом квалитета улазних сировина и готових производа. Упознавање са прерадом коже, врстама готове коже и намени готове коже омогућава им упознавање са основним материјалом, а ради савлађивања знања из осталих стручних предмета у даљем току студија и примене стеченог знања у будућем професионалном ангажовању.			
<b>Исход предмета</b> Оспособљавање студената, као будућих инжењера да у случају опредељења за ову индустријску грану, као што су кожарска индустрија, кожна галантерија, кожна конфекција и обућарска индустрија без икаквих потешкоћа примене стечено знање у добијању производа од природне коже.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> <b>Основне карактеристике производње коже и крзна</b> (историја кожарства, улога коже за време живота животиње, принципи прераде коже и крзна, хемија кожне супстанце и длаке, хемијска својства кожног ткива и хистологија сирове коже); <b>Сирове коже</b> (врсте сирових кожа, клање животиња и скидање коже, поступак са кожама након скидања, конзервирање сирове коже, складиштење сирових кожа, паковање и транспорт сирових кожа, оштећења сирове коже и сортирање сирових кожа); <b>Прерада сирове коже</b> (припремни радови, штава, мокра дорада кожа, сува дорада уштављених кожа и завршна дорада кожа); <b>Готове коже</b> (својства готових кожа и испитивање квалитета готових кожа, врсте готових кожа, грешке готових кожа, разврставање и преузимање готових кожа и складиштење и одржавање готових кожа); <b>Загађење животне средине у процесу прераде коже</b> (отпадне воде у кожарству-могућност смањења количине и загађености отпадних вода и отпад из кожарске индустрије). <i>Практична настава</i> Лабораторијске вежбе из испитивања физичких и механичких својстава кожа, решавање проблема и задатака из праксе, практична обука студената у фабрици кожа, детаљно упознавање са процесом прераде коже и упознавање фабричке лабораторије за испитивање квалитета улазних сировина и готових кожа.			
<b>Литература</b> 1. М. Стаменовић, <i>Технологија коже</i> , Београдска политехника, Београд, 2008. 2. М. Стаменовић, Д. Љубић, <i>Испитивање коже-практикум</i> , Београдска политехника, 2009. 3. М. Стаменовић, Д. Љубић, <i>Приручник за кожарство</i> , Београдска политехника, 2009. 4. Х. Гргурић, Т. Вуковић, Ж. Бајза, <i>Технологија коже и крзна</i> , Загреб, 1989. 5. Д. Јовановски, <i>Технологија коже и крзна</i> , Центар за издавачку делатност Више техничке технолошке школе у Врању, 1991.			
<b>Број часова активне наставе</b>	Теоријска настава: 2		Практична настава: 1
<b>Методе извођења наставе:</b> Теоријска предавања, рачунске вежбе, лабораторијске вежбе у лабораторији за примењену хемију, вежбе у фабричкој лабораторији и посете фабрикама кожа, колоквијуми и консултације.			
<b>Услов за излазак на испит:</b> Остварених 30 поена у предиспитним обавезама			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
Присуство на предавањима	10	писмени испит	40
Практична настава	10		
Семинарски рад	10		
Колоквијуми	30		



#### 4.6. Општа социологија

Примењује се школске 2010/2011. године

<b>Студијски програм:</b> ТЕХНОЛОГИЈА ПРЕРАДЕ И ОБРАДЕ КОЖЕ			
<b>Назив предмета:</b> Општа социологија			
<b>Наставник:</b> др Драгана Стојановић			
<b>Статус предмета:</b> Обавезан			
<b>Број ЕСПБ:</b> 5			
<b>Услови за избор/ слушање предмета:</b> Нема			
<b>Циљ предмета:</b> Циљ предмета је да се студенти упознају са основним елементима друштва, као тоталитетом друштвено-економских односа.			
<b>Исход предмета:</b> Студент познаје основне законитости функционисања друштва и државе, лична и институционална права и обавезе које су битан предуслов за препознавање и разумевање друштвених појава и односа.			
<b>Садржај предмета:</b> <i>Теоријска настава:</i> Учења о држави, њеном устројству и организацији, економским формацијама, религији, моралу, праву, култури. Проблематика законитости развоја друштва, облици, легалног/нелегалног начина функционисања државе. Тоталитет друштвених односа, њихове законитости, функционисање, технике за превазилажење друштвених конфликата и посебно услови настанка друштвених криза. <i>Практична настава:</i> Усмено излагање, тимски рад студената по изабраној теми и јавна презентација семинарских радова.			
<b>Литература:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Б.Ђуверовић : "Социологија" уџбеник, Виша политехничка школа, 1998</li> <li>• Гиденс, "Савремена социологија", 2000 година</li> <li>• Хаберманс, "Увод у социологију" Београд, 1989 година</li> <li>• А. Ганс, "Својина", Београд, 1985. година</li> <li>• Р. Лукић, "Увод у теорију државе и права", Београд, 1980. година</li> </ul>			
<b>Број часова активне наставе</b>	Теоријска настава: 3		Вежбе: 0
<b>Методe извођења наставе:</b> Предавања, Израда семинарског рада, Консултације			
<b>Услови полагања испита:</b> Остварено најмање 5 поена у јавној презентацији семинарског рада			
<b>Оцена знања( максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>Поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>Поена</b>
Семинарски рад	30	Усмени испит	70



4.7. Физика

Примењује се школске 2010/2011. године

<b>Студијски програм:</b> ТЕХНОЛОГИЈА ПРЕРАДЕ И ОБРАДЕ КОЖЕ			
<b>Назив предмета:</b> Физика			
<b>Наставник:</b> мр Зорица Барош			
<b>Статус предмета:</b> Обавезан			
<b>Број ЕСПБ:</b> 10			
<b>Услови за избор / слушање предмета:</b> Нема			
<b>Циљ предмета:</b> Циљ предмета је да студенти стекну знања из физике (појмови, појаве, теоријски модели, закони), који су неопходни за савлађивање садржаја других предмета при стицању образовања у Школи. Студенти развијају и практичне вештине из области мерења различитих физичких величина (основе теорије и обраде резултата мерења), чиме стичу представу о међусобном односу физичких величина и одговарајућих јединица која им је неопходна у даљем образовању у области техничких наука.			
<b>Исход предмета:</b> Стицањем потребних знања студент развија смисао за конкретно поимање простора и физичких закона, за логично и самостално закључивање, и може да знања из физике примењује у решавању техничких проблема.			
<b>Садржај предмета:</b> <i>а) Теоријска настава:</i> Кретања тела (транслација, ротација), Силе, Њутнови закони, Осцилаторна кретања, Појам енергије, Физичко поље, Закони одржања, Молекулско-кинетичка теорија идеалних гасова, Принципи термодинамике, Једносмерна и наизменична електрична струја, Магнетно поље, Таласи, Особине звучних таласа, Електромагнетни таласи, Одбијање и преламање светлости, Таласна оптика, Основи фотометрије и оптички инструменти, Емисија и апсорпција зрачења, Фотоелектрични ефекат, Природна и вештачка радиоактивност. <i>б) Практична настава:</i> На <i>рачунским вежбама</i> студенти решавају рачунске задатке за сваку од горе наведених области теоријске наставе. Студенти за сваки самостално решен задатак на рачунским вежбама добијају поене који утичу на формирање оцене на колоквијумима, чиме су додатно мотивисани за активно учешће у процесу наставе. На <i>лабораторијским вежбама</i> студенти врше конкретна мерења физичких величина: Одређивање густине течности, Одређивање коефицијента вискозности Стоксовом методом, Одређивање коефицијента површинског напона течности, Провера Њутновог закона хлађења, Провера Омовог закона у колу једносмерне струје, Одређивање специфичне отпорности проводника, Одређивање гравитационе константе. За сваку урађену вежбу на крају циклуса лабораторијских вежби, пишу се извештаји и вежбе се бране одговором на питања усменим путем.			
<b>Литература:</b> <i>Основна:</i> 1. М. Арсин, М. Ћук, С. Милојевић, М. Милорадовић, З. Радивојевић, Д. Радивојевић, Ј. Пурић, М. Савковић, П. Тодоров, Ж. Тополац: «Физика за више школе», Савремена администрација, Београд, 2000. 2. М. Арсин, М. Будимски, М. Ћук, С. Ђениже, Ј. Манојловић, М. Милорадовић, З. Радивојевић, Д. Радивојевић, Ј. Пурић: «Збирка задатака из физике за више школе», Савремена администрација, Београд, 1996. 3. Илић З, Николић А, Павловић С: «Приручник из физике са збирком решених испитних задатака», Виша политехничка школа, Београд, 2002. 4. Павловић В, Илић З, Павловић В: «Физика - практикум за експерименталне вежбе», Виша политехничка школа, Београд, 2002. <i>Допунска:</i> 1. Курсеви физике и збирке задатака са тематиком која одговара наставном програму предмета.			
<b>Број часова активне наставе:</b>		Теоријска настава: 3	Практична настава: 4
<b>Метод извођења наставе:</b> *Предавања; *Рачунске вежбе; *Лабораторијске вежбе; *Колоквијуми; *Консултације.			
<b>Услови полагања испита:</b> Остварено најмање 10 поена предиспитних обавеза практичне наставе			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
Присутност настави	5	Писмени испит	40
Присутност рачунским вежбама	5		
Лабораторијске вежбе	10		
Колоквијуми	40		



#### 4.8. Инжењерске комуникације 2

Примењује се школске 2010/2011. године

<b>Студијски програм:</b> ТЕХНОЛОГИЈА ПРЕРАДЕ И ОБРАДЕ КОЖЕ			
<b>Назив предмета:</b> Инжењерске комуникације 2			
<b>Наставник:</b> мр Татјана Танасковић			
<b>Статус предмета:</b> Обавезан			
<b>Број ЕСПБ:</b> 8			
<b>Услови за избор / слушање предмета:</b> Нема			
<b>Циљ предмета:</b> Циљ предмета је стицање знања и способности неопходних за комуникацију у професионалном окружењу, као и за успешно праћење стручних предмета у оквиру осталих програма. Исходи учења су: оспособљеност студента знањима из инжењерских области и њиховој примени у пракси, стицање способности за анализу и синтезу практичних проблема; повезивање знања из различитих области и њихова примена у пракси; способност праћења новина у струци; претраживања података и информација и коришћење литературе.			
<b>Исход предмета:</b> Студент је оспособљен да сагледава и схвата проблематику техничких система и њихову примену у пракси.			
<b>Садржај предмета:</b> <i>а)Теоријска настава:</i> Оптерећења, напрезања и деформације. Степен сигурности и дозвољени напони. Машинске везе. Растављиве везе: чивије, клинови, ускочници, навојне везе, завртњеве, опруге. Нерастављиве везе: заварени спојеви, закивци, лемљење, лепљење. Механички преносници: фриксиони, зупчасти, каишни, ланчасти. Елементи обртног кретања: осовине, вратила, осовинице, рукавци, клизна лежишта, котрљајни лежајеви, спојнице. Елементи цевовода и арматуре. Машине за обраду материјала. Мотори, компресори, пумпе, вентилатори. Грејање, вентилација и климатизација. Термотехнички уређаји и опрема. Транспорт. Сабјени ваздух. Пнеуматика и хидраулика. Инсталације топле, хладне и отпадне воде. Индустриска пара. Осветљење. Снабдевање енергијом. Пројактовање и инвестиционо опремање. <i>б)Практична настава:</i> Семинарски радови: Прорачун сила, напона и оптерећења и димензионисање носача. Прорачун растављивих и нерастављивих машинских веза. Вратила, осовине и преносници. Прорачун грејања и вентилације објекта. Прорачун суда под притиском.			
<b>Литература</b> 1) Родић Б, Настасић А, Билодић В; "Инжењерске комуникације 2", скрипта 1, 2 и 3; Виша политехничка школа, 2003 2) Родић Б, Настасић А, Билодић В; „Збирка задатака из машинских елемената“; Виша политехничка школа, 1999			
<b>Број часова активне наставе</b>	Теоријска настава: 2		Практична настава: 3
<b>Метод извођења наставе:</b> *Предавања; *Вежбе; *Семинарски радови *Колоквијум *Консултације.			
<b>Услови полагања испита:</b> Остварено најмање 20 поена предиспитних обавеза			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
Присутност настави	10	Писмени испит	50
Семинарски радови	40		



#### 4.9. Заштита животне средине

Примењује се школске 2010/2011. године

<b>Студијски програм : ТЕХНОЛОГИЈА ПРЕРАДЕ И ОБРАДЕ КОЖЕ</b>			
<b>Назив предмета:</b> Заштита животне средине			
<b>Наставник:</b> мр Милорад Михајловић			
<b>Статус предмета:</b> Обавезни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 6			
<b>Услов за избор/ слушање предмета:</b> Нема			
<b>Циљ предмета:</b> Циљ предмета је стицање основних знања о животној средини и утицајима које човек својим активностима остварује на окружење. Студенти треба да сазнају о најзначајнијим утицајима који имају негативне последице на животну средину, а манифестују се, пре свега, прекомерним уништењем природних ресурса и прекомерним загађењем ваздуха, воде и земљишта. Студент ће стећи основна знања о управљању заштитом животне средине, на локалном и глобалном нивоу, са посебним акцентом на практичним техникама, које се примењују ради смањења и стављања под контролу загађења ваздуха, воде и земљишта.			
<b>Исход предмета:</b> Наставно градиво предмета оспособљава будуће инжењере и дизајнере да препознaju еколошке проблеме и да лични допринос учествују у њиховом ублажавању и превазилажењу.			
<b>Садржај предмета</b>			
<i>Теоријска настава</i>			
Екологија, Животна средина и техничко-технолошки развој, Загађење ваздуха, Загађење воде, Загађење земљишта и хране, Заштита животне средине и енергетика, Животна средина и одрживи развој, Заштита животне средине и друштво, Управљање заштитом животне средине.			
<i>Практична настава</i>			
Практична настава и вежбе се обављају у просторијама школе или у организацијама које се могу сматрати референтним у националним размерама, како за позитиван тако и за негативан однос према заштити животне средине. У просторијама школе се, уз помоћ видео бима приказују и проучавају домаћа и међународна искуства у области заштите животне средине.			
<b>Литература</b>			
<u>Обавезна</u>			
1) Јовановић О.: "Ауторизована предавања", Виша политехничка школа, Београд, 2006.			
2) Михајловић М.: "Заштита животне средине", уџбеник, у припреми за штампу ВШСС Београдска политехника, Београд, 2011.			
3) Михајловић М.: Power point презентације (1) до (10)			
<u>Додатна</u>			
4) Ђукановић М.: "Животна средина и одрживи развој", Елит, Београд, 1996;			
5) Стевановић Б. и др.: "Енциклопедија - Животна средина и одрживи развој", Ецолибри - Београд, Завод за уџбенике и наставна средства – Српско Сарајево, 2003;			
6) Ђармати Ш., Веселиновић Д., Гржетић И., Марковић Д.: "Животна средина и њена заштита, ЖИВОТНА СРЕДИНА, Књига I, Факултет за примењену екологију Футура, Београд 2007.			
7) Јаблановић М., Јакшић П. и Косановић К. : "Увод у екотоксикологију", Природно-математички факултет Универзитета у Приштини, Косовска Митровица, 2003.			
<b>Број часова активне наставе</b>		Теоријска настава: 2	
		Практична настава: 2	
<b>Методe извођења наставе:</b> Настава се изводи кроз предавања, практичну наставу и вежбе уз коришћење савремених литературних извора и дискусију о актуелној проблематици. Вежбе су интерактивне.			
<b>Услов полагања испита:</b> Остварено минимално 20 поена кроз предиспитне обавезе.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
активност у току предавања	20	писмени испит у виду теста	60
практична настава и вежбе	20		



#### 4.10. Материјали

Примењује се школске 2010/2011. године

<b>Студијски програм:</b> ТЕХНОЛОГИЈА ПРЕРАДЕ И ОБРАДЕ КОЖЕ			
<b>Назив предмета:</b> Материјали			
<b>Наставник:</b> мр Милена Огњановић			
<b>Статус предмета:</b> Обавезан			
<b>Број ЕСПБ:</b> 8			
<b>Услови за избор/ слушање предмета:</b> Нема			
<b>Циљ предмета</b> Да студентима пружи основна теоријска и практична знања о различитим материјалима, као и повезивање структуре и особине појединих материјала			
<b>Исход предмета</b> Будући технолози упознају се са основним материјалима који се уграђују у кожу и предмете од коже, а у циљу дефинисања готових производа, као и ради стручне обучености за поставке листе материјала – спецификацију у оквиру израде предмета од коже.			
<b>Садржај предмета:</b> <i>Теоријска настава</i> Упознавање са структуром, особинама и применом свих значајних материјала као што су: метали, пластичне масе, еластомери, папир, текстил, различите врсте кожа, лепила, боје и друго. <i>Практична настава</i> Кроз вежбе у кабинетима и предузећима студенти се упознају са методама испитивања материјала, на тај начин врше проверу квалитета материјала.			
<b>Литература</b> 1. Божић В., <i>Текстилне сировине</i> , Београд, 1976 2. Доминик М., Иглић Б., <i>Технологија папира</i> , Бања Лука, Школски центра Бања Лука, 1962 3. Живковић Р., <i>Технологија техничких материјала</i> , Београд, Техничка књига, 1950 4. Ковачевић М., <i>Опште познавање материјала- писана предавања</i> , Београд, Виша политехничка школа, 1997 5. Павловић А., <i>Познавање материјала</i> , Београд, Виша политехничка школа, 1988 6. Сенић Р., <i>Технологија помоћних материјала</i> , Београд 7. Тарабић Д., <i>Папир</i> , Београд, 1972 8. Ђурлукић Ф., <i>Технологија папира</i> , Загреб, 1987 9. Урошевић С., Јовановић Л., Ушћумлић Д., <i>Комерцијално познавање робе</i> , Београд, Економски факултет, 1995 10. Р. Алексић, <i>Материјали, уводна предавања</i> , белешке, Технолошки Факултет, Београд, 2006. 11. З. Бајер, <i>Сирове коже</i> , Свеучилиште Загреб, Загреб, 1988			
<b>Број часова активне наставе:</b>	Теоријска настава: 2	Практична настава: 2	
<b>Метод извођења наставе:</b> Теоријска излагања, вежбе у кабинетима и предузећима и семинарски радови			
<b>Услови полагања испита:</b> Остварено најмање 30 поена предиспитних обавеза			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
активност у току предавања и вежби	10	писмени испит	50
колоквијуми	30		
семинарски радови	10		



#### 4.11. Кожарска хемија

Примењује се школске 2010/2011. године

<b>Студијски програм:</b> ТЕХНОЛОГИЈА ПРЕРАДЕ И ОБРАДЕ КОЖЕ			
<b>Назив предмета:</b> Кожарска хемија			
<b>Наставник:</b> мр Марина Стаменовић			
<b>Статус предмета:</b> Изборни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 10			
<b>Услов за избор/ слушање предмета:</b> Положен испит из предмета Хемија			
<b>Циљ предмета</b> Кожарска хемија има за циљ да студенту пружи знања која омогућавају сагледавање, разумевање и решавање хемијских процеса и механизма у технологији коже и крзна. Задатак предмета је такође да: повећа већ стечена знања; омогући добијање нових идеја; развије способност за решавање комплекснијих решења; припреми студента за предмете са виших година студија. Поред тога студент се упућује на правилан однос према експерименталном раду, тачност и прецизност.			
<b>Исход предмета</b> Оспособљавање студената, као будућих инжењера технологије прераде и обраде коже, да у кожарској индустрији, без икаквих потешкоћа примене стечено знање кроз управљање производним процесима и процесима контроле квалитета прерађене коже.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> <b>Хемијски репетиторијум</b> (структура атома, хемијска веза, термохемија и хемијска кинетика); <b>Хемијска равнотежа</b> (равнотежа у хомогеним системима, равнотеже у воденим растворима, јонизација воде и рН, киселине и базе, индикатори, неутрализација, равнотеже у растворима соли-хидролиза, пуфери и равнотеже у хетерогеним системима); <b>Комплексна једињења</b> ; <b>Хемија и микробиологија сирове коже</b> ; <b>Природни макромолекули</b> (структура природних макромолекула, протеини, производи разградње протеина-аминокиселине, протеини коже); <b>Физичка и колоидна хемија протеина</b> (адсорпција, колоидна хемија, физичко-хемијска својства протеина и ензими); <b>Неорганска једињења у кожарству</b> (хемија неорганских штавних средстава); <b>Вода</b> ; <b>Органска једињења у кожарству</b> (хемија органских штавних средстава); <b>Танини</b> ; <b>Боје и бојење</b> ; <b>Полимери</b> . <i>Практична настава</i> Вежбе се састоје из рачунских које се изводе у кабинету и лабораторијских које се изводе у лабораторији за примењену хемију, у школи, и лабораторији у фабрици кожа. <b>Сирова кожа</b> : проценат влаге и соли у сировој кожи; <b>Готова кожа</b> : одређивање влаге и пепела, одређивање једињења хрома, одређивање једињења алуминијума, одређивање магнезијум-сулфата, одређивање невезане и везане масти, одређивање глицерина, одређивање укупних растворљивих материја у води и органских растворљивих материја у води, одређивање рН воденог екстракта и рН разлике, одређивање кожне супстанце, одређивање формалдехида, одређивање слободног сумпора, одређивање везаних штавних материја, масе уштављене коже, рандмана и броја праштављености.			
<b>Литература</b> 1. М. Стаменовић, Д. Љубић, Хемија у кожарству-I део-Општи део, Београдска политехника, 2009. 2. М. Стаменовић, Д. Љубић, Хемија у кожарству-II део-Хемијска једињења, Београдска политехника, 2009. 3. М. Стаменовић, Д. Љубић, <i>Испитивање коже-практикум</i> , Београдска политехника, 2009. 4. М. Стаменовић, Д. Љубић, <i>Приручник за кожарство</i> , Београдска политехника, 2009. 5. Х. Гргурић, Т. Вуковић, Ж. Бајза, <i>Технологија коже и крзна</i> , Загреб, 1989.			
<b>Број часова активне наставе</b>		Теоријска настава: 2	Практична настава: 4
<b>Методе извођења наставе:</b> Теоријска предавања, рачунске вежбе, лабораторијске вежбе у лабораторији за примењену хемију, вежбе у фабричкој лабораторији и посете фабрикама кожа, колоквијуми и консултације.			
<b>Услов за излазак на испит:</b> Остварених 30 поена у предиспитним обавезама			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
Присуство на предавањима	10	писмени испит	40
Практична настава	15	усмени испит	
Семинарски рад	5		
Колоквијуми	30		



#### 4.12. Технологија галантерије и конфекције

Примењује се школске 2010/2011. године

<b>Студијски програм : ТЕХНОЛОГИЈА ПРЕРАДЕ И ОБРАДЕ КОЖЕ</b>			
<b>Назив предмета:</b> Технологија галантерије и конфекције			
<b>Наставник:</b> др Шабан Муратовић			
<b>Статус предмета:</b> Изборни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 10			
<b>Услов за избор/ слушање предмета:</b> Положен испит из предмета Технологија коже.			
<b>Циљ предмета:</b> Упознавање студената са технолошким поступцима изреде предмета кожне галантерије и конфекције. Кроз технолошке процесе студенти се упознају са методама рада, режимом рада, технолошким поступцима, припремом и организацијом производње, калкулацијом и ценом готовог производа.			
<b>Исход предмета:</b> Овладававањем стручно – апликативног програма из области технологија студенти успостављају између стечених знања са конкретним послом који ће обављати у професионалном раду као инжењер.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Материјали у производњи, карактеристике технолошког процеса производње и припремне операције, опарације спајања, довршавања и контрола. Израда ситне галантерије, израда женских ташни, мушких ташни, спортских торби, торби за младе и за посебне намене. Израда панталона од коже, сукњи, прелука. Израда склопова за јакне дечије, женске и мушке. Израда склопова за женске и мушке мантиле. Женске и мушке бунде. Израда рукавица. <i>Практична настава</i> На основу теоријских предавања студенти израђују све врте конструкција галантерије. Из конфекције раде прорачуне и изучавају методе спајања делова. Такође утврђују редослед операција, норме времена, материјала и цену коштања.			
<b>Литература:</b> 1. Миливоје Велимирац; Писана предавања из технологије кожне галантерије и конфекције, ВПШ, Београд, 2000. 2. Драгутин Марковић; Технологија галантерије са припремом рада, Београд 1970.			
<b>Број часова активне наставе</b>	Теоријска настава: 2	Практична настава: 6	
<b>Методе извођења наставе:</b> Теоријска предавања, практичне вежбе у радним организацијама.			
<b>Услов за полагање испита:</b> Остварено најмање 30 поена кроз предиспитне обавезе, односно да уради модел			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
активност у току предавања	10	усмени испит	40
практична настава	10		
израда модела	30		
благовременост	10		



#### 4.13. Технологија обуће

Примењује се школске 2010/2011. године

<b>Студијски програм:</b> ТЕХНОЛОГИЈА ПРЕРАДЕ И ОБРАДЕ КОЖЕ			
<b>Назив предмета</b> Технологија обуће			
<b>Наставник:</b> мр Марина Стаменовић			
<b>Статус предмета:</b> Изборни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 10			
<b>Услови за избор/ слушање предмета:</b> Положен испит из предмета Технологија коже.			
<b>Циљ предмета:</b> Циљ наставе је стицање знања у области производње свих врста обуће (и занатске и индустријске).			
<b>Исход предмета:</b> Студенти ће умети да организују реализацију усвојених прототипова производа, да изврше савремену техничку припрему производње, организују и воде сам процес производње, као и да врше контролу квалитета процеса и готових производа. Такође, биће оспособљени да изнађу савремена решења у оквиру производње у сфери нових технологија, конструкција алата за пројектовани тип обуће.			
<b>Садржај предмета:</b>			
а) <i>Теоријска настава:</i> стицање знања из области производње обуће, коз проучавања склопова и делова обуће. Применом одговарајућих метода и техника у области производње обуће, студенти ће се оспособити за руководни и инструкторски рад у овој области			
б) <i>Практична настава:</i> Овладавање основним вештинама из области производње обуће, израчунавање и примена добијених резулта у области припреме производње обуће везаних за реализацију производног програма			
<b>Литература:</b>			
<i>Основна:</i>			
1. Миливој Бугарски; <i>Индустријска производња обуће</i> , привредни преглед, 1983.			
2. Миливој Бугарски; <i>Технологија обуће са припремом</i> , ВПШ, 1990.			
3. М. Бугарски и М. Ковачевић; <i>Задачи за вежбе</i> , ауторизована предавања.			
4. М. Ковачевић, <i>Белешке са предавања</i> , школска година 2001/02.			
<b>Број часова активне наставе:</b>	Теоријска настава: 2	Практична настава: 6	
<b>Метод извођења наставе:</b> Теоријска настава., практичне вежбе у фабрици, рачунске вежбе, израда пројекта			
<b>Услови полагања испита:</b> Остварено најмање 40 поена предиспитних обавеза			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
Присутност настави	10	Писмени испит	40
Присутност практичној настави	10		
Израда модела	15		
Пројекат	25		



#### 4.14. Енглески језик 1

Примењује се школске 2010/2011. године

<b>Студијски програм : ТЕХНОЛОГИЈА ПРЕРАДЕ И ОБРАДЕ КОЖЕ</b>			
<b>Назив предмета:</b> Енглески језик 1			
<b>Наставник:</b> Светлана Велимирац			
<b>Статус предмета:</b> Изборни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 5			
<b>Услов за избор/ слушање предмета:</b> Нема.			
<b>Циљ предмета</b> је савладавање граматике и вокабулара енглеског језика како би се студенти оспособили за комуникацију и коришћење стручне литературе на страном језику.			
<b>Исход предмета</b> оспособљеност студената за комуникацију и коришћење литературе на енглеском језику.			
<b>Садржај предмета</b>			
<i>Теоријска настава</i>			
The World of English, Don't Get Stressed Out, TV and the Media, Making a Living, On the Move, Memories, Time Off, Feelings, Can You Do It?, Give and Take, Before I'm Thirty?, Making a Difference, Talents and Abilities, Describing Things, A Healthy Mind and a Healthy Body, Weird and Wonderful			
<i>Практична настава</i>			
Grammar: Parts of Speech, Plural Forms, Auxiliary Verbs, Tenses, Articles, Quantifiers, Irregular Verbs, Pronouns, Adjectives, Adverbs, Comparative and Superlative Forms.			
<b>Литература</b>			
1). Велимирац, С., "Енглески језик -збирка текстова са вежбањима" ВПШ, 2006. 2). Harmer, J., Lethaby, С., Acevedo А, "Just Right" (Pre-intermediate), Student's Book/Workbook + Class Audio CD Marshall Cavendish Education 2006.			
<b>Број часова активне наставе</b>		Теоријска настава: 1	Практична настава: 2
<b>Методe извођења наставе:</b> Теоријска излагања, интерактивне вежбе, аудитивне методе (CD материјал).			
<b>Услов за полагање испита:</b> Нема			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>Поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>Поена</b>
Присуство на предавањима и вежбама	5	писмени испит	70
Активност на вежбама	5		
Колоквијум	20		



#### 4.15. Енглески језик 2

Примењује се школске 2010/2011. године

<b>Студијски програм:</b> ТЕХНОЛОГИЈА ПРЕРАДЕ И ОБРАДЕ КОЖЕ			
<b>Назив предмета:</b> Енглески језик 2			
<b>Наставник:</b> Светлана Велимирац			
<b>Статус предмета:</b> Обавезан			
<b>Број ЕСПБ:</b> 5			
<b>Услов за избор/ слушање предмета:</b> Нема.			
<b>Циљ предмета</b> је савладавање граматике и стручног вокабулара енглеског језика како би се студенти оспособили за комуникацију и коришћење стручне литературе на страном језику, као и за праћење развоја науке и технологије у свету. Студенти на овај начин усавршавају знање енглеског језика, разумевање стручних текстова и литературе и своју језичку способност изражавања на енглеском језику.			
<b>Исход предмета</b> оспособљеност студената за комуникацију и коришћење литературе на енглеском језику.			
<b>Садржај предмета</b>			
<i>Теоријска настава</i>			
Стручни текстови из Збирке, стручни чланци и остали допунски материјал: Working in a Man's World, Working Conditions, The Nature of Work, The Manager's Role, Management, Pollution, Leather, Siemens, Swatch, Marketing, Business across Cultures.			
<i>Практична настава</i>			
Grammar: Tenses, Indirect Speech, Passive, Conditional Sentences, Subjunctive Mood, Clauses, Prepositions, Phrasal Verbs.			
<b>Литература</b>			
1). Велимирац, С., "Енглески језик -збирка текстова са вежбањима", Виша политехничка школа, Београд, 2006; 2). Гајић, Р, "Збирка текстова", Виша политехничка школа, Београд, 2003; 3). J. Harmer, C. Lethaby, A. Acevedo "Just Skills-Listening and Speaking" – Class Audio CD (Intermediate) Marshall Cavendish Education 2006.			
<b>Број часова активне наставе</b>		Теоријска настава: 1	Практична настава: 2
<b>Методе извођења наставе:</b> Теоријска излагања, интерактивне вежбе, аудитивне методе (CD материјал).			
<b>Услов за полагање испита:</b> Нема			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>Поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>Поена</b>
Присуство на предавањима и вежбама	5	писмени испит	70
Активност на вежбама	5		
Колоквијум	20		



#### 4.16. Примена рачунара

Примењује се школске 2010/2011. године

<b>Студијски програми:</b> ТЕХНОЛОГИЈА ПРЕРАДЕ И ОБРАДЕ КОЖЕ			
<b>Назив предмета:</b> Примена рачунара			
<b>Наставник:</b> др Александар Бенгин			
<b>Статус предмета:</b> Обавезан			
<b>Број ЕСПБ:</b> 7			
<b>Услови за избор/ слушање предмета:</b> Нема.			
<b>Циљ предмета:</b> Циљ предмета је да студенте кроз практичне вежбе, на основу теоријских сазнања, оспособи да самостално примењују програме <i>Microsoft Word</i> , <i>Microsoft Excel</i> и <i>Microsoft PowerPoint</i> , који чине основу пакета <i>Microsoft Office</i> , а представљају основу рачунарске писмености савременог инжењера.			
<b>Исход предмета:</b> Студенти ће кроз овај предмет бити оспособљени за примену рачунара као ефикасног алата у струци у циљу креирања електронских докумената, извођења сложених табеларних прорачуна и графичког представљања података, као и изради ефектних мултимедијалних презентација.			
<b>Садржај предмета:</b> <i>а) Теоријска настава:</i> Основни појмови рачунарске технике и компоненте рачунарског ситема. Оперативни систем <i>Microsoft Windows</i> . Организација података, рад са фајловима и фолдерима. Упознавање са програмом <i>Microsoft Word</i> . Уређивање текста (посебне ознаке, кретање кроз документ, премештање и копирање, проналажење и замена). Форматирање елемената документа (фонтови, пасуси, листе). Дефинисање стилова. Изглед стране (секције, маргине, прелом, заглавља и подножја, текст у више колона). Рад са табелама. Рад са математичким формулама. Рад са графичким објектима. Уклапање текста и графичких објеката. Штампање документа. Упознавање са програмом <i>Microsoft Excel</i> , развој и захтеви, радно окружење, подешавање програма за специфичне захтеве. Све о формулама, форматирања ћелија, шаблони и стилови. Графика, дијаграми, позадине, фотографије. База података, сортирање, филтери, заштита података. Сложеније формуле и изрази. Припрема за штампу. Упознавање са програмом <i>PowerPoint</i> , радно окружење, подешавање програма. Почетни кораци при креирању презентације, основни појмови. Слајдови, шаблони, графичке библиотеке, боје. Напреднији елементи, анимација, извођење презентације. <i>б) Практична настава:</i> Практичне вежбе на рачунару које прате области теоријске наставе. Рад на новом документу. Вежбе уређивања текста. Подешавање формата странице, маргина, параграфа и фонта. Додавање и позиционирање слика у тексту. Креирање и формирање табела. Рад са математичким формулама и изразима у тексту. Додавање графичких облика, бројева страница и листа у текст. Креирање и употреба стилова. Креирање садржаја и индекса документа. Креирање циркуларних писама. Креирање и употреба шаблон докумената. Креирање .xls фајлова и подела на странице ( <i>worksheets</i> ). Креирање табела, подешавање радног окружења, уношење података и манипулација подацима и ћелијама. Основне математичке операције и функције. Креирање и рад са графиконима. Статистичке функције и обрада података. Употреба логичких и сложенијих математичких функција. Рад са функцијама датума и времена. Коришћење текстуалних функција. Израда презентације – креирање и основно подешавање слајдова. Употреба шаблона за креирање слајдова. Додавање текста, слика и звука на слајд. Додавање и синхронизација анимација на слајдовима. Дефинисање начина преласка са једног слајда на други. Креирање сложенијих презентација употребом свих научених алата.			
<b>Литература</b> <u>Основна:</u> В.Радивојевић, С.Трајковић <i>Примена рачунара, MS Office 2003</i> , Београдска Политехника, Београд, 2009. <u>Допунска:</u> Доступна литература на тржишту која се бави програмским пакетом <i>MS Office</i> .			
<b>Број часова активне наставе</b>		Теоријска настава: 2	Практична настава: 4
<b>Метод извођења наставе:</b> Предавања; Вежбе; Консултације.			
<b>Услови полагања испита:</b> Остварено најмање 30 поена предиспитних обавеза			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>Поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>Поена</b>
Активност на вежбама	15	Писмени испит	40
Практична провера знања из <i>MS Word</i>	15		
Практична провера знања из <i>MS Excel</i>	15		
Практична провера знања из <i>MS PowerPoint</i>	15		



#### 4.17. Машине

Примењује се школске 2010/2011. године

<b>Студијски програм : ТЕХНОЛОГИЈА ПРЕРАДЕ И ОБРАДЕ КОЖЕ</b>			
<b>Назив предмета:</b> Машине			
<b>Наставник:</b> мр Весна Аливојводић			
<b>Статус предмета:</b> Обавезан			
<b>Број ЕСПБ:</b> 7			
<b>Услов за избор/ слушање предмета:</b> Положени испити из предмета Инжењерске комуникације 1 и Инжењерске комуникације 2			
<b>Циљ предмета:</b> Да студенте, будуће инжењере технологе упозна са конструкцијским карактеристикама машина и опреме која се користи у процесу прераде коже и крзна, производњи обуће, кожне конфекције и галантерије.			
<b>Исход предмета:</b> Познавање машина и опреме помаже инжењерима да боље примене постојеће технологије, како би се добили квалитетнији производи, а сама производња учинила економичнијом. Правилно сагледавање конструкцијских и производних могућности машина и опреме је значајно и код пројектовања нових производних капацитета где правилан избор машина и опреме треба да кроз остварену производњу оправда уложена средства.			
<b>Садржај предмета:</b> <i>а) Теоријска настава:</i> Из области аутоматике и регулације проучавају се основе аутоматског управљања и регулисања. Из области кожарских машина, бурад, миксери, машине за скидање месине, машине за цепање коже, машине за брушење, цеђење, стругање и машине за дораду коже, сушаре, системи за сушење и мекшање коже, бризгалице за бојење. Из области обраде готове коже, пресе за просецање, машине за тањење и подавијање ивица, различити типови шиваћих машина, машине за навлачење и обликовање обуће, причвршћивање потпетица, лепљење ђонова, машине за израду бризгане обуће, специјалне машине за кожну конфекцију, галантерију и рукавучарске машине. Машины за састављање крзна. Уређај за директно вулканизирање ђонова на готовим горњиштима. Машины за убризгавање термопластичних маса, као и транспортни системи. <i>б) Практична настава:</i> На основу теоријских предавања раде се рачунске вежбе и студенти израђују самосталне радове. У оквиру посета предузећима врши се анализа конкретних конструкцијских решења и производних могућности машина и опреме обухваћене теоријским разматрањима.			
<b>Литература:</b> <u>Основна:</u> 1. Аливојводић, В. - Машине за прераду коже, Београдска политехника, Београд, 2009. 2. Аливојводић, В. - Машине у индустрији обуће, Београдска политехника, Београд, 2009. 3. Вићентић, Р., Радојевић, З.- Машине и постројења, Виша политехничка школа, Београд, 1999. 4. Р.Вићентић, - Збирка задатака из машина и постројења, Виша политехничка школа, Београд, 1999. <u>Помоћна:</u> 5. Смогји, Т., - Стројеви и уређаји у индустрији обуће, ВТШ, Загреб, 1977. 6. Кнежевић, М., - Стројеви и уређаји у индустрији обуће 2, ВТШ, Загреб, 1981. 7. Михајловић, Н.,-Машине и постројења у конфекцији, Виша техничка текстилна школа, Београд, 1995. 8. Гргурић, Х., Вуковић, Т., Бајза, Ж. - Технологија коже и крзна, Загреб, 1977. 9. Кострој: Произвођачки каталози, Словенске Коњице.			
<b>Број часова активне наставе</b>		Теоријска настава: 3	Практична настава: 4
<b>Метод извођења наставе:</b> Теоријска предавања, аудиторне вежбе, колоквијими, израда самосталних радова, консултације.			
<b>Услови полагања испита:</b> Остварено најмање 25 поена предиспитних обавеза			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
Активност у току предавања	5	писмени испит	30
Присуство предавањима и вежбама	5		
Колоквијум (2)	40		
Самостални рад	20		



#### 4.18. Прерада крзна

Примењује се школске 2010/2011. године

<b>Студијски програм: ТЕХНОЛОГИЈА ПРЕРАДЕ И ОБРАДЕ КОЖЕ</b>			
<b>Назив предмета:</b> Прерада крзна			
<b>Наставник:</b> мр Марина Стаменовић			
<b>Статус предмета:</b> Изборни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 9			
<b>Услов за избор/ слушање предмета:</b> Положен испит из предмета Технологија коже			
<b>Циљ предмета</b> Предмет има за циљ да студенте упозна са савременим теоријским и практичним знањима из дораде крзна. Посебна пажња се посвећује савременим средствима за дораду крзна са гледишта новијих технологија, односно утицаја начина дораде на крајње ефекте који се траже на тржишту готовог крзна. На тај начин студенти се оспособљавају за успешност управљања технологијама дораде.			
<b>Исход предмета</b> Оспособљавање студената, као будућих инжењера - технолога да у кожарској индустрији, без икаквих потешкоћа примене стечена знања из области прераде крзна.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Врсте крзна. Конзервирање и припрема кожа, прање крзна, промена масе и утицај механичких операција, пикловање крзна, ензимска обрада крзна, штављење крзна, неутрализација кожа, врсте штаве крзна и ефекти, машћење крзна, одмашћивање, механичке операције, кератин и својства кератина, дисулфидни мостови и утицај цистина, хистолошка грађа вуне и длаке, бојење крзна, подела боја, врсте боја, модификација длаке, штампање и шаблонирање крзна. <i>Практична настава</i> Хемијска и физичка испитивања токова процеса прераде крзна у лабораторијама и производним предузећима. Упознавање са врстама и карактеристикама различитих врста крзна по пореклу и по начину прераде.			
<b>Литература</b> 1. М. Стаменовић, <i>Технологија коже</i> , Београдска политехника, Београд, 2008. 2. М. Стаменовић, Д. Љубић, <i>Испитивање коже-практикум</i> , Београдска политехника, 2009. 3. М. Стаменовић, Д. Љубић, <i>Приручник за кожарство</i> , Београдска политехника, 2009. 4. Х.Гргурић, Т.Вуковић, Ж. Бајза, <i>Технологија коже и крзна</i> , Загреб, 1989. 5. Д. Јовановски, <i>Технологија коже и крзна</i> , Центар за издавачку делатност Више техничке технолошке школе у Врању, 1991.			
<b>Број часова активне наставе</b>		Теоријска настава: 3	Практична настава: 2
<b>Методе извођења наставе:</b> Теоријска предавања, рачунске вежбе, лабораторијске вежбе у лабораторији за примењену хемију, вежбе у фабричкој лабораторији и посете фабрикама кожа, колоквијуми и консултације.			
<b>Услов за излазак на испит:</b> Остварених 30 поена у предиспитним обавезама			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
Присуство на предавањима	10	писмени испит	40
Практична настава	10	усмени испит	
Семинарски рад	10	.....	
Колоквијуми	30		



#### 4.19. Пројектовање галантерије

Примењује се школске 2010/2011. године

<b>Студијски програм : ТЕХНОЛОГИЈА ПРЕРАДЕ И ОБРАДЕ КОЖЕ</b>			
<b>Назив предмета:</b> Пројектовање галантерије			
<b>Наставник:</b> др Шабан Муратовић			
<b>Статус предмета:</b> Изборни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 9			
<b>Услов за избор/ слушање предмета:</b> Положен испит из предмета Технологија коже			
<b>Циљ предмета:</b> Предмет пружа основна и практична знања неопходна да будући инжењери буду оспособљени да пројектују предмете из области кожне галантерије, као и да изврше припрему и технолошку поставку производних операција.			
<b>Исход предмета :</b> Кроз пројектовање галантерије студенти се оспособљавају за креативан рад у ликовном, конструктивном и техничком обликовању галантеријских производа. Такоље се оспособљавају и за припрему производње у оквиру ове струке.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава:</i> Грађа човека, димензије, облици и форме. Конструкција галантерије, пројектовање новчаника, омотача и мапи. Пројектовање каишева, ђачких торби и мушких ташни. Пројектовање спортских и путних торби, пројектовање ташни и торби за младе, Пројектовање свих типова женских ташни. Пројектовање ташни и торби за посебне намене, пројектованје кофера. Разрада и припрема шаблона за производњу. Редослед операција, попис потребног материјала и опреме, цена коштања.  <i>Практична настава :</i> Теоријска настава, практичне вежбе и урађени пројекти.			
<b>Литература</b> 1. Лазар Буновић – Сенка Живков; Дизајнирање и конструисање галантерије, 2. Миодраг Радоњић; Моделирање кожне галантерије			
<b>Број часова активне наставе</b>	Теоријска настава 2	Практична настава: 6	
<b>Методе извођења наставе:</b> Предавања, практичне вежбе и посета радним организацијама.			
<b>Услов за излазак на испит:</b> Урађени сви пројекти о стварено минимално 30 поена кроз предиспитне обавезе.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
активност у току предавања	10	писмени испит	45
практична настава	10		
пројекти	25		
благовременост	10		



#### 4.20. Пројектовање обуће 1

Примењује се школске 2010/2011. године

<b>Студијски програм : ТЕХНОЛОГИЈА ПРЕРАДЕ И ОБРАДЕ КОЖЕ</b>			
<b>Назив предмета:</b> Пројектовање обуће 1			
<b>Наставник:</b> мр Марина Стаменовић			
<b>Статус предмета:</b> Изборни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 9			
<b>Услов за избор/ слушање предмета:</b> Положен испит из предмета Технологија коже			
<b>Циљ предмета:</b> Да студенте оспособи да конструктивно и технолошки обликују обућарске производе и да остваре успешну комуникацију између свих учесника од аутора, преко произвођача до крајњег потрошача.			
<b>Исход предмета:</b> Будуће технологе овај предмет оспособљава за креативан рад у ликовно – конструктивном и технолошком обликовању обућарских производа. Кроз велики број постављених задатака студенти самостално пројектују сложене конструкције обуће.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава:</i> Предмет обједињује знања из области технологије коже, технологије обуће и материјала и усмерава студента на генерисање идеје и решавање конструктивних задатака. Изучава се: историјат развоја обуће, антрополошка мерења и грађа стопала, пројектовање калупа, пројектовање доњих делова обуће (потпетице, ђонови, табанице и др.). Пројектовање основних типова обуће, обликовање на калупу, скидање основе и технички приказ конструкције: дерби обуће, паризера, салоники, грађанске обуће, дечије обуће и спортске обуће. <i>Практична настава:</i> На основу теоријске наставе студенти раде вежне из конструкције калупа и свих пројектованих типова обуће, ради се технички цртеж и приказ свих конструктивних делова обуће. Настава се изводи у кабинетима и у репрезентативним предузећима.			
<b>Литература:</b> 1. Богољуб Јосић; Конструкција модела за обућу, ВПШ, 1991. 2. Лазар Буновић, Дизајнирање и конструкција обуће 3. Ауторизована предавања предметног наставника. 4. Лазар Буновић: Обућарски систем мера			
<b>Број часова активне наставе</b>	Теоријска настава: 2	Практична настава: 6	
<b>Методe извођења наставе:</b> Теоријска настава и практичне вежбе у кабинету и производном предузећу, радна пракса.			
<b>Услов за излазак на испит:</b> Урађени сви радови, остварено минимално 30 поена кроз предиспитне обавезе			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
активност у току предавања	10	писмени испит	45
практична настава	10		
графички радови	25		
благовременост	10		



#### 4.21. Радна пракса

Примењује се школске 2010/2011. године

<b>Студијски програм : ТЕХНОЛОГИЈА ПРЕРАДЕ И ОБРАДЕ КОЖЕ</b>			
<b>Назив предмета/ активности:</b> Радна пракса			
<b>Наставник:</b> Милорад Ковачевић			
<b>Статус предмета/ активности:</b> Обавезан			
<b>Број ЕСПБ:</b> 3			
<b>Услов за избор/ упис активности:</b> Да је студент положио, испунио предиспитне обавезе или уписао све предмети из друге године студијског програма.			
<b>Циљ предмета:</b> Циљ радне праксе је да студент, кроз реализацију програма радне праксе, стекне практична знања из стручних предмета на смеру технологије прераде и обраде коже			
<b>Исход предмета:</b> Да студент стекне практичне вештине у области струке (израда предмета од коже) и упозна организациону структуру конкретног предузећа у коме обавља праксу, производни програм и технологије која се примењује у датом производном програму.			
<b>Садржај предмета:</b>			
<i>Теоријска настава</i>			
Припрема за обављање праксе, договор око вођења дневника и израде елбората за конкретан производ и објашњења за недовољно јасна сазнања добијена током радне праксе.			
<i>Практична настава</i>			
Практична настава се одвија кроз:			
Оквирно упознавање са структуром организације и њеним радом, као и њеним производним програмом;			
Упознавање са постојећим системом контроле квалитета ( ISO 9001);			
Упознавање са поступцима развоја производа и реализације производа у производним погонима предузећа;			
Упознавање са мерама заштите на раду и заштите животне средине.			
<b>Литература:</b> Расположива документација предузећа, која се може ставити на увид.			
<b>Број часова активне наставе</b>	15 радних дана		
<b>Методe извођења наставе:</b> Припрема за праксу, реализација праксе, израда дневника			
<b>Услов за полагање испита:</b> Потврда да је обављена радна пракса, урађен дневник радне праксе			
<b>Оцена знања: одбранио/ није одбранио</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>Поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
Урађен дневник радне праксе	-	усмени испт	одбранио/није одбранио



4.22. Менаџмент квалитетом

Примењује се школске 2010/2011. године

<b>Студијски програм:</b> ТЕХНОЛОГИЈА ПРЕРАДЕ И ОБРАДЕ КОЖЕ			
<b>Назив предмета:</b> Менаџмент квалитетом			
<b>Наставник:</b> др Боривоје Родић			
<b>Статус предмета:</b> Обавезан			
<b>Број ЕСПБ:</b> 6			
<b>Услови за избор / слушање предмета:</b> Нема			
<b>Циљ предмета:</b> Да пружи студентима теоријска и практична знања о системском приступу квалитету, систему менаџмента квалитетом (QMS) као средству за обезбеђење квалитета материјалних и нематеријалних производа, улози стандардизације у области квалитета и основним методама и техникама за континуирано побољшавање квалитета..			
<b>Исход предмета:</b> Поседује знања из <i>основа система и системског приступа</i> појавама и проблемима, као и других одабраних поглавља из области <i>обезбеђења квалитета</i> , која омогућавају студентима <i>БАП различитих специјалности</i> ефективније и ефикасније пласирање стечених способности и вештина из уже стручне области за коју су се определили, <i>доприносећи</i> тиме и <i>испуњењу циљева</i> изабраног <i>студијског програма</i> .			
<b>Садржај предмета:</b> <u>Теоријска настава:</u> Увод у предмет; Терминологија, концепти и основи обезбеђења квалитета; Системски приступ појавама и проблемима; Стандардизација у области менаџмента квалитетом (QM); Принципи QM и система менаџмента квалитетом (QMS) и основни принципи и чиниоци организовања и функционисања QMS; Структура QMS – подсистеми и елементи QMS; Менаџмент тоталним квалитетом (TQM); Квалитет у услужним делатностима; Методе и технике за побољшавање квалитета.  <u>Практична настава:</u> Разумевање садржаја и суштине основних термина из подручја менаџмента квалитетом; Веза "производ"- "процес"- "систем"; Начин управљања системом и континуираног побољшавања система (примена Деминговог PDCA-принципа); Разумевање основних принципа и чиниоца ефикасног организовања и функционисања QMS; Динамика система: Примери интерних провера производа, процеса и QMS, Управљање неуслагашеним производима, Спровођења корективних и превентивних мера; Разјашњење хијерархије докумената и садржаја појединих врста докумената (Процедуре, Упутства, Записи, Планови контроле).			
<b>Литература</b> 1). Паунковић, З., <i>Менаџмент квалитетом</i> , Ауторизованих предавања предметног наставника, БГД, ВПШ, 2004.; 2). Vulanović V., Stanivuković D., Kamberović B.,... i grupa autora: <i>Sistem upravljanja kvalitetom</i> , Novi Sad, IIS, 2000.; 3). Lucien Cruchant: <i>Šta treba da znate o kvalitetu</i> , BGD, PP, 1995.; 4). Claud Jambard: <i>Obezbeđenje kvaliteta</i> , PP, Beograd, 1996.; 5). Kelemen, M., <i>Managing Quality</i> , London, 2003.; 6). Heleta, M., <i>Kvalitetom u svet</i> , Magenta Z. I., BGD, 1995.			
<b>Број часова активне наставе:</b>	Теоријска настава: 2		Практична настава: 2
<b>Метод извођења наставе:</b> *Предавања; *Вежбе; *Писмена контролна вежба; *Домаће вежбе; *Консултације;			
<b>Услови полагања испита:</b> Нема услова			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
Семинарски рад	15	Писмени	55
Контролна писмена вежба	20		
Домаће вежбе	10		



#### 4.23. Одржавање средстава за рад

Примењује се школске 2010/2011. године

<b>Студијски програм : ТЕХНОЛОГИЈА ПРЕРАДЕ И ОБРАДЕ КОЖЕ</b>			
<b>Назив предмета:</b> Одржавање средстава за рад			
<b>Наставник:</b> др Живко Стјеља			
<b>Статус предмета:</b> Обавезни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 6			
<b>Услов за избор/ слушање предмета:</b> Нема			
<b>Циљ предмета</b> Циљ предмета је да, кроз теоријска и практична разматрања, пружи студентима основна знања о принципима и потребама одржавања средстава за рад која се користе у производном процесу.			
<b>Исход предмета</b> Стечена знања из области одржавања и логистичке подршке одржавању студенту ће омогућити да, у оквиру основног производно-технолошког процеса у организацији, правилно и благовремено распозна потребу одржавања и примени све елементе логистичке подршке одржавању, у току целог животног циклуса средстава за рад.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Терминологија у вези одржавања; трошкови одржавања у животном циклусу; одржавање и употребни квалитет средстава; временска слика стања у погледу употребе и одржавања; основно, превентивно и корективно одржавање; процеси и ситеми одржавања; оптимизација и модели одржавања; одржавање при одказима; управљање залихама; планирање одржавања; информациони системи у одржавању; логистичка подршка одржавању у погледу техничке документације за одржавање; резервних делова; опреме за одржавање; радног простора и другог. Проучавају се: савремени системи и модели за одржавање средстава за рад, поступци за планирање и реализацију одржавања, елементи логистичке подршке одржавању у погледу техничке документације, резервних делова, радне снаге, радног простора и другог. <i>Практична настава</i> Вежбе се састоје у разради теоријских садржаја из поузданости, подмазивања, погодности одржавања, логистичке подршке одржавању, техничке документације, резервних делова, опреме за одржавање, радног простора, стручности радне снаге, метролошког обезбеђења и мера сигурности као и одбране семинарског рада.			
<b>Литература</b> <u>Основна:</u> 1. Др Ж.Стјеља: Одржавање средстава за рад, Београдска политехника – Београд, Београд, 2010. <u>Допунска:</u> 2. Славко Покорни, Поузданост и одржавање техничких система, Војна академија, Београд, 2002. 3. Д. Бркић, Р. Николић: Терминолошки речник поузданости «Монографија» Пољопривредни факултет Нови Сад, Нови Сад, 2007.			
<b>Број часова активне наставе</b>		Теоријска настава: 2	Практична настава: 1
<b>Методe извођења наставе:</b> Теоријска излагања, вежбе на часу, консултације у току семестра, самостални рад код куће, семинарски рад по групама.			
<b>Услови полагања испита:</b> Нема			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
активност у току предавања	5	писмени испит	70
активност у току вежби	5		
семинарски	20		



#### 4.24. Производни менаџмент

Примењује се школске 2010/2011. године

<b>Студијски програм:</b> ТЕХНОЛОГИЈА ПРЕРАДЕ И ОБРАДЕ КОЖЕ			
<b>Назив предмета:</b> Производни менаџмент			
<b>Наставник:</b> др Владимир Николић			
<b>Статус предмета:</b> Обавезан			
<b>Број ЕСПБ:</b> 8			
<b>Услови за избор/ слушање предмета:</b> Нема			
<b>Циљ предмета:</b> Овладавање методама и поступцима управљања и руковођења производњом, студије рада и времена, иновација у производњи. Примена аналитичког приступа истраживању организације производње и Теорије производа.			
<b>Исход предмета:</b> Знање и вештине за обављање задатака у техничкој припреми и оперативној припреми производње. Овладавање методама неопходних за успостављање рационалног производног процеса – методама поједностављења рада, технике мрежног планирања, утврђивања степена коришћења капацитета, као и система управљања контролом квалитета у производњи. Знања о примени аналитичког приступа унапређења организације производње.			
<b>Садржај предмета:</b> <i>а)Теоријска настава:</i> Примена технике мрежног планирања • Метода тренутног запажања за утврђивање степена коришћења капацитета Студија рада и времена, методе рационализације и увођења иновација • Организација техничке припреме производње, приказ пројекта технологије, организација оперативне припреме производње, елементи информационог система за управљање производњом, методе и приступи управљања производњом • Аналитички приступ унапређењу организације производње • Разматрање утицаја Теорије производа на организацију производње.  <i>б)Практична настава:</i> Израда задатака у оквиру технике мрежног планирања • Студије случајева: примене креативних поступака рационализације производње • Студије случајева: Приказ и анализа ефеката процесног управљања производњом.			
<b>Литература</b> <u>Основна:</u> 1. Булат, В., Кларин, М.: „Менаџмент производних процеса“, Издавачки центар за индустријски менаџмент, Крушевац, 2001. <u>Допунска:</u> 1. Лерер, Р.Н.: „Поједностављење рада“, Панорама, Загреб, 1968. 2. Мајнард, Х.Б.: „Индустријски инжењеринг“, књига 1 – 4, Привредни преглед, Београд, 1975. 3. Шинго, Ш.: „Нова јапанска производна филозофија“, Прометеј, 1995. 4. Рентцог, О.: „Темељи предузећа сутрашњице“, Прометеј, Нови Сад, 2000. 5. Хелинг, Ј.: „Светски шампиони“, Прометеј, Нови Сад, 1993. 6. Николић, В.: „Диптих о организацији пословања“, ВПШ, Београд, 2005. 7. Бугарски, М.: Методе организације производње, Интерпринт, Београд, 1995.			
<b>Број часова активне наставе</b>	Теоријска настава: 2		Практична настава: 2
<b>Метод извођења наставе:</b> *Предавања; *Вежбе; *Колоквијум; *Семинарски рад *Консултације.			
<b>Услови полагања испита:</b> Остварено најмање 20 поена предиспитних обавеза			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
Колоквијум	15	Писмени испит	60
Семинарски рад	25		



#### 4.25. Прерада коже

Примењује се школске 2010/2011. године

<b>Студијски програм:</b> ТЕХНОЛОГИЈА ПРЕРАДЕ И ОБРАДЕ КОЖЕ			
<b>Назив предмета:</b> Прерада коже			
<b>Наставник:</b> мр Марина Стаменовић			
<b>Статус предмета:</b> Изборни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 10			
<b>Услов за избор/ слушање предмета:</b> Положен испит из предмета Прерада крзна			
<b>Циљ предмета</b> Предмет има за циљ да студенте упозна са савременим теоријским и практичним знањима из прераде коже. Посебна пажња се посвећује савременим средствима за прераду и дораду коже са гледишта савремене примене, односно утицаја начина дораде на крајње ефекте који се траже на тржишту готове коже.			
<b>Исход предмета</b> Оспособљавање студената, као будућих инжењера – технолога да у кожарској индустрији, без икаквих тешкоћа примене стечена знања и преради и доради коже.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Основна шема технолошког процеса прераде коже: припремни радови, штава, довршни радови, посебни ефекти и технологије савремене дораде коже. <b>Припремни радови:</b> квашење и прање, лужење коже, испирање, скидање месине и цепање коже, открецавање, нагризање коже, пикловање; <b>Штава:</b> катјонска средства за штављење, анјонска средства за штављење; <b>Мокра дорада кожа:</b> цеђење кожа, цепање кожа, стругање, неутрализација, доштава, одмашћивање, импрегнирање и хидрофобирање, бојење, машћење, цеђење, сушење; <b>Сува дорада уштављених кожа;</b> <b>Завршна дорада кожа:</b> класична дорада коже, дорада коже наношењем фолија, довршавање кожа штампањем; <b>Својства готових кожа:</b> органолептичка испитивања и оцењивања, микроскопска испитивања и оцењивања, хемијска испитивања и оцењивања, физичка испитивања и оцењивања, узимање узорака; <b>Врсте готових кожа:</b> доње коже, горња кожа, поставна кожа, техничка кожа, семиш, одевне коже, галантеријске коже; <b>Грешке готових кожа;</b> <b>Разврставање и преузимање готових кожа:</b> рандман; <b>Складиштење и одржавање готових кожа.</b> <i>Практична настава</i> Теоријска настава, вежбе у лабораторијама, рачунске вежбе, радна пракса, стручна пракса и настава у репрезентативним предузећима.			
<b>Литература</b> 1. М. Стаменовић, <i>Технологија коже</i> , Београдска политехника, Београд, 2008. 2. М. Стаменовић, Д. Љубић, <i>Испитивање коже-практикум</i> , Београдска политехника, 2009. 3. М. Стаменовић, Д. Љубић, <i>Приручник за кожарство</i> , Београдска политехника, 2009. 4. Х.Гргурић, Т.Вуковић, Ж. Бајза, <i>Технологија коже и крзна</i> , Загреб, 1989. 5. Д. Јовановски, <i>Технологија коже и крзна</i> , Центар за издавачку делатност Више техничке технолошке школе у Врању, 1991.			
<b>Број часова активне наставе</b>		Теоријска настава: 2	Практична настава: 6
<b>Методe извођења наставе:</b> Теоријска предавања, рачунске вежбе, лабораторијске вежбе у лабораторији за примењену хемију, вежбе у фабричкој лабораторији и посете фабрикама кожа, колоквијуми и консултације.			
<b>Услов за излазак на испит:</b> Остварених 30 поена у предиспитним обавезама			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
Присуство на предавањима	10	писмени испит	40
Практична настава	10	усмени испит	
Семинарски рад	10	.....	
Колоквијуми	30		



#### 4.26. Пројектовање конфекције

Примењује се школске 2010/2011. године

<b>Студијски програм:</b> ТЕХНОЛОГИЈА ПРЕРАДЕ И ОБРАДЕ КОЖЕ			
<b>Назив предмета:</b> Пројектовање конфекције			
<b>Наставник:</b> др Шабан Муратовић			
<b>Статус предмета:</b> Изборни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 10			
<b>Услов за избор/ слушање предмета:</b> Положен испит из предмета Пројектовање галантерије			
<b>Циљ предмета:</b> Предмет пружа основна и теоретске знања из пројектовања конфекције и припреме производње у конфекцији предмета од коже и оспособљава будуће инжењере да могу да се успешно укључе у реализацију производње кожне конфекције.			
<b>Исход предмета:</b> Кроз пројектовање и припрему кожне конфекције студенти се оспособљавају за креативан рад у ливковном, конструктивном и техничком обликовању кожне конфекције.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава:</i> Грађа човека, димензије, облици и форме. Антрополшка мерења и систем мера у складу са функцијом предмета од кожне конфекције. Конструкције кожне конфекције и технолошке законитости. Пројектовање панталона, сукњи, јакни, сакоа, прслука. Пројектовање разних врста мантила и бунди. Разрада у величинама и остали елементи припреме производње. Опис делова, листа материјала, редослед радних операција и цена коштања <i>Практична настава :</i> Разрада елемената кожне конфекције у величини и размери, поставка техничког цртежа и свих конструктивних елемената. Рад у кабинету. Реализација једне вежбе у репрезентативном предузећу.			
<b>Литература :</b> 1. Лазар Буновић – Сенка Живков; дизајнирање и конструисање кожне конфекције 2. Ауторизована предавања и вежбе предметног наставника.			
<b>Број часова активне наставе</b>		Теоријска настава: 2	Практична настава: 6
<b>Методe извођења наставе:</b> Предавања, практичне вежбе, стручни пројекти.			
<b>Услов за излазак на испит:</b> Урађени сви пројекти, остварено минимално 30 поена кроз предиспитне обавезе			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
активност у току предавања	10	писмени испит	45
практична настава	10		
стручни пројекти	25		
благовременост	10		



#### 4.27. Пројектовање обуће 2

Примењује се школске 2010/2011. године

<b>Студијски програм:</b> ТЕХНОЛОГИЈА ПРЕРАДЕ И ОБРАДЕ КОЖЕ			
<b>Назив предмета:</b> Пројектовање обуће 2			
<b>Наставник:</b> мр Марина Стаменовић			
<b>Статус предмета:</b> Изборни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 10			
<b>Услов за избор/ слушање предмета:</b> Положен испит из предмета Пројектовање обуће 1			
<b>Циљ предмета:</b> Да студенте оспособи да конструктивно и технолошки обликују сложене обућарске производе и да остваре успешну комуникацију између свих учесника од аутора, преко произвођача до крајњег потрошача.			
<b>Исход предмета:</b> Будуће инжењере технологе овај предмет оспособљава за креативно – конструктиван рад и технолошко пројектовање обућарских производа. Кроз велик број постављених задатака студенти самостално пројектују сложене конструкције обуће и оспособљавају се за сложене послове у свом професионалном раду у припреми или производњи.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава:</i> Предмет обједињује знања из области технологије коже, технологије обуће и материјала и усмерава студента на генерисање идеје и решавање конструктивних задатака. Нарочита пажња је усмерена на конструкције обуће сложених захтева: дубоке обуће на шнир, обуће за младе, разне врсте женских глежњача, израду и конструкцију свих типова мокасина и чизама као најсложенијих типова обуће. Пројектовање захтева обликовање на калупу, израду свих делова задатог модела и технички приказ сваког модела обуће. Изучава се и инжењеринг у смислу умножавања бројева и осталих елемената за припрему производње: листе материјала, калкулације утрошка материјала и цена готовог производа. <i>Практична настава:</i> На основу теоријске наставе студенти у кабинетима реализују вежбе и пројектују све сложене типове обуће у конструктивном смислу. Нарочита пажња се посвећује дефинисању делова обуће и њиховом уношењу на конструктиван – технички цртеж, као крајњи исход постављеног задатка.			
<b>Литература:</b> 1. Богољуб Јосић: Конструкције модела обуће, ВПШ, 1991. 2. Лазар Буновић, Дизајнирање и конструкција обуће 3. Ауторизована предавања предметног наставника.			
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава:</b>	<b>2</b>	<b>Практична настава:</b>
			<b>6</b>
<b>Методe извођења наставе:</b> Практична настава и практичне вежбе, радна пракса и стручна пракса или стручни пројекат.			
<b>Услов за полагање испита:</b> Урађени сви радови , остварено минимално 30 поена кроз предиспитне обавезе.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
активност у току предавања	10	писмени испит	45
практична настава	10		
графички радови	25		
благовременост	10		



#### 4.28. Стручна пракса

Примењује се школске 2010/2011. године

<b>Студијски програм : ТЕХНОЛОГИЈА ПРЕРАДЕ И ОБРАДЕ КОЖЕ</b>			
<b>Назив предмета:</b> Стручна пракса			
<b>Наставник:</b> мр Марина Стаменовић			
<b>Статус предмета:</b> Изборни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 15			
<b>Услов за избор/ слушање предмета:</b> Да је студент положио, испунио предиспитне обавезе или уписао све предмете из студијског програма			
<b>Циљ предмета:</b> Циљ предмета је да студент постане самосталан у стручним пословима израде предмета од коже.			
<b>Исход предмета:</b> Исход предмета је да се студент оспособи за укључење у радни процес на пословима израде предмета од коже.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Теоријска настава се одвија кроз консултације ментора и студента, везано за припрему за обављање стручне праксе, овђе дневника и писање елабората, за конкретан производ. <i>Практична настава</i> Практична настава се одвија кроз програм рада стручне праксе у привредној организацији: Упознавање са структуром организације и њеним радом, као и њеним производним програмом: Упознавање са постојећим системом контроле квалитета ( ISO 9001); Упознавање са поступцима развоја производа; Упознавање са тржиштем сировина и материјала (набавка); Упознавање са процесом производње; Упознавање са технолошким поступцима производње и контроле производа од коже као финалног производа или делова и склопова производа од коже као финалног производа; Упознавање са мерама безбедности; Праћење производа након продаје.			
<b>Литература:</b> Препоручена литература за предмете: Машине за производњу производа од коже, Технологија пластичних маса или Технологија гуме, Технологија обуће, Технологија кожне галантерије и конфекције, Технологија коже.			
<b>Број часова активне наставе</b>		Теоријска настава: 1	Практична настава: 22
<b>Методe извођења наставе:</b> Настава се изводи интерактивно и самосталним радом студента.			
<b>Услови полагања испита:</b> Урађен дневник стручне праксе и Елаборат о реализацији стручне праксе			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
Дневник стручне праксе	20	Одбрана елабората стручне праксе	50
Елаборат о реализацији стручне праксе	30		



#### 4.29. Стручни пројекат

Примењује се школске 2010/2011. године

<b>Студијски програм : ТЕХНОЛОГИЈА ПРЕРАДЕ И ОБРАДЕ КОЖЕ</b>			
<b>Назив предмета:</b> Стручни пројекат			
<b>Наставник:</b> мр Марина Стаменовић			
<b>Статус предмета:</b> Изборни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 15			
<b>Услов за избор/ слушање предмета:</b> Да је студент положио, испунио предиспитне обавезе или уписао све предмете из студијског програма.			
<b>Циљ предмета</b> Циљ курса је да студент учествује у тиму за развој једног производа од коже или реализацију једног пројекта у предузећу за израду производа од коже.			
<b>Исход предмета</b> Студент је оспособљен да се укључи у стручне послове прераде и обраде производа од коже и да комуницира са пројектним тимом.			
<b>Садржај предмета</b> Структура пројекта, његови елементи, реализација, закључци и препоруке.			
<b>Литература</b> Препоручена литература за предмете: Машине за производњу производа од коже, Технологија пластичних маса или Технологија гуме, Технологија обуће, Технологија кожне галантерије и конфекције, Технологија коже.			
<b>Број часова активне наставе</b>		Теоријска настава: 1	Практична настава: 22
<b>Методe извођења наставе:</b> Настава се изводи инерактивно и самосталним радом студента.			
<b>Услови полагања испита:</b> Урађен Дневник Стручног пројекта и Елаборат о реализацији Стручног пројекта			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
Дневник о реализацији стручног пројекта	20	Одбрана стручног пројекта	50
Елаборат о реализацији стручног пројекта	30		



#### 4.30. Израда завршног рада

Примењује се школске 2010/2011. године

<b>Студијски програм:</b> ТЕХНОЛОГИЈА ПРЕРАДЕ И ОБРАДЕ КОЖЕ			
<b>Назив предмета:</b> Израда завршног рада			
<b>Наставник:</b> Наставници предмета из којих се може радити завршни рад			
<b>Статус предмета:</b> Обавезни (студент бира предмет из кога ће радити Завршни рад)			
<b>Број ЕСПБ:</b> 15			
<b>Услови за избор/ слушање предмета:</b> Студент може да бира тему завршног рада када положи, испуни све предиспитне обавезе или упише све предмете из студијског програма.			
<b>Циљ предмета:</b> Циљ предмета је да пружи студентима знања из технологије прераде коже, као и организације производње и развоја производа од коже. Циљ предмета је да студент искористи и покаже обједињена знања стечена током Основних студија.			
<b>Исход предмета:</b> Студент има урађен и одбрањен рад показујући да располаже знањима и вештинама неопходним за процес прераде коже и развој производа од коже применом стечених знања из технологије и организације производње ових производа. Студент у Завршном раду користи, повезује и примењује обједињена знања стечена током Основних студија.			
<b>Садржај предмета:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Припрема за израду завршног рада (избор предмета, оквирне теме и ментора) уз консултације са наставницима са Студијског програма</li> <li>– Дефинисање теме и садржаја завршног рада у договору са ментором</li> <li>– Израда завршног рада самосталним радом студента</li> <li>– Консултације са ментором</li> <li>– Израда коначног текста и техничко уобличавање завршног рада</li> <li>– Одобравање завршног рада од стране ментора</li> <li>– Одбрана завршног рада</li> </ul>			
<b>Литература:</b> Препоручена литература за предмете: Технологија коже и крзна, Технологија крзна, Кожарска хемија, Испитивање коже-практикум, Писана предавања из технологије кожне галантерије и конфекције, Технологија обуће са припремом, Индустриска производња обуће, Машине у индустрији обуће, Дизајнирање и конструисање галантерије, Моделирање кожне галантерије, Конструкције модела обуће.			
<b>Број часова активне наставе</b>	Теоријска настава: /		Практична настава: /
<b>Методe извођења наставе:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Самостални рад студента на обради теме рада кроз истраживање литературе</li> <li>– Самостални рад студента на прикупљању потребних података кроз експерименте, практичан рад, прорачуне, решавање задатака</li> <li>– Самостални рад студента на изради текста завршног рада</li> <li>– Консултације са ментором</li> </ul>			
<b>Услов за полагање испита:</b> Положени сви испити Студијског програма и завршни рад предат Студентској служби са потписом ментора			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе:</b>	<b>Поена:</b>	<b>Завршни испит:</b>	<b>Поена:</b>
Квалитет завршног рада	50	Презентација завршног рада	30
		Одбрана завршног рада	20



## 5. ЛИСТА ПРЕДМЕТА ЗА ИЗРАДУ ЗАВРШНОГ РАДА

На Студијском програму завршни рад се може радити из следећих предмета:

1. Технологија коже
2. Технологија галантерије и конфекције
3. Технологија обуће
4. Прерада крзна
5. Пројектовање галантерије
6. Пројектовање обуће 1
7. Прерада коже
8. Пројектовање конфекције
9. Пројектовање обуће 2