

## ПРЕДМЕТИ I ГОДИНЕ ЗАЈЕДНИЧКИ ЗА СВЕ СТУДИЈСКЕ ПРОГРАМЕ

ШИФРА	ПРЕДМЕТИ I СЕМЕСТАР	ЕСПБ	ФОНД ЧАСОВА	ШИФРА	ПРЕДМЕТИ II СЕМЕСТАР	ЕСПБ	ФОНД ЧАСОВА
ЗП101	Општа хемија 1	7	60-30	ЗП111	Општа хемија 2	7	60-30
ЗП102	Математика 1	7	41-56	ЗП112	Математика 2	7	41-41
ЗП103	Техничка физика 1	6	45-30	ЗП113	Техничка физика 2	6	45-30
ЗП104	Инжењерско цртање	5	30-30	ЗП114	Елементи опреме у процесној индустрији	6	45-30
ЗП105	Социологија	3	30-15	ЗП107	Основи примене рачунара	2	4-26
ЗП106	Страни језик 1	2	15-15	ЗП116	Страни језик 2	2	15-15

## ПРЕДМЕТИ I ГОДИНЕ ЗА СТУДИЈСКИ ПРОГРАМ ТЕКСТИЛНА ТЕХНОЛОГИЈА

ШИФРА	ПРЕДМЕТИ I СЕМЕСТАР	ЕСПБ	ФОНД ЧАСОВА	ШИФРА	ПРЕДМЕТИ II СЕМЕСТАР	ЕСПБ	ФОНД ЧАСОВА
ТЕТ101	Општа хемија	7	45-30	ТЕТ107	Органска хемија	7	60-30
ТЕТ102	Елементи више математике 1	7	45-45	ТЕТ112	Елементи више математике 2	7	41-41
ТЕТ103	Техничка физика	6	45-45	ЗП114	Елементи опреме у процесној индустрији	6	45-30
ЗП104	Инжењерско цртање	5	30-30	ЗП116	Страни језик 2	2	15-15
ЗП105	Социологија	3	30-15	ЗП107	Основи примене рачунара	2	4-26
ЗП106	Страни језик 1	2	15-15	ТЕТ109	Текстилни материјали	6	15-15

# СТУДИЈСКИ ПРОГРАМ ХЕМИЈСКО ИНЖЕЊЕРСТВО

## СТУДИЈСКО ПОДРУЧЈЕ - ЕЛЕКТРОХЕМИЈСКО ИНЖЕЊЕРСТВО

ШИФРА	ПРЕДМЕТ	ЕСПБ	бр ч.	УСЛОВЉЕНОСТ
<b>IV семестар</b>				
ЗП282	• Органска хемија 2	7	6	Општа хемија 1 Органска хемија 1 (Одслушана)
ЗП291	• Физичка хемија 1	7	6	Општа хемија 1 Општа хемија 2 Математика 1 Техничка физика 1
ХХИ211	• Елементи вероватноће и статистике	4	3	Математика 1 и 2
ХХИ212	• Механика флуида	4	3	Математика 2 Техничка физика 2
ЗП24	• Електротехника са електроником	4	4	<u>За похађање</u> Математика 1 Техничка физика 1 <u>За полагање</u> Математика 2 Техничка 2
ЗП25	• Програмирање	4	4	Математика 1 Основи примене рачунара

ШИФРА	ПРЕДМЕТ	ЕСПБ	бр ч.	УСЛОВЉЕНОСТ
<b>VI семестар</b>				
ЗП36	• Операције преноса масе	7	6	<u>За похађање</u> <u>Одслушани предмети</u> Диференцијалне једначине Физичка хемија 1 <u>За полагање</u> <u>Положени предмети</u> Диференцијалне једначине Физичка хемија
ЗП37	• ХИ лабораторија	3	3	<u>Одслушано:</u> Механичке операције Топлотне операције <u>Слуша:</u> Операције преноса масе
ЗП31	• Основи реакторског инжењерства	5	4	<u>За похађање</u> Освојена 90 ЕСПБ <u>За полагање</u> Математика 2 Диференцијалне једначине Увод у ХИ
ЗП310	Електрохемија	5	4	-
ХЕИ310	Корозија	6	5	-
ХЕИ311	Колоидна хемија	4	3	-

ШИФРА	ПРЕДМЕТ	ЕСПБ	бр ч.	УСЛОВЉЕНОСТ
<b>VIII семестар</b>				
ЗП41	• Економика предузећа и менаџмент	4	4	Економија
ХЕИ414	Металне превлаке	4	4	-

<b>ХЕИ412</b>	<b>Електрохемијске технологије</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>За похађање</b> <b>Физичка хемија 1</b> <b>За полагање</b> <b>Физичка хемија 2</b>
<b>ХЕИ413</b>	<b>Пројктв. система заштите од корозије</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>Електрохемија</b>
<b>ЗП44</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Стручна пракса</b></li> </ul>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>Освојена 157 ЕСПБ</b>
<b>ЗП45</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ЗАВРШНИ РАД</b></li> </ul>	<b>9</b>	<b>5</b>	

# СТУДИЈСКИ ПРОГРАМ ХЕМИЈСКО ИНЖЕЊЕРСТВО

## СТУДИЈСКО ПОДРУЧЈЕ - ФАРМАЦЕУТСКО ИНЖЕЊЕРСТВО

ШИФРА	ПРЕДМЕТ	ЕСПБ	бр ч.	УСЛОВЉЕНОСТ
<b>IV семестар</b>				
ЗП282	<ul style="list-style-type: none"><li>• Органска хемија 2</li></ul>	7	6	Општа хемија 1 Органска хемија 1 (Одслушана)
ЗП291	<ul style="list-style-type: none"><li>• Физичка хемија 1</li></ul>	7	6	Општа хемија 1 Општа хемија 2 Математика 1 Техничка физика 1
ХХИ211	<ul style="list-style-type: none"><li>• Елементи вероватноће и статистике</li></ul>	4	3	Математика 1 и 2
ХХИ212	<ul style="list-style-type: none"><li>• Механика флуида</li></ul>	4	3	Математика 2 Техничка физика 2
ЗП24	<ul style="list-style-type: none"><li>• Електротехника са електроником</li></ul>	4	4	<u>За похађање</u> Математика 1 Техничка физика 1 <u>За полагање</u> Математика 2 Техничка 2
ЗП25	<ul style="list-style-type: none"><li>• Програмирање</li></ul>	4	4	Математика 1 Основи примене рачунара

ШИФРА	ПРЕДМЕТ	ЕСПБ	бр ч.	УСЛОВЉЕНОСТ
<b>VI семестар</b>				
ЗП36	<ul style="list-style-type: none"><li>• Операције преноса масе</li></ul>	7	6	<u>За похађање</u> <u>Одслушани предмети</u> Диференцијалне једначине Физичка хемија 1 <u>За полагање</u> <u>Положени предмети</u> Диференцијалне једначине Физичка хемија 1
ЗП37	<ul style="list-style-type: none"><li>• ХИ лабораторија</li></ul>	3	3	<u>Одслушано:</u> Механичке операције Топлотне операције <u>Слуша:</u> Операције преноса масе
ЗП31	<ul style="list-style-type: none"><li>• Основи реакторског инжењерства</li></ul>	5	4	<u>За похађање</u> Освојена 90 ЕСПБ <u>За полагање</u> Математика 2 Диференцијалне једначине Увод у ХИ
ХФИ39	Биореактори	4	3	Општа хемија 2 Математика 2
ХФИ310	Термодинамика фазне равнотеже	3	3	Термодинамика Математика 2
ЗП313	Биохемија	5	4	
ХФИ312	Микробиологија	3	3	-

ШИФРА	ПРЕДМЕТ	ЕСПБ	бр ч.	УСЛОВЉЕНОСТ
<b>VIII семестар</b>				

ЗП41	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Економика предузећа и менаџмент</li> </ul>	4	4	Економија
ХФИ413	Управљање процесима у фармацеутској индустрији	5	4	<u>За похађање</u> Програмирање Механичке операције Топлотне операције Операције преноса масе Основи реакторског инжењер. <u>За полагање</u> Основи аутомат. управљања
ХФИ414	Пројектовање процеса у ФИ	6	5	Освојена 157 ЕСПБ Основи пројектовања (одслушано)
ХФИ415	Принципи синтезе лекова у ФИ	3	3	Органска хемија 1 и 2
ЗП44	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Стручна пракса</li> </ul>	3	2	Освојена 157 ЕСПБ
ЗП45	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ЗАВРШНИ РАД</li> </ul>	9	8	

**СТУДИЈСКИ ПРОГРАМ ХЕМИЈСКО ИНЖЕЊЕРСТВО**  
**СТУДИЈСКО ПОДРУЧЈЕ - ХЕМИЈСКО ПРОЦЕСНО ИНЖЕЊЕРСТВО**

ШИФРА	ПРЕДМЕТ	ЕСПБ	бр ч.	УСЛОВЉЕНОСТ
<b>IV семестар</b>				
ЗП282	• Органска хемија 2	7	6	Општа хемија 1 Органска хемија 1 (Одслушана)
ЗП291	• Физичка хемија 1	7	6	Општа хемија 1 Општа хемија 2 Математика 1 Техничка физика 1
ХХИ211	• Елементи вероватноће и статистике	4	3	Математика 1 и 2
ХХИ212	• Механика флуида	4	3	Математика 2 Техничка физика 2
ЗП24	• Електротехника са електроником	4	4	<u>За похађање</u> Математика 1 Техничка физика 1 <u>За полагање</u> Математика 2 Техничка физика 2
ЗП25	• Програмирање	4	4	Математика 1 Основи примене рачунара
ШИФРА	ПРЕДМЕТ	ЕСПБ	бр ч.	УСЛОВЉЕНОСТ
<b>VI семестар</b>				
ЗП36	• Операције преноса масе	7	6	<u>За похађање</u> <u>Одслушани предмети</u> Диференцијалне једначине Физичка хемија 1 <u>За полагање</u> <u>Положени предмети</u> Диференцијалне једначине Физичка хемија 1
ЗП37	• ХИ лабораторија	3	3	<u>Одслушано:</u> Механичке операције Топлотне операције <u>Слуша:</u> Операције преноса масе
ЗП31	• Основи реакторског инжењерства	5	4	<u>За похађање</u> Освојена 90 ЕСПБ <u>За полагање</u> Математика 2 Диференцијалне једначине Увод у ХИ
ХХП39	ХИ рачунање	5	4	Програмирање
ЗП39	Моделовање и симулација процеса	5	4	<u>За похађање</u> Диференцијалне једначине Термодинамика Програмирање Увод у ХИ <u>За полагање</u> Сви предмети наведени за похађање

				Механика флуида Физичка хемија 1
	<b>ИЗБОРНИ ПРЕДМЕТ</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	
<b>XXП311</b>	<b>Основе вишефазних система</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	Механика флуида Увод у ХИ
<b>XXП312</b>	<b>Прорачун, израда и експлоатација опреме у проц. инд</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	Елементи опреме у процесној индустрији
<b>ШИФРА</b>	<b>ПРЕДМЕТ</b>	<b>ЕСПБ</b>	<b>бр ч.</b>	<b>УСЛОВЉЕНОСТ</b>
<b>VIII семестар</b>				
<b>ЗП41</b>	<b>• Економика предузећа и менаџмент</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	Економија
<b>XXП411</b>	<b>Системи аутоматског управљања процесима</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<u>За похађање</u> Програмирање Механичке операције Топлотне операције Операције преноса масе Основи реакторског инжењер. Основи аутомат. управљања (одслушано) <u>За полагање</u> Основи аутомат. управљања
<b>XXП412</b>	<b>Пројектовање процеса у ХИ</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	Механике операције (одслушане) Топлотне операције (одслушане)
<b>XXП413</b>	<b>Енергетика процесне индустрије</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	Уписана 4 година
<b>ЗП44</b>	<b>• Стручна пракса</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	Освојена 157 ЕСПБ
<b>ЗП45</b>	<b>• ЗАВРШНИ РАД</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	

# СТУДИЈСКИ ПРОГРАМ ХЕМИЈСКО ИНЖЕЊЕРСТВО

## СТУДИЈСКО ПОДРУЧЈЕ - *НЕОРГАНСКА ХЕМИЈСКА ТЕХНОЛОГИЈА*

ШИФРА	ПРЕДМЕТ	ЕСПБ	бр ч.	УСЛОВЉЕНОСТ
<b>IV семестар</b>				
ЗП282	• Органска хемија 2	7	6	Општа хемија 1 Органска хемија 1 (Одслушана)
ЗП291	• Физичка хемија 1	7	6	Општа хемија 1 Општа хемија 2 Математика 1 Техничка физика 1
ХХИ211	• Елементи вероватноће и статистике	4	3	Математика 1 и 2
ХХИ212	• Механика флуида	4	3	Математика 2 Техничка физика 2
ЗП24	• Електротехника са електроником	4	4	<u>За похађање</u> Математика 1 Техничка физика 1 <u>За полагање</u> Математика 2 Техничка физика 2
ЗП25	• Програмирање	4	4	Математика 1 Основи примене рачунара
ШИФРА	ПРЕДМЕТ	ЕСПБ	бр ч.	УСЛОВЉЕНОСТ
<b>VI семестар</b>				
ЗП36	• Операције преноса масе	7	6	<u>За похађање</u> <u>Одслушани предмети</u> Диференцијалне једначине Физичка хемија 1 <u>За полагање</u> <u>Положени предмети</u> Диференцијалне једначине Физичка хемија 1
ЗП37	• ХИ лабораторија	3	3	<u>Одслушано:</u> Механичке операције Топлотне операције <u>Слуша:</u> Операције преноса масе
ЗП31	• Основи реакторског инжењерства	5	4	<u>За похађање</u> Освојена 90 ЕСПБ <u>За полагање</u> Математика 2 Диференцијалне једначине Увод у ХИ
ХНХ39	Неорганска хемијска технологија	3	3	<u>За похађање</u> Увод у ХИ <u>За полагање</u> Неорганска хемија
ХНХ310	Хетерогена равнотежа	3	2	<u>За похађање</u> Термодинамика <u>За полагање</u> Физичка хемија 1
ХНХ311	Термодинамички основи НХТ	4	4	<u>За похађање</u>



				Термодинамика <u>За полагање</u> Топлотне операције
ЗП39	Моделовање и симулација процеса	5	4	<u>За похађање</u> Диференцијалне једначине Термодинамика Програмирање Увод у ХИ <u>За полагање</u> Сви предмети наведени за похађање Механика флуида Физичка хемија 1
<b>ШИФРА</b>	<b>ПРЕДМЕТ</b>	<b>ЕСПБ</b>	<b>бр ч.</b>	<b>УСЛОВЉЕНОСТ</b>
<b>VIII семестар</b>				
ЗП41	• Економика предузећа и менаџмент	4	4	Економија
ХНХ411	Пројектовање процеса у НХТ	4	4	<u>За похађање</u> Остварених 157 ЕСПБ <u>За полагање</u> Основи пројектовања
	<b>ИЗБОРНИ ПРЕДМЕТ</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	
ХНХ412	Технологија стакла	5	4	<u>За похађање</u> Увод у ХИ <u>За полагање</u> Неорганска хемиј. технологија
ХНХ413	Технологија грађевинских материјала	5	4	<u>За похађање</u> Увод у ХИ <u>За полагање</u> Неорганска хемиј. технологија
ХНХ415	Електрохемијске технологије	5	4	<u>За похађање</u> Физичка хемија 1 <u>За полагање</u> Физичка хемија 2
ХНХ414	Технологија киселина, база и минералних ђубрива	5	4	<u>За похађање</u> Увод у ХИ <u>За полагање</u> Неорганска хемиј. технологија
ЗП44	• Стручна пракса	3	2	Освојена 157 ЕСПБ
ЗП45	• ЗАВРШНИ РАД	9	8	

# СТУДИЈСКИ ПРОГРАМ ХЕМИЈСКО ИНЖЕЊЕРСТВО

## СТУДИЈСКО ПОДРУЧЈЕ *ОРГАНСКА ХЕМИЈСКА ТЕХНОЛОГИЈА*

ШИФРА	ПРЕДМЕТ	ЕСПБ	бр ч.	УСЛОВЉЕНОСТ
<b>IV семестар</b>				
ЗП282	• Органска хемија 2	7	6	Општа хемија 1 Органска хемија 1 (Одслушана)
ЗП291	• Физичка хемија 1	7	6	Општа хемија 1 Општа хемија 2 Математика 1 Техничка физика 1
ХХИ211	• Елементи вероватноће и статистике	4	3	Математика 1 и 2
ХХИ212	• Механика флуида	4	3	Математика 2 Техничка физика 2
ЗП24	• Електротехника са електроником	4	4	<u>За похађање</u> Математика 1 Техничка физика 1 <u>За полагање</u> Математика 2 Техничка физика 2
ЗП25	• Програмирање	4	4	Математика 1 Основи примене рачунара
ШИФРА	ПРЕДМЕТ	ЕСПБ	бр ч.	УСЛОВЉЕНОСТ
<b>VI семестар</b>				
ЗП36	• Операције преноса масе	7	6	<u>За похађање</u> <u>Одслушани предмети</u> Диференцијалне једначине Физичка хемија 1 <u>За полагање</u> <u>Положени предмети</u> Диференцијалне једначине Физичка хемија 1
ЗП37	• ХИ лабораторија	3	3	<u>Одслушано:</u> Механичке операције Топлотне операције <u>Слуша:</u> Операције преноса масе
ЗП31	• Основи реакторског инжењерства	5	4	<u>За похађање</u> Освојена 90 ЕСПБ <u>За полагање</u> Математика 2 Диференцијалне једначине Увод у ХИ
ХОХ39	Основи петрохемијског инжењерс	7	6	Увод у ХИ
ХОХ310	Хемија природних органских једињења	3	2	Органска хемија 1 (одслушана)
ЗП39	Моделовање и симулација процеса	5	4	<u>За похађање</u> Диференцијалне једначине Термодинамика Програмирање Увод у ХИ <u>За полагање</u>

				Сви предмети наведени за похађање Механика флуида Физичка хемија 1
<b>ШИФРА</b>	<b>ПРЕДМЕТ</b>	<b>ЕСПБ</b>	<b>бр ч.</b>	<b>УСЛОВЉЕНОСТ</b>
<b>VIII семестар</b>				
ЗП41	• Економика предузећа и менаџмент	4	4	Економија
ХОХ411	Хетерогена катализа у петрохемији	4	3	-
ХОХ412	Пројектовање процеса у ОХТ	6	5	<u>За похађање</u> Остварених 157 ЕСПБ <u>За полагање</u> Основи пројектовања
ХОХ413	Процена утицаја технолошких постријења на животну средину	4	3	Освојено 157 ЕСПБ
ЗП44	• Стручна пракса	3	2	Освојено 157 ЕСПБ
ЗП45	• ЗАВРШНИ РАД	9	8	

# СТУДИЈСКИ ПРОГРАМ ХЕМИЈСКО ИНЖЕЊЕРСТВО

## СТУДИЈСКО ПОДРУЧЈЕ - *КОНТРОЛА КВАЛИТЕТА*

ШИФРА	ПРЕДМЕТ	ЕСПБ	бр ч.	УСЛОВЉЕНОСТ
<b>IV семестар</b>				
ЗП282	• Органска хемија 2	7	6	Општа хемија 1 Органска хемија 1 (Одслушана)
ЗП291	• Физичка хемија 1	7	6	Општа хемија 1 Општа хемија 2 Математика 1 Техничка физика 1
ХХИ211	• Елементи вероватноће и статистике	4	3	Математика 1 и 2
ХХИ212	• Механика флуида	4	3	Математика 2 Техничка физика 2
ЗП24	• Електротехника са електроником	4	4	<u>За похађање</u> Математика 1 Техничка физика 1 <u>За полагање</u> Математика 2 Техничка физика 2
ЗП25	• Програмирање	4	4	Математика 1 Основи примене рачунара
ШИФРА	ПРЕДМЕТ	ЕСПБ	бр ч.	УСЛОВЉЕНОСТ
<b>VI семестар</b>				
ЗП36	• Операције преноса масе	7	6	<u>За похађање</u> <u>Одслушани предмети</u> Диференцијалне једначине Физичка хемија 1 <u>За полагање</u> <u>Положени предмети</u> Диференцијалне једначине Физичка хемија 1
ЗП37	• ХИ лабораторија	3	3	<u>Одслушано:</u> Механичке операције Топлотне операције <u>Слуша:</u> Операције преноса масе
ЗП31	• Основи реакторског инжењерства	5	4	<u>За похађање</u> Освојена 90 ЕСПБ <u>За полагање</u> Математика 2 Диференцијалне једначине Увод у ХИ
ХКК39	Сепарационе технике	5	4	<u>За похађање</u> Општа хемија 2 Математика 2 <u>За полагање</u> Органска хемија 2 Аналитичка хемија
ЗП310	Електрохемија	5	4	-
ХКК311	Инструменталне методе 2	5	4	Инструменталне методе (Одслушано)

ШИФРА	ПРЕДМЕТ	ЕСПБ	бр ч.	УСЛОВЉЕНОСТ
<b>VIII семестар</b>				
ЗП41	• Економика предузећа и менаџмент	4	4	Економија
ХКК44	Пројектовање и акредитација лабораторија	6	5	<u>За похађање</u> Остварених 157 ЕСПБ <u>За полагање</u> Основи пројектовања
ХКК412	Мерење и управљање процесима	5	4	<u>За похађање</u> Програмирање Механичке операције Топлотне операције Операције преноса масе Основи реакторског инжењер. <u>За полагање</u> Основи аутомат. управљања
ХКК413	Хемометрија	3	3	Елементи вероватноће и статистике Инструменталне методе
ЗП44	• Стручна пракса	3	2	Освојена 157 ЕСПБ
ЗП45	• ЗАВРШНИ РАД	9	8	

# СТУДИЈСКИ ПРОГРАМ ХЕМИЈСКО ИНЖЕЊЕРСТВО

## СТУДИЈСКО ПОДРУЧЈЕ - *ПОЛИМЕРНО ИНЖЕЊЕРСТВО*

ШИФРА	ПРЕДМЕТ	ЕСПБ	бр ч.	УСЛОВЉЕНОСТ
<b>IV семестар</b>				
ЗП282	• Органска хемија 2	7	6	Општа хемија 1 Органска хемија 1 (Одслушана)
ЗП291	• Физичка хемија 1	7	6	Општа хемија 1 Општа хемија 2 Математика 1 Техничка физика 1
ХХИ211	• Елементи вероватноће и статистике	4	3	Математика 1 и 2
ХХИ212	• Механика флуида	4	3	Математика 2 Техничка физика 2
ЗП24	• Електротехника са електроником	4	4	<u>За похађање</u> Математика 1 Техничка физика 1 <u>За полагање</u> Математика 2 Техничка физика 2
ЗП25	• Програмирање	4	4	Математика 1 Основи примене рачунара
ШИФРА	ПРЕДМЕТ	ЕСПБ	бр ч.	УСЛОВЉЕНОСТ
<b>VI семестар</b>				
ЗП36	• Операције преноса масе	7	6	<u>За похађање</u> <u>Одслушани предмети</u> Диференцијалне једначине Физичка хемија 1 <u>За полагање</u> <u>Положени предмети</u> Диференцијалне једначине Физичка хемија 1
ЗП37	• ХИ лабораторија	3	3	<u>Одслушано:</u> Механичке операције Топлотне операције <u>Слуша:</u> Операције преноса масе
ЗП31	• Основи реакторског инжењерства	5	4	<u>За похађање</u> Освојена 90 ЕСПБ <u>За полагање</u> Математика 2 Диференцијалне једначине Увод у ХИ
ХПИ39	Хемија макромолекула	7	6	Органска хемија 1
ЗП39	Моделовање и симулација процеса	5	4	<u>За похађање</u> Диференцијалне једначине Термодинамика Програмирање Увод у ХИ <u>За полагање</u> Сви предмети наведени за похађање

				Механика флуида Физичка хемија 1
ХПИ311	Природни полимери	3	2	-
ШИФРА	ПРЕДМЕТ	ЕСПБ	бр ч.	УСЛОВЉЕНОСТ
<b>VIII семестар</b>				
ЗП41	• Економика предузећа и менаџмент	4	4	Економија
ХПИ49	Рециклажа полимера	2	2	Уписана 4 година студија
	<b>ИЗБОРНИ БЛОК</b>	12	9	<b>3 ВЕЗАНА ПРЕДМЕТА</b>
ХПИ413	Технологија синтезе полимера	4	3	Хемија макромолекула
ХПИ414	Технологија гуме	4	3	Уписана 4 година
ХПИ415	Адхезиви	4	3	-
<b>Или</b>				
ХПИ416	Технологија папира, картона и лепенке	4	3	-
ХПИ417	Пројект. у инд. целулозе и папира	4	3	-
ХПИ415	Адхезиви	4	3	-
ЗП44	• Стручна пракса	3	2	Освојена 157 ЕСПБ
ЗП45	• ЗАВРШНИ РАД	9	8	

# СТУДИЈСКИ ПРОГРАМ БИОХЕМИЈСКО ИНЖЕЊЕРСТВО И БИОТЕХНОЛОГИЈА

ШИФРА	ПРЕДМЕТ	ЕСПБ	бр ч.	УСЛОВЉЕНОСТ
<b>IV семестар</b>				
ЗП282	Органска хемија 2	7	6	Општа хемија 1 Органска хем. 1 (Одслушана)
ЗП291	Физичка хемија 1	7	6	Општа хемија 1 Општа хемија 2 Математика 1 Техничка физика 1
ЗП25	Програмирање	4	4	Математика 1 Основи примене рачунара
ЗП212	Микробиологија	3	3	-
	ИЗБОРНИ МОДУЛ 1	9	6	
ББИ212	Биофизика	3	2	-
ББИ213	Природни полимери	3	2	-
ББИ214	Хемија природних орг. једињења	3	2	Органска хемија 1 (одслушана)
ББИ215	Електрох. и биоб извори енергије	3	2	-
ШИФРА	ПРЕДМЕТ	ЕСПБ	бр ч.	УСЛОВЉЕНОСТ
<b>VI семестар</b>				
ЗП36	Операције преноса масе	7	6	<u>За похађање</u> <u>Одслушани предмети</u> Диференцијалне једначине Физичка хемија 1 <u>За полагање</u> <u>Положени предмети</u> Диференцијалне једначине Физичка хемија 1
ЗП31	Основи реакторског инжењерства	5	4	<u>За похађање</u> Освојена 90 ЕСПБ <u>За полагање</u> Математика 2 Диференцијалне једначине
ЗП311	Основи биопроцесног инжењерства	4	4	Техничка физика 1 и 2 Општа хемија 1и 2 Математика 1 и 2
ЗП313	Биохемија	5	4	
ББИ38	Генетика	3	2	Микробиологија (Одслушано) Функц.биол.сист. (Одслушано)
	ИЗБОРНИ МОДУЛ 3	6	6	
ББИ313	Опрема у биотехнологији	3	3	Елементи опреме у проц. инд.
ББИ314	Термодинамика фазне равнотеже	3	3	Термодинамика Математика 2
ББИ315	Квалитет и безбедност у биотех.	3	3	Уписан пети семестар
ШИФРА	ПРЕДМЕТ	ЕСПБ	бр ч.	УСЛОВЉЕНОСТ
<b>VIII семестар</b>				
ЗП41	Економика предузећа и менаџмент	4	4	Економија
	ИЗБОРНИ МОДУЛ 5	14	12	
ББИ481	Пројектовање у биотехнологији	4	4	Операције преноса масе
ББИ482	Прехрамбена технологија	5	4	-
ББИ483	Еколошка биотехнологија	4	4	-



<b>ББИ484</b>	<b>Хемијска биотехнологија</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	
<b>ЗП44</b>	<b>Стручна пракса</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Освојена 157 ЕСПБ</b>
<b>ЗП45</b>	<b>ЗАВРШНИ РАД</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	

**СТУДИЈСКИ ПРОГРАМ**  
**ИНЖЕЊЕРСТВО ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ**

ШИФРА	ПРЕДМЕТ	ЕСПБ	бр ч.	УСЛОВЉЕНОСТ
<b>IV семестар</b>				
ЗП29	Физичка хемија	7	6	Општа хемија 1 Општа хемија 2 Математика 1 Техничка физика 1
ЗП25	Програмирање	4	4	Математика 1 Основи примене рачунара
ЗП212	Микробиологија	3	3	-
ИЖС211	Животна средина и загађење	4	4	Општа хемија 1 и 2
ИЖС212	Органске загађујуће материје	4	3	Органска хемија (одслушана)
	<b>ИЗБОРНИ ПРЕДМЕТ 2</b>	4	4	
ИЖС215	Електротехника са електроником	4	4	<u>За похађање</u> Математика 1 Техничка физика 1 <u>За полагање</u> Математика 1 и 2 Техничка физика 1 и 2
ИЖС216	Примењена информатика у ИЖС	4	4	-
	<b>ИЗБОРНИ ПРЕДМЕТ 3</b>	4	3	
ИЖС217	Колоидна хемија	4	3	-
ИЖС218	Зрачење и животна средина	4	3	-
ШИФРА	ПРЕДМЕТ	ЕСПБ	бр ч.	УСЛОВЉЕНОСТ
<b>VI семестар</b>				
ЗП36	Операције преноса масе	7	6	<u>За похађање</u> <u>Одслушани предмети</u> Диференцијалне једначине Физичка хемија <u>За полагање</u> <u>Положени предмети</u> Диференцијалне једначине Физичка хемија
ЗП31	Основи реакторског инжењерства	5	4	<u>За похађање</u> Освојена 90 ЕСПБ <u>За полагање</u> Математика 2 Диференцијалне једначине
ИЖС37	ИЖС лабораторија	3	3	<u>Одслушано:</u> Механичке и топлотне операције <u>Слуша:</u> Операције преноса масе
ЗП311	Основи биопроцесног инжењерства	4	4	Техничка физика 1 и 2 Општа хемија 1 и 2 Математика 1 и 2
ИЖС39	Управљање чврстим отпадом	6	5	Општа хемија 1 и 2 Термодинамика Органска хемија Аналитичка хемија Физичка хемија

				Органске загађујуће материје Животна средина и загађење Опасне и штетне материје (Одслушано)
	<b>ИЗБОРНИ ПРЕДМЕТ 4</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	
<b>ИЖС310</b>	<b>Основи технологије припреме воде</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	Општа хемија 1 и 2 Техничка физика 1 и 2 Математика 1 и 2 Одслушано Животна средина и загађење
<b>ИЖС311</b>	<b>Биохемија</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	
<b>ШИФРА</b>	<b>ПРЕДМЕТ</b>	<b>ЕСПБ</b>	<b>бр ч.</b>	<b>УСЛОВЉЕНОСТ</b>
<b>VIII семестар</b>				
<b>ЗП41</b>	<b>Економика предузећа и менаџмент</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>Економија</b>
<b>ИЖС49</b>	<b>Пројектовање опреме и процеса у ИЗЖС</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>Механичке и топлотне операц. Операције преноса масе</b>
	<b>ИЗБОРНИ БЛОК 3</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	
<b>ИЖС421</b>	<b>Анализа трагова загађујућих материјала</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>Методe анализе загађујућих материја</b>
<b>ИЖС422</b>	<b>Процена утицаја технолошких постројења на животну средину</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>Освојена 157 ЕСПБ</b>
<b>ИЖС423</b>	<b>Загађење и ремедијација земљишта</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>Животна средина и загађење Органске загађујуће материје Опасне и штетне материје Управљање чврстим отпадом Пречишћавање отпадних вода (Одслушано) Пречишћавање отпадних гасова (Одслушано)</b>
<b>ИЖС424</b>	<b>Енергетика процесне индустрије</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>Уписана 4 година</b>
<b>ЗП44</b>	<b>Стручна пракса</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>Освојена 157 ЕСПБ</b>
<b>ЗП45</b>	<b>ЗАВРШНИ РАД</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	

**СТУДИЈСКИ ПРОГРАМ**  
**МЕТАЛУРШКО ИНЖЕЊЕРСТВО**

ШИФРА	ПРЕДМЕТ	ЕСПБ	бр ч.	УСЛОВЈЕНОСТ
<b>IV семестар</b>				
ЗП29	Физичка хемија	7	6	Општа хемија 1 Општа хемија 2 Математика 1 Техничка физика 1
ЗП24	Електротехника са електроником	4	4	<u>За похађање</u> Математика 1 Техничка физика 1 <u>За полагање</u> Математика 2 Техничка физика 2
МИН212	Физика чврстоће и пластичности	8	6	-
МИН213	Економика предузећа и менаџмент	4	4	Економија (Одслушана)
МИН214	Основи очвршћавања метала	3	2	Структура металних материјала (Одслушана)
ЗП25	Програмирање	4	4	Математика 1 Основи примене рачунара

ШИФРА	ПРЕДМЕТ	ЕСПБ	бр ч.	УСЛОВЈЕНОСТ
<b>VI семестар</b>				
МИН36	Металургија обојених метала	6	5	-
МИН37	Металургија гвожђа и челика	6	5	-
МИН38	Деформационо процесирање метала	6	5	Механика и деформационо понашање метала (Одслушана)
МИН39	Термичка обрада метала и легура	6	5	Фазне трансформације (Одслушано)
МИН310	Ливење метала и моделовање алата	6	5	Структура металних материјала

ШИФРА	ПРЕДМЕТ	ЕСПБ	бр ч.	УСЛОВЈЕНОСТ
<b>VIII семестар</b>				
	Изборних блок 2 (3 са листе понуђених)	15	12	
<b>Блок изборних предмета 1 и 2</b>				
МИН471	Мерење и управљање процесима у металургији	5	4	Математика 1, 2 и 3 Техничка физика 1 и 2 Електротехника са електроником
МИН472	Принципи заштите животне средине у металургији	5	4	-
МИН473	Металургија ретких и племенитих метала	5	4	-
МИН474	Корозија и заштита материјала	5	4	Физичка хемија
МИН475	Алуминијумске легуре-својства и примена	5	4	-
МИН476	Челици-својства и примена	5	4	-
МИН477	Виши курс ливења метала	5	4	Ливење метала и моделовање

				алата
МИН478	Механика и металургија обликовања метала	5	4	Структура металних материјала
МИН479	Ватростални материјали	5	4	Сагоревање и металуршке пећи
МИН480	Увод у физику и механику лома	5	4	-
МИН481	Материјали отпорни на хабање	5	4	-
МИН482	Рециклажа метала	5	4	-
МИН483	Избор материјала и сигурност конструкција	5	4	-
	Стручни изборни предмет	3	3	
МИН491	Основи електрометалургије	3	3	-
МИН492	Контролисана атмосфера у пећима	3	3	Сагоревање и металуршке пећи
МИН493	Специјални поступци термичке обраде метала и легура	3	3	Термичка обрада метала и легура
МИН494	Специјални челици и легуре	3	3	Металургија гвожђа и челика
МИН495	Савремене методе карактеризације микроструктуре	3	3	-
ЗП44	Стручна пракса	3	2	Освојена 157 ЕСПБ
ЗП45	ЗАВРШНИ РАД	9	8	

# СТУДИЈСКИ ПРОГРАМ ИНЖЕЊЕРСТВО МАТЕРИЈАЛА

ШИФРА	ПРЕДМЕТ	ЕСПБ	бр ч.	УСЛОВЉЕНОСТ
<b>IV семестар</b>				
ЗП24	Електротехника са електроником	4	4	<u>За похађање</u> Математика 1 Техничка физика 1 <u>За полагање</u> Математика 2 Техничка физика 2
ЗП25	Пограмирање	4	4	Математика 1 Основи примене рачунара
ЗП29	Физичка хемија	7	6	Општа хемија 1 Општа хемија 2 Математика 1 Техничка физика 1
ИИМ211	Структура и ојачавање металних материјала	5	4	-
ИИМ212	Структура и својства керамичких материјала	5	4	<u>За похађање</u> Општа хемија 1 Техничка физика 1 <u>За полагање</u> Основи инжењерства материјала
ИИМ213	Основи структуре и својстава полимерних материјала	5	4	-

ШИФРА	ПРЕДМЕТ	ЕСПБ	бр ч.	УСЛОВЉЕНОСТ
<b>VI семестар</b>				
ИИМ36	Испитивање материјала	5	5	Основи инжењ. материјала
ИИМ37	Процесирање, својства и примена металних материјала	5	4	Фазне трансформације у металним материјалима (Одслушано)
ИИМ38	Процесирање и примена керамичких материјала	5	4	<u>За похађање</u> Основи инжењерства материјала <u>За полагање</u> Структура и својства керамичких материјала
ИИМ39	Прерада и примена полимерних материјала	5	4	-
ИИМ310	Композитни материјали	5	4	Структура и ојачавање металних материјала Структура и својства керамичких материјала Основи структуре и својства полимерних материјала
ИИМ311	Основи графичког инжењерства	5	4	-

ШИФРА	ПРЕДМЕТ	ЕСПБ	бр ч.	УСЛОВЉЕНОСТ
<b>VIII семестар</b>				
<b>ПОЛИМЕРНИ МАТЕРИЈАЛИ</b>				
ЗП41	Економика предузећа и	4	4	Економија

	менаџмент			
ИИМ48	Принципи избора материјала	5	4	-
ИПМ48	Деградација и рециклажа полимерних материјала	5	4	Уписана 4 година
	СТРУЧНИ ИЗБОРНИ ПРЕДМЕТ 3	4	3	
ИПМ413	Неметалне превлаке	4	3	-
ИПМ414	Адхезиви	4	3	-
ЗП44	Стручна пракса	3	2	Освојена 157 ЕСПБ
ЗП45	Завршни рад	9	8	

### КОМПОЗИТНИ МАТЕРИЈАЛИ

ЗП41	Економика предузећа и менаџмент	4	4	Економија
ИИМ48	Принципи избора материјала	5	4	-
ИКМ49	Карактерисање композитних материјала	5	4	Композитни материјали Испитивање материјала
	СТРУЧНИ ИЗБОРНИ ПРЕДМЕТ 3	4	3	
ИКМ413	Влакна високих перформанси	4	3	-
ИКМ414	Метало-керамички композитни материјали	4	3	-
ЗП44	Стручна пракса	3	2	Освојена 157 ЕСПБ
ЗП45	ЗАВРШНИ РАД	9	8	

### КЕРАМИЧКИ МАТЕРИЈАЛИ

ЗП41	Економика предузећа и менаџмент	4	4	Економија
ИИМ48	Принципи избора материјала	5	4	-
ИЦМ411	Карактеризација керамичких материјала	5	4	За похађање Основи инжењ. материјала За полагање Процесирање и примена керамичких материјала
	ИЗБОРНИ ПРЕДМЕТ	4	3	
	Из понуде других Катедара и СП			
ЗП44	Стручна пракса	3	2	Освојена 157 ЕСПБ
ЗП45	ЗАВРШНИ РАД	9	8	

### МЕТАЛНИ МАТЕРИЈАЛИ

ЗП41	Економика предузећа и менаџмент	4	4	Економија
ИИМ48	Принципи избора материјала	5	4	-
ИММ411	Заваривање	5	4	-
	СТРУЧНИ ИЗБОРНИ ПРЕДМЕТ	4	3	
ИММ412	Увод у физику и механику лома	4	3	-
ИММ413	Металургија праха	4	3	-
ИММ414	Ватростални материјали	4	3	-
ИММ415	Материјали отпорни на хабање	4	3	-
ЗП44	Стручна пракса	3	2	Освојена 157 ЕСПБ
ЗП45	ЗАВРШНИ РАД	9	8	

### ГРАФИЧКО ИНЖЕЊЕРСТВО

ЗП41	Економика предузећа и менаџмент	4	4	Економија
ИИМ48	Принципи избора материјала	5	4	-
ИГИ411	Машине за штампање и дораду	5	4	-
ИГИ412	Структура и својства подлога за штампу	4	3	-
ЗП44	Стручна пракса	3	2	Освојена 157 ЕСПБ

ЗП45	ЗАВРШНИ РАД	9	8	
------	-------------	---	---	--

## СТУДИЈСКИ ПРОГРАМ ТЕКСТИЛНА ТЕХНОЛОГИЈА

ШИФРА	ПРЕДМЕТ	ЕСПБ	бр ч.	УСЛОВЉЕНОСТ
<b>IV семестар</b>				
	<b>ИЗБОРНИ ПРЕДМЕТ 1</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	
TET215	Примена рачунара у текстилу	5	4	-
TET216	Програмирање	5	4	Математика 1 Основи примене рачунара
ЗП24	Електротехника са електроником	4	4	<u>За похађање</u> Елементи више математике 1 <u>За полагање</u> Елементи више математике 2 Техничка физика
TET211	Предење	6	5	-
TET212	Ткање и дизајн тканине	6	5	Текстилни материјали
TET213	Текстилна помоћна средства	5	4	-
	<b>ИЗБОРНИ ПРЕДМЕТ 2</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	
TET217	Основе маркетинга	4	3	Инжењерска економија (Одслушано)
TET218	Индустријски менаџмент	4	3	Инжењерска економија (Одслушано)
<b>VI семестар</b>				
	<b>ИЗБОРНИ ПРЕДМЕТ 3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	
TET36	Дорада текстилног материјала	5	5	-
TET315	Технички текстилни материјали	3	3	Текстилна влакна
TET316	Влакна специјалне намене	3	3	Текстилна влакна
<b>ТЕХНОЛОГИЈА ОДЕЋЕ</b>				
TET310	Аутоматизација у текстилној инд.	3	2	-
TET311	Технологија одеће 2	3	2	Текстилни материјали
TET312	Естетско обликовање одеће	3	2	-
TET313	Машине и уређаји у инд. одеће	3	2	-
<b>ХЕМИЈСКА ТЕХНОЛОГИЈА ТЕКСТИЛА</b>				
TET317	Штампање текстилног материјала	3	2	-
TET318	Специјални поступци у оплемењивању текст. материјала	4	3	Бојење текстилног материјала (Одслушано)
TET319	Оплемењивање технич. текстила	3	2	Текстилна влакна
<b>ТЕКСТИЛНИ МАТЕРИЈАЛИ СПЕЦИЈАЛНЕ НАМЕНЕ</b>				
TET321	Текстилни материјали за заштиту здравља и хигијену	3	2	Текстилна влакна
TET322	Биоактивна влакна и полимери	3	2	Текстилна влакна
TET323	Медицински текстилни материјали	4	3	Текстилна влакна
<b>ДИЗАЈН ТЕКСТИЛНИХ ПРОИЗВОДА</b>				
TET325	Специјалне пређе	3	2	Текстилна влакна Предење
TET326	Структура и дизајн пређа	3	2	Текстилна влакна Предење
TET328	Структура и дизајн плетенина	3		Текстилна влакна



ТЕТ329	Структура и дизајн нетканих текстилних материјала	3	2	-
ЗП44	СТРУЧНА ПРАКСА	3	2	Освојена 97 ЕСПБ
ЗП45	ЗАВРШНИ РАД	9	8	

**ПРИ ИЗБОРУ ПРЕДМЕТА СТУДИЈСКОГ ПОДРУЧЈА  
МИНИМУМ 3 ПРЕДМЕТА МОРАЈУ ДА БУДУ ИЗ ИСТОГ  
СТУДИЈСКОГ ПОДРУЧЈА**