

ФАКУЛТЕТ ПО ХИМИЧНО И СИСТЕМНО ИНЖЕНЕРСТВО

Специалност: **Химично инженерство (на немски език)**

Професионална квалификация: **инженер-химик**

Код на дисциплината	ДИСЦИПЛИНИ	РЕДОВНО ОБУЧЕНИЕ									Кредити общо	Обща заетост
		Семестър	Форма на контрол	Аудиторна заетост				Извънаудиторна заетост (часове)	Кредити	Кредити за извънаудиторна заетост		
				Хорариум (часове)								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	21	22
	Математика - I част	I	И	45	0	30	75	113	2.0	3.0	5	188
	Обща и неорганична химия	I	И	45	45	30	120	180	3.6	5.4	9	300
	Физика	I	И	45	45	0	90	135	2.8	4.2	7	225
	Техническа механика I част (стереостатика)	I	И	30	0	15	45	68	1.2	1.8	3	113
	Елементи на конструкциите и апаратите - I част	I	Т	15	0	30	45	68	1.2	1.8	3	113
	Въведение в химичното и биохимичното инженерство	I	З	30	0	0	30	45	0.8	1.2	2	75
	Немски език - I част	I	-	0	30	0	30	45	0.8	1.2	2	75
	Физическо възпитание и спорт	I			60							
	<b>Общо за семестъра:</b>						435	653			31	1088
	Математика - II част	II	И	45	0	30	75	113	2.0	3.0	5	188
	Техническа термодинамика	II	И	60	0	30	90	135	2.8	4.2	7	225
	Техническа механика II част (еластостатика)	II	И	30	0	15	45	68	1.6	2.4	4	113
	Елементи на конструкциите и апаратите - II част	II	Т	30	0	15	45	68	1.6	2.4	4	113
	Аналитична химия	II	И	45	45	0	90	135	2.8	4.2	7	225
	Немски език - I част	II	Т	0	30	0	30	45	0.8	1.2	2	75
	Физическо възпитание и спорт	II			60							
	<b>Общо за семестъра:</b>						375	563			29	938
	Математика - III част	III	И	45	0	30	75	113	2.0	3.0	5	188
	Органична химия	III	И	45	45	15	105	158	3.6	5.4	9	263
	Електротехниката и електроника	III	Т	30	0	15	45	68	1.2	1.8	3	113
	Материалознание	III	Т	30	15	5	45	68	1.2	1.8	3	113
	Информатика за инженери	III	Т	30	30	0	60	90	2.0	3.0	5	150
	Немски език - II част	III	-	0	30	0	30	45	0.8	1.2	2	75
	Физическо възпитание и спорт	III			30							
	<b>Общо за семестъра:</b>						360	540			27	900
	Икономика	IV	Т	30	0	15	45	68	1.2	1.8	3	113
	Методи за експериментални изследвания и оптимизация	IV	И	30	15	0	45	68	1.2	1.8	3	113
	Числени методи	IV	И	30	30	0	60	90	2.0	3.0	5	150
	Равновесна термодинамика	IV	И	45	0	15	60	90	2.0	3.0	5	150

Измервателна техника и автоматизация	IV	И	60	15	15	90	135	2.8	4.2	7	225
Биохимия	IV	И	30	0	15	45	68	1.2	1.8	3	113
Немски език - II част	IV	Т	0	30	0	30	45	0.8	1.2	2	75
Физическо възпитание и спорт	IV			30							
<b>Общо за семестъра:</b>						<b>375</b>	<b>495</b>			<b>25</b>	<b>825</b>
Техническа микробиология	V	И	30	0	15	45	68	1.2	1.8	3	113
Физикохимия	V	И	45	45	15	105	158	3.2	4.8	8	263
Хидродинамика	V	И	45	15	30	90	135	2.8	4.2	7	225
Механични процеси и апарати	V	И	45	15	30	105	158	3.6	5.4	9	263
Основи на зелените технологии	V	Т	30	15	0	45	68	1.2	1.8	3	113
Физическо възпитание и спорт	V			30							
<b>Общо за семестъра:</b>						<b>390</b>	<b>585</b>			<b>30</b>	<b>975</b>
Топлообменни процеси и апарати	VI	И	45	15	30	90	135	2.8	4.2	7	225
Масообменни процеси и апарати	VI	И	45	15	30	90	135	2.8	4.2	7	225
Проектиране на химикотехнологични инсталации	VI	И	45	0	30	75	113	2.0	3.0	5	188
Зелени технологии - ПА, ЗТ/ Въведение в генното инженерство - БИ	VI	Т	30	0	0	30	45	0.8	1.2	2	75
Масообменни процеси: флуид-флуид	VI	И	45	0	30	75	113	2.0	3.0	5	188
Производствена безопасност	VI	И	30	0	15	45	68	1.2	1.8	3	113
Физическо възпитание и спорт	VI			30							
<b>Общо за семестъра:</b>						<b>405</b>	<b>608</b>			<b>29</b>	<b>1013</b>
Разделяне на многокомпонентни системи	VII	И	30	15	0	45	68	1.6	2.4	4	113
Химични реактори - I част	VII	И	30	0	15	45	68	1.6	2.4	4	113
Конструиране на химична апаратура	VII	Т	30	0	15	45	68	1.2	1.8	3	113
Масообменни процеси: флуид-твърдо	VII	И	45	0	30	75	113	2.0	3.0	5	188
<i>Дисциплини от специализиращ блок</i>	VII					<b>135</b>	<b>203</b>	4.0	6.0	<b>10</b>	<b>338</b>
<b>Общо за семестъра</b>						<b>345</b>	<b>518</b>			<b>26</b>	<b>863</b>
Химични реактори - II част	VIII	И	30	15	15	60	90	2.0	3.0	5	150
Химични и биохимични производства	VIII	И	60	0	30	90	135	3.2	4.8	8	225
Компютърно асистирано моделиране на процеси	VIII	И	30	0	15	45	68	1.6	2.4	4	113
Биотехнологични процеси	VIII	И	60	30	0	90	135	3.2	4.8	8	225
<i>Дисциплини от специализиращ блок</i>	VIII					<b>45</b>	<b>68</b>	1.6	2.4	<b>4</b>	<b>113</b>
<b>Общо за семестъра:</b>						<b>330</b>	<b>2070</b>			<b>29</b>	<b>3450</b>
Производствена практика		защ.				<b>200</b>	<b>300</b>	2.0	3.0	<b>5</b>	<b>500</b>
Дипломна работа – 12 седмици	VIII	защ.									
<b>Общо за целия период на обучението:</b>						<b>3015</b>	<b>4523</b>	2.4	3.6	<b>6</b>	<b>7538</b>
							<b>0</b>	2.4	3.6	<b>6</b>	<b>0</b>
<b>СПЕЦИАЛИЗИРАЩ БЛОК "ПРОЦЕСИ И АПАРАТИ"</b>											
Моделиране и мащабни преходи	VII	И	30	0	15	45	68	1.2	1.8	3	113
Преносни процеси	VII	И	45	30	15	90	135	2.8	4.2	7	225
Проектиране на топло- и масообменна апаратура	VIII	И	30	0	15	45	68	1.6	2.4	4	113
						<b>180</b>				<b>14</b>	<b>11588</b>
<b>СПЕЦИАЛИЗИРАЩ БЛОК "ЗЕЛЕНИ ТЕХНОЛОГИИ В ХИМИЧНОТО ИНЖЕНЕРСТВО"</b>											
Икономическа и екологична оценка на проекти	VII	KL	30	0	30	60	90	1.6	2.4	4	150
Пречистване на отпадъчни газове и отпадъчни води	VII	KL	45	0	30	75	113	2.4	3.6	6	188
Преработване на твърди отпадъци	VIII	KL	30	0	15	45	68	1.6	2.4	4	113

							180				14	180
	<b>СПЕЦИАЛИЗИРАЩ БЛОК "БИОХИМИЧНО ИНЖЕНЕРСТВО"</b>											
	Насоки в биохимичното инженерство	VII	KL	30	0	30	60	90	2.0	3.0	5	150
	Генно инженерство	VII	KL	30	0	30	60	90	2.0	3.0	5	150
	Преработка на биотехнологични продукти	VIII	KL	30	0	30	60	90	1.6	2.4	4	150
											14	
	<b>Общо за целия период на обучение:</b>						3015	3533			240	450