

**ФАКУЛТЕТ ПО ХИМИЧНО И СИСТЕМНО ИНЖЕНЕРСТВО**

*Специалност:* Биомедицинско инженерство

*Професионална квалификация:* инженер

Код на дисциплината	ДИСЦИПЛИНИ	РЕДОВНО ОБУЧЕНИЕ										ЗАДОЧНО ОБУЧЕНИЕ								Кредити общо	Обща заетост
		Семестър	Форма на контрол	Аудиторна заетост				Извънаудиторна заетост (часове)	Кредити	Кредити за извънаудиторна заетост	Семестър	Форма на контрол	Аудиторна заетост				Извънаудиторна заетост (часове)	Кредити	Кредити за извънаудиторна заетост		
				Хорариум (часове)									Хорариум (часове)								
				Лекции	Лабораторни	Семинарни	Общо						Лекции	Лабораторни	Семинарни	Общо					
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>	<i>13</i>	<i>14</i>	<i>15</i>	<i>16</i>	<i>17</i>	<i>18</i>	<i>19</i>	<i>20</i>	<i>21</i>	<i>22</i>
b052	Математика – I част	I	И	45	0	45	90	135	3.6	5.4	I	И	21	0	24	45	180	1.8	7.2	9	225
b1001	Основи на конструирането и CAD	I	Т	15	30	0	45	68	1.6	2.4	II	И	9	14	0	23	90	0.8	3.2	4	113
b676	Информатика – I част	I	И	30	30	0	60	90	2.4	3.6	I	И	15	15	0	30	120	1.2	4.8	6	150
b190	Обща химия	I	И	30	15	15	60	90	2.4	3.6	I	И	15	6	9	30	120	1.2	4.8	6	150
b1198	Въведение в специалността	I	Т	15	0	15	30	45	0.8	1.2	I	И	7	0	8	15	60	0.4	1.6	2	75
	<i>Хуманитарен избран блок – една от дисциплините:</i>																				
b056	– Екология и техническа цивилизация	I	Т	30	0	0	30	45	1.2	1.8	I	И	15	0	0	15	60	0.6	2.4	3	75
b066	– Инженерна психология и ергономия	I	Т	30	0	0	30	45	1.2	1.8	I	И	15	0	0	15	60	0.6	2.4	3	75
b1150	– Карьерно развитие и предприемачество	I	Т	30	0	0	30	45	1.2	1.8	I	И	15	0	0	15	60	0.6	2.4	3	75
b1000	Физическо възпитание и спорт	I			60																
	<b>Общо за семестъра:</b>						315	473								158	630			30	788
b053	Математика – II част	II	И	45	0	45	90	135	3.6	5.4	II	И	21	0	24	45	180	1.8	7.2	9	225
b396	Електротехника и електроника	II	И	30	30	0	60	90	2.0	3.0	II	И	15	15	0	30	120	1.0	4.0	5	150
b344	Техническа механика	II	И	30	0	30	60	90	2.4	3.6	II	И	15	0	15	30	120	1.2	4.8	6	150
b849	Физика	II	И	30	30	0	60	90	2.4	3.6	III	И	15	15	0	30	120	1.2	4.8	6	150
b980	Информатика – II част	II	И	15	30	0	45	68	1.6	2.4	II	И	9	14	0	23	90	0.8	3.2	4	113
b1000	Физическо възпитание и спорт	II			60																
	<b>Общо за семестъра:</b>						315	473								158	630			30	788

b089	Аналитична химия	III	И	25	25	0	50	75	1.6	2.4	III	И	12	13	0	25	100	0.8	3.2	4	125
b236	Органична химия – I част	III	И	45	45	0	90	135	3.6	5.4	III	И	21	24	0	45	180	1.8	7.2	9	225
b313	Физикохимия	III	И	45	45	0	90	135	3.2	4.8	IV	И	21	24	0	45	180	1.6	6.4	8	225
b325	Производствена безопасност	III	Т	20	25	0	45	68	1.6	2.4	IV	И	9	14	0	23	90	0.8	3.2	4	113
	<i>Хуманитарен избран блок – една от дисциплините:</i>																				
b138	– Комуникации в социалните системи	III	Т	30	0	0	30	45	1.2	1.8	III	И	15	0	0	15	60	0.6	2.4	3	75
b139	– Организационно развитие и обучение на персонала	III	Т	30	0	0	30	45	1.2	1.8	III	И	15	0	0	15	60	0.6	2.4	3	75
	<i>Изборен блок – един от езиците:</i>																				
b148	– Английски език	III	–	0	30	0	30	45	0.8	1.2	IV	–	0	15	0	15	60	0.4	1.6	2	75
b153	– Руски език	III	–	0	30	0	30	45	0.8	1.2	IV	–	0	15	0	15	60	0.4	1.6	2	75
b155	– Френски език	III	–	0	30	0	30	45	0.8	1.2	IV	–	0	15	0	15	60	0.4	1.6	2	75
b168	– Немски език	III	–	0	30	0	30	45	0.8	1.2	IV	–	0	15	0	15	60	0.4	1.6	2	75
b1000	Физическо възпитание и спорт	III			30																
	<b>Общо за семестъра:</b>						<b>335</b>	<b>503</b>								<b>168</b>	<b>670</b>			<b>30</b>	<b>838</b>
b237	Органична химия – II част	IV	И	30	30	0	60	90	2.0	3.0	IV	И	15	15	0	30	120	1.0	4.0	5	150
b922	Инструментални методи в аналитичната химия	IV	И	20	20	0	40	60	1.6	2.4	V	И	9	11	0	20	80	0.8	3.2	4	100
b196	Икономика и мениджмънт	IV	И	25	0	25	50	75	1.6	2.4	V	И	12	0	13	25	100	0.8	3.2	4	125
b309	Колоидна химия	IV	Т	20	20	0	40	60	1.6	2.4	V	И	9	11	0	20	80	0.8	3.2	4	100
b725	Биофизика	IV	И	30	30	0	60	90	2.0	3.0	V	И	15	15	0	30	120	1.0	4.0	5	150
b937	Биомедицинска статистика	IV	Т	30	30	0	60	90	2.0	3.0	IV	И	15	15	0	30	120	1.0	4.0	5	150
	<i>Изборен блок – един от езиците:</i>																				
b148	– Английски език	IV	Т	0	30	0	30	45	1.2	1.8	V	И	0	15	0	15	60	0.6	2.4	3	75
b153	– Руски език	IV	Т	0	30	0	30	45	1.2	1.8	V	И	0	15	0	15	60	0.6	2.4	3	75
b155	– Френски език	IV	Т	0	30	0	30	45	1.2	1.8	V	И	0	15	0	15	60	0.6	2.4	3	75
b168	– Немски език	IV	Т	0	30	0	30	45	1.2	1.8	V	И	0	15	0	15	60	0.6	2.4	3	75
b1000	Физическо възпитание и спорт	IV			30																
	<b>Общо за семестъра:</b>						<b>340</b>	<b>510</b>								<b>140</b>	<b>710</b>			<b>30</b>	<b>850</b>

b232	Процеси и апарати	V	И	30	30	0	60	90	2.0	3.0	VI	И	15	15	0	30	120	1.0	4.0	5	150
b432	Биохимия	V	И	45	45	0	90	135	3.6	5.4	VI	И	21	24	0	45	180	1.8	7.2	9	225
b1029	Проектиране и анализ на системи за управление	V	И	45	45	0	90	135	2.8	4.2	VI	И	22	23	0	45	180	1.4	5.6	7	225
b173	Микробиология – I част	V	И	45	45	0	90	135	3.6	5.4	VI	И	21	24	0	45	180	1.8	7.2	9	225
b1000	Физическо възпитание и спорт	V			30																
	<b>Общо за семестъра:</b>						<b>330</b>	<b>495</b>								<b>763</b>	<b>62</b>			<b>30</b>	<b>825</b>
b980	Биомедицинска информатика	VI	И	30	30	0	60	90	2.0	3.0	VI	И	15	15	0	30	120	1.0	4.0	5	150
b1208	Процеси и апарати в биотехнологичната промишленост	VI	И	30	30	0	60	90	2.0	3.0	VII	И	15	15	0	30	120	1.0	4.0	5	150
b260	Цифрова и микропроцесорна техника	VI	И	30	30	0	60	90	2.0	3.0	VII	И	15	15	0	30	120	1.0	4.0	5	150
b1141	Микробиология – II част	VI	И	30	30	0	60	90	2.4	3.6	VII	И	15	15	0	30	120	1.2	4.8	6	150
b615	Биоорганична химия	VI	И	30	30	0	60	90	2.4	3.6	VII	И	15	15	0	30	120	1.2	4.8	6	150
b399	Топлотехника	VI	И	20	20	0	40	60	1.2	1.8	V	И	15	15	0	30	70	0.6	2.4	3	100
b1000	Физическо възпитание и спорт	VI			30																
	<b>Общо за семестъра:</b>						<b>340</b>	<b>510</b>								<b>180</b>	<b>670</b>			<b>30</b>	<b>850</b>
b708	Фармацевтични биотехнологии	VII	И	30	30	0	60	90	2.0	3.0	VIII	И	15	15	0	30	120	1.0	4.0	5	150
b784	Молекулярна биология и генетика	VII	И	30	30	0	60	90	2.0	3.0	VIII	И	15	15	0	30	120	1.0	4.0	5	150
b600	Биокатализа	VII	И	30	30	0	60	90	2.0	3.0	VIII	И	15	15	0	30	120	1.0	4.0	5	150
b1033	Бионанотехнологии	VII	И	30	30	0	60	90	2.4	3.6	VIII	И	15	15	0	30	120	1.2	4.8	6	150
b949	Биомедицински измервания, технически устройства и апаратура	VII	Т	30	30	0	60	90	2.4	3.6	VII	И	15	15	0	30	120	1.2	4.8	6	150
	<i>Проект – един от :</i>																				
b1210	Проект по молекулярна биология и генетика	VII	защ.	0	0	30	30	45	1.2	1.8	VIII	защ.	0	0	15	15	60	0.6	2.4	3	75
b1211	Проект по бионанотехнологии	VII	защ.	0	0	30	30	45	1.2	1.8	VIII	защ.	0	0	15	15	60	0.6	2.4	3	75
b1212	Проект по биохимия	VII	защ.	0	0	30	30	45	1.2	1.8	VIII	защ.	0	0	15	15	60	0.6	2.4	3	75
b1213	Проект по микробиология	VII	защ.	0	0	30	30	45	1.2	1.8	VIII	защ.	0	0	15	15	60	0.6	2.4	3	75
	<b>Общо за семестъра:</b>						<b>330</b>	<b>495</b>								<b>165</b>	<b>660</b>			<b>30</b>	<b>825</b>

b883	Имунология	VIII	И	30	30	0	60	90	2.0	3.0	IX	И	15	15	0	30	120	1.0	4.0	5	150
b1180	Биоаналитични техники в медицината	VIII	И	30	30	0	60	90	2.0	3.0	IX	И	15	15	0	30	120	1.0	4.0	5	150
b1039	Клетъчна биология	VIII	И	30	30	0	60	90	2.0	3.0	IX	И	15	15	0	30	120	1.0	4.0	5	150
	Изборен блок – една от дисциплините:																				
b1142	– Биосензори и ДНК чипове	VIII	И	30	30	0	60	90	2.0	3.0	IX	И	15	15	0	30	120	1.0	4.0	5	150
b1039	– Биотранспорт	VIII	И	30	30	0	60	90	2.0	3.0	IX	И	15	15	0	30	120	1.0	4.0	5	150
b480	– Биоматериали и биосъвместимост	VIII	И	30	30	0	60	90	2.0	3.0	IX	И	15	15	0	30	120	1.0	4.0	5	150
b848	– Тъканно инженерство	VIII	И	30	30	0	60	90	2.0	3.0	IX	И	15	15	0	30	120	1.0	4.0	5	150
b1286	– Системи, базирани на знания	VIII	И	30	30	0	60	90	2.0	3.0	IX	И	15	15	0	30	120	1.0	4.0	5	150
b1294	– Киберфизически системи	VIII	И	30	30	0	60	90	2.0	3.0	IX	И	15	15	0	30	120	1.0	4.0	5	150
b1295	– Съвременни методи за анализ на данни	VIII	И	30	30	0	60	90	2.0	3.0	IX	И	15	15	0	30	120	1.0	4.0	5	150
b997	– Медицинска микробиология и вирусология	VIII	И	30	30	0	60	90	2.0	3.0	IX	И	15	15	0	30	120	1.0	4.0	5	150
b1030	– Физиология на човешкото тяло	VIII	И	30	30	0	60	90	2.0	3.0	IX	И	15	15	0	30	120	1.0	4.0	5	150
	<b>Общо за семестъра:</b>						240	360								120	480			20	600
b1022	Производствена практика		защ				200					защ				100					
	Дипломна работа – 8 седмици	VIII	ДЗ								IX	ДЗ								10	
	<b>Общо за целия период на обучението:</b>						2520													240	

Факултативни дисциплини	семестър	форма на контрол	хорариум	
Чужд език (английски, френски, немски, руски) по нива	II - VII	T	–	30
Компютърна обработка на данни (3 нива)	II - VII	I	15	30