"УТВЕРЖДАЮ"

Ректор
(Проректор)
"10" октября 2016 г.

Шифр направления:
Направление:
Образовательная программа:
Уровень: Специалист
Нормативный срок освоения ООП: 6 лет
Форма обучения: Очная

Министерство образования и науки РФ

ФГАОУ ВО "УрФУ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина"

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Номер учебного плана: **5841**
Номер версии учебного плана: **7**

30.05.01
Медицинская биохимия
Медицинская биохимия

Условия освоения ООП: **Полный срок**
Технология освоения ООП: **Традиционная**
Фактический срок освоения ООП: **6 лет**

I. Календарный учебный график

| Курсы | Сентябрь | | | | | Октябрь | | | | | Ноябрь | | | | | Декабрь | | | | | Январь | | | | | Февраль | | | | | Март | | | | | Апрель | | | | | Май | | | | | Июнь | | | | | Июль | | | | | Август | | | | | II.Сводные данные по бюджету времени (в неделях) | | | | | | | | | | |
|---|---|---

N п/п	Индекс	Наименование дисциплин	Формы контроля: Экзамены	Зачеты	Курсов. проекты	Курсов. работы	Межд. курс. проект	Интегр. экзамен	Проект по мод.	Зач. Пркт по мод.	Объем работы в часах и виды учебной нагрузки: Всего часов	Аудиторная: Всего	Лекции	Прак. занятия	Лаб. занятия	Самостоят. работа	Распределение по семестрам (Недель теор. обучения в семестре / часов в семестр): I к. 1	I к. 2	II к. 3	II к. 4	III к. 5	III к. 6	IV к. 7	IV к. 8	V к. 9	V к. 10	VI к. 11	VI к. 12	Зачетные единицы трудоемкости: Всего	Переаттестация	Распределение по семестрам: I к. 1	I к. 2	II к. 3	II к. 4	III к. 5	III к. 6	IV к. 7	IV к. 8	V к. 9	V к. 10	VI к. 11	VI к. 12
																	17	16	17	17	17	17	17	17	17	17	17	8																
27	**М.1.5**	**Математические и информационные методы в биологии**									**576**	**235**	**101**	**100**	**34**	**341**													**16**		**8**	**3**	**5**									
28		**Контроль (Базовая часть)**									**0**					**0**																										
29	1.5.1	Математические и информационные методы в биологии									0					0																										
30		**Базовая часть**									**576**	**235**	**101**	**100**	**34**	**341**													**16**		**8**	**3**	**5**									
31	1.5.2	Высшая математика	2	1							252	116	50	66		136	68	48											7		4	3										
32	1.5.3	Информатика	1								144	68	34		34	76	68												4		4											
33	1.5.4	Теория вероятности и математическая статистика в биологии и медицине	3								180	51	17	34		129			51										5				5									
34	**М.1.6**	**Физико-химические основы жизни**									**612**	**361**	**201**		**160**	**251**													**17**		**3**	**3**	**8**	**3**								
35		**Контроль (Базовая часть)**									**0**					**0**																										
36	1.6.1	Физико-химические основы жизни									0					0																										
37		**Базовая часть**									**612**	**361**	**201**		**160**	**251**													**17**		**3**	**3**	**8**	**3**								
38	1.6.2	Биоорганическая химия		2							108	48	32		16	60		48											3			3										
39	1.6.3	Методы аналитической химии		3							108	68	22		46	40			68										3				3									
40	1.6.4	Общая и бионеорганическая химия	1								108	68	34		34	40	68												3		3											
41	1.6.5	Физика	3								180	102	68		34	78			102										5				5									
42	1.6.6	Физическая и коллоидная химия		4							108	75	45		30	33				75									3					3								
43	**М.1.7**	**Морфология**									**540**	**220**	**79**	**15**	**126**	**320**													**15**					**11**		**4**						
44		**Контроль (Базовая часть)**									**0**					**0**																										
45	1.7.1	Морфология									0					0																										
46		**Базовая часть**									**540**	**220**	**79**	**15**	**126**	**320**													**15**					**11**		**4**						
47	1.7.2	Биология клетки	4								180	64	32		32	116				64									5					5								
48	1.7.3	Гистология	4								216	96	32		64	120				96									6					6								
49	1.7.4	Патологическая анатомия	6								144	60	15	15	30	84						60							4							4						
50	**М.1.8**	**Организм и среда**									**504**	**240**	**97**	**31**	**112**	**264**													**14**						**11**	**3**						
51		**Контроль (Базовая часть)**									**0**					**0**																										
52	1.8.1	Организм и среда									0					0																										
53		**Базовая часть**									**504**	**240**	**97**	**31**	**112**	**264**													**14**						**11**	**3**						
54	1.8.2	Иммунология	5								144	64	16	16	32	80					64								4						4							
55	1.8.3	Медицинская микробиология и вирусология		6							108	60	15	15	30	48						60							3							3						
56	1.8.4	Микробиология	5								144	68	34		34	76					68								4						4							
57	1.8.5	Общая генетика		5							108	48	32		16	60					48								3						3							
58	**М.1.9**	**Введение в специальность**									**864**	**365**	**142**	**68**	**155**	**499**													**24**		**12**	**12**										
59		**Контроль (Базовая часть)**									**0**					**0**																										
60	1.9.1	Введение в специальность									0					0																										
61		**Базовая часть**									**864**	**365**	**142**	**68**	**155**	**499**													**24**		**12**	**12**										
62	1.9.2	Анатомия человека	1								144	85	17		68	59	85												4		4											
63	1.9.3	Антропология		2							108	32	11		21	76		32											3			3										
64	1.9.4	Введение в клеточную биологию		1							72	34	17		17	38	34												2		2											
65	1.9.5	История медицины		2							108	48	16		32	60		48											3			3										
66	1.9.6	Латинский язык		1							72	34		34		38	34												2		2											
67	1.9.7	Общая экология		2							108	32	32			76		32											3			3										
68	1.9.8	Основные концепции биологии и экологии		1							72	34		34		38	34												2		2											
69	1.9.9	Основы биоэтики		2							108	32	32			76		32											3			3										
70	1.9.10	Паразитология		1							72	34	17		17	38	34												2		2											
71	**М.1.10**	**Общая и медицинская биохимия**									**1152**	**392**	**116**	**48**	**228**	**760**													**32**				**4**	**8**	**12**	**5**	**3**					
72		**Контроль (Базовая часть)**									**0**					**0**																										
73	1.10.1	Общая и медицинская биохимия									0					0																										
74		**Базовая часть**									**1152**	**392**	**116**	**48**	**228**	**760**													**32**				**4**	**8**	**12**	**5**	**3**					
75	1.10.2	Биохимия злокачественного роста		7							108	48		16	32	60							48						3								3					
76	1.10.3	Биохимия человека	4								288	80	16		64	208				80									8					8								
77	1.10.4	Биохимия	3								144	68	34		34	76			68										4				4									
78	1.10.5	Медицинская биохимия	5								288	64	16	16	32	224					64								8						8							
79	1.10.6	Молекулярная биология	5								144	68	34		34	76					68								4						4							
80	1.10.7	Патохимия, диагностика	6								180	64	16	16	32	116						64							5							5						
81	**М.1.12**	**Клиническая лабораторная диагностика**									**936**	**362**	**31**	**93**	**238**	**574**													**26**								**4**	**4**	**6**	**6**	**6**	
82		**Контроль (Базовая часть)**									**0**					**0**																										
83	1.12.1	Клиническая лабораторная диагностика									0					0																										
84		**Базовая часть**									**936**	**362**	**31**	**93**	**238**	**574**													**26**								**4**	**4**	**6**	**6**	**6**	
85	1.12.2	Доказательная лабораторная медицина		9							108	48			48	60									48				3										3			
86	1.12.3	Измерительные технологии	7								144	64		16	48	80							64						4								4					

N п/п	Индекс	Наименование дисциплин	Формы контроля								Объем работы в часах и виды учебной нагрузки						Распределение по семестрам												Зачетные единицы трудоемкости													
												Аудиторная					I к.		II к.		III к.		IV к.		V к.		VI к.																
																	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12															
																	Недель теор. обучения в семестре																											
																	17	16	17	17	17	17	17	17	17	17	17	8															
																	часов в семестр																										
			Экзамены	Зачеты	Курсов. проекты	Курсов. работы	Межд. курс. проект	Интегр. экзамен	Проект по мод.	Зач. Пркт по мод.	Всего часов	Всего	Лекции	Прак. занятия	Лаб. занятия	Самостоят. работа													Всего	Переатте стация	I к. 1	I к. 2	II к. 1	II к. 2	III к. 1	III к. 2	IV к. 1	IV к. 2	V к. 1	V к. 2	VI к. 1	VI к. 2
87	1.12.4	Клиническая диагностика	10								216	80	14	14	52	136										80			6										6			
88	1.12.5	Лабораторная аналитика	8								144	53		14	39	91								53					4								4					
89	1.12.6	Лабораторная диагностика в судебной медицине	11								216	85	17	17	51	131											85		6											6		
90	1.12.7	Менеджмент качества		9							108	32		32		76									32				3									3				
91	**М.1.13**	**Фармакология и внутренние болезни**									**1152**	**502**	**154**	**62**	**286**	**650**													**32**						**3**	**11**	**7**	**11**				
92		**Контроль (Базовая часть)**									**0**					**0**																									
93	1.13.1	Фармакология и внутренние болезни									0					0																									
94		**Базовая часть**									**1152**	**502**	**154**	**62**	**286**	**650**													**32**						**3**	**11**	**7**	**11**				
95	1.13.2	Внутренние болезни	8	7							504	216	58		158	288							112	104					14							7	7					
96	1.13.3	Неврология и психиатрия	9								288	128	32		96	160									128				8									8				
97	1.13.4	Педиатрия	9								108	64	32		32	44									64				3									3				
98	1.13.5	Фармакология	7	6							252	94	32	62		158						46	48						7						3	4						
99	**М.1.14**	**Клинические дисциплины**									**828**	**327**	**118**	**58**	**151**	**501**													**23**									**3**	**8**	**12**		
100		**Контроль (Базовая часть)**									**0**					**0**																									
101	1.14.1	Клинические дисциплины									0					0																									
102		**Базовая часть**									**828**	**327**	**118**	**58**	**151**	**501**													**23**									**3**	**8**	**12**		
103	1.14.2	Клиническая и экспериментальная хирургия	11	10							360	147	60		87	213										67	80		10										4	6	
104	1.14.3	Клиническая иммунология	10								144	52	26	26		92										52			4										4		
105	1.14.4	Клиническая токсикология	11								216	80	16		64	136											80		6											6	
106	1.14.5	Медицинская генетика		9							108	48	16	32		60									48				3									3				
107	**М.1.15**	**Инфекционные болезни и экстремальная медицина**									**360**	**136**	**44**	**16**	**76**	**224**													**10**											**6**	**4**
108		**Контроль (Базовая часть)**									**0**					**0**																									
109	1.15.1	Инфекционные болезни и экстремальная медицина									0					0																									
110		**Базовая часть**									**360**	**136**	**44**	**16**	**76**	**224**													**10**											**6**	**4**
111	1.15.2	Инфекционные болезни	12								144	56	28		28	88												56	4												4
112	1.15.3	Судебная медицина	11								216	80	16	16	48	136											80		6											6	
113	**М.1.16**	**Общая и медицинская биофизика**									**396**	**170**	**64**	**45**	**61**	**226**													**11**						**3**	**6**	**2**				
114		**Контроль (Базовая часть)**									**0**					**0**																									
115	1.16.1	Общая и медицинская биофизика									0					0																									
116		**Базовая часть**									**396**	**170**	**64**	**45**	**61**	**226**													**11**						**3**	**6**	**2**				
117	1.16.2	Биофизика		6							108	48	32		16	60						48							3						3						
118	1.16.3	Медицинская биофизика	7								108	48	16		32	60							48						3							3					
119	1.16.4	Медицинская электроника		8							72	26		13	13	46								26					2								2				
120	1.16.5	Общая и медицинская радиобиология		7							108	48	16	32		60							48						3							3					
121	**М.1.17**	**Биомедицинские технологии**									**360**	**112**	**16**	**64**	**32**	**248**													**10**									**10**			
122		**Контроль (Базовая часть)**									**0**					**0**																									
123	1.17.1	Биомедицинские технологии									0					0																									
124		**Базовая часть**									**360**	**112**	**16**	**64**	**32**	**248**													**10**									**10**			
125	1.17.2	Медицинские биотехнологии	9								144	48	16		32	96									48				4									4			
126	1.17.3	Основы биоинженерии и биотехнологии		9							108	32		32		76									32				3									3			
127	1.17.4	Основы нанобиомедицины		9							108	32		32		76									32				3									3			
128	**М.1.20**	**Физическая культура и спорт**									**400**	**366**		**366**		**34**													**2**						**2**						
129		**Базовая часть**									**400**	**366**		**366**		**34**													**2**						**2**						
130	1.20.1	Прикладная физическая культура		1-5							328	315		315		13	68	64	68	64	51																				
131	1.20.2	Физическая культура		6							72	51		51		21						51							2						2						
132	**Б1**	**Вариативная часть ВУЗа (Блок 1)**	**5-8**	**6-7**							**864**	**351**	**134**	**98**	**119**	**513**					**85**	**132**	**100**	**34**					**24**					**6**	**7**	**7**	**4**				
133	**Б1**	**Вариативная часть по выбору студента (Блок 1)**	**11**	**10, 12**							**432**	**146**	**16**	**82**	**48**	**286**										**34**	**48**	**64**	**12**									**3**	**6**	**3**
134	**Б2**	**Практики, в том числе научно-исследовательская работа**									**1800**	**0**				**1800**													**50**			**5**			**4**		**12**		**13**		**16**
135	**М.2.1**	**Практика**									**1800**	**0**				**1800**													**50**			**5**			**4**		**12**		**13**		**16**
136		**Базовая часть**									**1800**	**0**				**1800**													**50**			**5**			**4**		**12**		**13**		**16**
137	2.1.1	Клиническая практика		6							144	0				144													4						4						
138	2.1.2	Клиническая практика		8							144	0				144													4								4				
139	2.1.3	Научно-исследовательская практика	12	8, 10							792	0				792													22								3		13		6
140	2.1.4	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности		2							180	0				180													5			5									
141	2.1.5	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		8							180	0				180													5								5				

N п/п	Индекс	Наименование дисциплин	Формы контроля: Экзамены	Зачеты	Курсов. проекты	Курсов. работы	Межд. курс. проект	Интегр. экзамен	Проект по мод.	Зач. Пркт по мод.	Объем работы в часах и виды учебной нагрузки: Всего часов	Аудиторная: Всего	Лекции	Прак. занятия	Лаб. занятия	Самостоят. работа	Распределение по семестрам: I к. 1	I к. 2	II к. 3	II к. 4	III к. 5	III к. 6	IV к. 7	IV к. 8	V к. 9	V к. 10	VI к. 11	VI к. 12	Зачетные единицы трудоемкости: Всего	Переатте стация	Распределение по семестрам: I к. 1	I к. 2	II к. 3	II к. 4	III к. 5	III к. 6	IV к. 7	IV к. 8	V к. 9	V к. 10	VI к. 11	VI к. 12
																	Недель теор. обучения в семестре																									
																	17	16	17	17	17	17	17	17	17	17	17	8														
																	часов в семестр																									
142	2.1.6	Преддипломная практика		12							360	0				360													10													10
143	**Б3**	**Государственная итоговая аттестация**									**252**	**0**				**252**													**7**													**7**
144	**М.3.1**	**Государственная итоговая аттестация**									**252**	**0**				**252**													**7**													**7**
145		**Базовая часть**									**252**	**0**				**252**													**7**													**7**
146	3.1.1	Выпускная квалификационная работа	12								252	0				252													7													7
147	**Б4**	**Факультативы**									**108**	**10**	**10**			**98**													**3**										**3**			
148	**М.4.1**	**Экономика и менеджмент высоких технологий**									**108**	**10**	**10**			**98**													**3**										**3**			
149		**По выбору студента**									**108**	**10**	**10**			**98**													**3**										**3**			
150	4.1.1	Экономика и менеджмент высоких технологий		9							108	10	10			98									10				3										3			
		Общая трудоемкость основной образовательной программы									13288	4837	1449	1562	1826	8451	36	28	31	29	26	27	28	13	25	14	22	15	**360**	**0**	**29**	**31**	**29**	**31**	**29**	**31**	**31**	**29**	**30**	**30**	**30**	**30**
		Общая трудоемкость Базовой части (Блок 1)									9940	4340	1299	1382	1659	5600	36	28	31	29	21	19	22	11	25	12	19	7	**267**	**0**	**29**	**26**	**29**	**31**	**23**	**20**	**24**	**13**	**30**	**14**	**24**	**4**
		Общая трудоемкость Вариативной части ВУЗа (Блок 1)									864	351	134	98	119	513	0	0	0	0	5	8	6	2	0	0	0	0	**24**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**6**	**7**	**7**	**4**	**0**	**0**	**0**	**0**
		Общая трудоемкость Вариативной части по выбору студента (Блок 1)									432	146	16	82	48	286	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	8	**12**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**3**	**6**	**3**
		Число курсовых проектов																																								
		Число курсовых работ																																								
		Число междисциплинарных курсовых проектов																																								
		Число проектов по модулю																																								
		Число интегрированных экзаменов																																								
		Число зачетов									53						7	9	6	4	2	6	4	4	6	3		2														
		Число экзаменов									41						4	2	3	4	5	3	4	3	3	2	5	3														
		Число контрольных работ																																								

Учебная практика			Производственная практика			Дипломирование			Государственные экзамены		
Наименование практ.	Сем.	Нед.	Наименование практ.	Сем.	Нед.	Наименование	Сем.	Нед.	Наименование	Сем.	Нед.
Клиническая практика	6,	3	Клиническая практика	8,	3	Выпускная квалификационная работа	12,	4			
Практика по получению первичных профессиональ	2,	3	Научно-исследовательская практика	12,8,10,	15						
			Практика по получению профессиональных умений	8,	3						
			Преддипломная практика	12,	7						

Вид(ы) профессиональной деятельности:

основной (основные):
медицинская
научно-исследовательская

дополнительный (дополнительные):
научно-производственная и проектная
организационно-управленческая

Примечания:

1 Наименования дисциплин (модулей) отражаются в приложении учебного плана
2 Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа, в целом по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" составляет 29.96 процентов от общего количества часов аудиторных занятий, отведенных на реализацию данного Блока 1.
Лекционные часы могут быть уменьшены или перераспределены на практические и лабораторные занятия.
3 Количество часов, отведенных на лекционные, практические, лабораторные занятия по Вариативной части ВУЗа (Блок 1) и Вариативной части по выбору студента (Блок 1) являются максимально допустимыми
4 Число зачетов и экзаменов по образовательной программе являются максимально допустимыми
5 Возможность освоения дисциплин (модулей) по выбору студента составляет 33.33 процентов вариативной частиВУЗа Блока 1 "Дисциплины (модули)"

Начальник отдела проектирования образовательных программ
и организации учебного процесса _____ Р.Х.Токарева

Директор института _____

Руководитель образовательной программы _____

Приложение №1 к учебному плану
Номер учебного плана: **5841**
Номер версии учебного плана: **7**

Шифр направления: **30.05.01**
Направление: Медицинская биохимия
Образовательная программа: **Медицинская биохимия**
Уровень: Специалист
Нормативный срок освоения ООП: 6 лет
Форма обучения: Очная

Условия освоения ООП: **Полный срок**
Технология освоения ООП: **Традиционная**
Фактический срок освоения ООП: **6 лет**

Вариативная часть ВУЗа и Вариативная часть по выбору студента

N п/п	Индекс	Наименование дисциплин	Формы контроля: Экзамены	Зачеты	Курсов. проекты	Курсов. работы	Междисц.курс.проек	Интегр. экзамен	Проект по мод.	Зач. Пркт по мод.	Объем работы в часах и виды учебной нагрузки: Всего часов	В т.ч. контактная работа	Аудиторная: Всего	Лекции	Прак. занятия	Лаб. занятия	Самостоят. работа	Распределение по семестрам: I к. 1	2	II к. 3	4	III к. 5	6	IV к. 7	8	V к. 9	10	VI к. 11	12	Зачетные единицы трудоемкости: Всего	Переатте стация	Распределение по семестрам: I к. 1	2	II к. 3	4	III к. 5	6	IV к. 7	8	V к. 9	VI к. 10	11	12
																		Недель теор. обучения в семестре																									
																		17	16	17	17	17	17	17	17	17	17	17	8														
																		часов в неделю																									
1	**Б1**	**Дисциплины (модули)**									**1728**		**625**	**160**	**250**	**215**	**1103**													**48**						**6**	**7**	**7**	**4**		**6**	**12**	**6**
2	**М.1.11**	**Физиология и патофизиология**									**864**		**345**	**128**	**98**	**119**	**519**													**24**						**6**	**7**	**7**	**4**				
3		**Контроль (Вариативная часть ВУЗа)**									**0**						**0**																											
4	1.11.1	Физиология и патофизиология									0						0																											
5		**Вариативная часть ВУЗа**									**864**		**345**	**128**	**98**	**119**	**519**													**24**						**6**	**7**	**7**	**4**				
6	1.11.2	ВНД и психофизиология		6							108		64	32	32		44						64							3							3						
7	1.11.3	Общая патология	6								144		68	17	17	34	76						68							4							4						
8	1.11.4	Основы теории регенерации		7							108		32		32		76							32						3								3					
9	1.11.5	Патофизиология	7								144		68	17	17	34	76							68						4								4					
10	1.11.6	Сравнительная физиология	8								144		28	28			116								28					4									4				
11	1.11.7	Физиология человека и животных	5								216		85	34		51	131					85								6						6							
12	**М.1.18**	**Биомедицина**									**432**		**140**	**16**	**76**	**48**	**292**													**12**											**3**	**6**	**3**
13		**Контроль (По выбору студента)**									**0**						**0**																											
14	1.18.1	Биомедицина									0						0																											
15		**По выбору студента**									**432**		**140**	**16**	**76**	**48**	**292**													**12**											**3**	**6**	**3**
16	1.18.2	Биоинформатика		10							108		28		28		80										28			3											3		
17	1.18.3	Спецпрактикум "Современные биохимические методы"		12							108		64		16	48	44												64	3													3
18	1.18.4	Спортивная биохимия и фармакология	11								216		48	16	32		168											48		6												6	
19	**М.1.19**	**Современные проблемы фундаментальной медицины**									**432**		**140**	**16**	**76**	**48**	**292**													**12**											**3**	**6**	**3**
20		**Контроль (По выбору студента)**									**0**						**0**																											
21	1.19.1	Современные проблемы фундаментальной медицины									0						0																											
22		**По выбору студента**									**432**		**140**	**16**	**76**	**48**	**292**													**12**											**3**	**6**	**3**
23	1.19.2	Клиническая анатомия	11								216		48	16	32		168											48		6												6	
24	1.19.3	Разработка новых лекарственных препаратов		10							108		28		28		80										28			3											3		
25	1.19.4	Спецпрактикум "Современные методы микроскопирования"		12							108		64		16	48	44												64	3													3
26	**Б4**	**Факультативы**									**108**		**10**	**10**			**98**													**3**										**3**			
27	**М.4.1**	**Экономика и менеджмент высоких технологий**									**108**		**10**	**10**			**98**													**3**										**3**			
28		**По выбору студента**									**108**		**10**	**10**			**98**													**3**										**3**			
29	4.1.1	Экономика и менеджмент высоких технологий		9							108		10	10			98									10				3										3			

Начальник отдела проектирования образовательных программ
и организации учебного процесса — Р.Х.Токарева

Директор института

Руководитель образовательной программы