"УТВЕРЖДАЮ"

Ректор

(Проректор)

"02" 03 2014 г.

Шифр направления:

Направление:

Образовательная программа:

Уровень: Магистр

Нормативный срок освоения ООП: 2 года

Форма обучения: Очно-заочная

Стандарт ВО: СУОС

Министерство науки и высшего образования РФ

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

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Номер учебного плана: **7854**

Номер версии учебного плана: **1**

19.04.01

Биотехнология

Клеточные и генные технологии в косметологии, фармацевтике и медицине будущего

Условия освоения ООП: **Полный срок**

Технология освоения ООП: **Традиционная**

Фактический срок освоения ООП: **2 года 3 мес.**

I. Примерный календарный учебный график

| Курсы | Сентябрь | | | | | Октябрь | | | | | Ноябрь | | | | | Декабрь | | | | | Январь | | | | Февраль | | | | Март | | | | | Апрель | | | | Май | | | | Июнь | | | | Июль | | | | Август | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---

25	**Б2**	**Практика**									**1404**	**0**				**1404**												**39**		**2**	**6**	**9**	**12**	**10**							
26	**Б2.Б**	**Обязательная часть**									**1404**																	**39**		**2**	**6**	**9**	**12**	**10**							
27	**М.2.1**	**Практика**									**1404**	**0**				**1404**												**39**		**2**	**6**	**9**	**12**	**10**							
29	2.1.1	Производственная практика, научно-исследовательская работа	5	1-4							1044	0				1044												29		2	2	9	9	7							
30	2.1.2	Производственная практика, преддипломная	5								108	0				108												3						3							
31	2.1.3	Производственная практика, технологическая	2								144	0				144												4			4										
32	2.1.4	Учебная практика, педагогическая	4								108	0				108												3					3								
33	**Б3**	**Государственная итоговая аттестация**									**324**	**0**				**324**												**9**						**9**							
34	**Б3.Б**	**Обязательная часть**									**324**																	**9**						**9**							
35	**М.3.1**	**Государственная итоговая аттестация**									**324**	**0**				**324**												**9**						**9**							
37	3.1.1	Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы	5								324	0				324												9						9							
38	**Б4**	**Факультативы**									**108**	**36**	**18**	**18**		**72**												**3**				**3**									
39	**Б4.В**	**Формируемая участниками образовательных отношений**									**108**																	**3**				**3**									
40	**М.4.1**	**Аналитические методы в органическом синтезе**									**108**	**36**	**18**	**18**		**72**												**3**				**3**									
42	4.1.1	Методы определения структуры органических соединений		3							108	36	18	18		72			2									3				3									
		Общая трудоемкость основной образовательной программы									4320	864	234	378	252	3456	20	10	11	7	0	0						**120**	**0**	**29**	**24**	**25**	**23**	**19**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
		Общая трудоемкость Обязательной части (Блок 1)									864	324	108	162	54	540	10	8	0	0	0	0						**24**	**0**	**12**	**12**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
		Общая трудоемкость Части Блока 1, формируемая участниками образовательных отношений									1728	540	126	216	198	1188	10	2	11	7	0	0						**48**	**0**	**15**	**6**	**16**	**11**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
		Число курсовых проектов																																							
		Число курсовых работ									1						1																								
		Число междисциплинарных курсовых проектов									1									1																					
		Число проектов по модулю																																							
		Число интегрированных экзаменов																																							
		Число зачетов									9						5	2	1	1																					
		Число экзаменов									19						4	6	4	2	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.
Учебная практика, педагогическая	4,	2	Производственная практика, научно-исследователь	6,1,2,3,4	19	Подготовка к защите и процедура защиты выпускн	5,	6			
			Производственная практика, преддипломная	5,	2						
			Производственная практика, технологическая	2,	3						

Примечания:

1 Наименования дисциплин (модулей) формируемые участниками образовательных отношений отражаются в приложении учебного плана

2 Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации составляет 56.76 процентов от общего объема образовательной программы

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

Директор института _____ М.В.Вараксин

Руководитель образовательной программы _____ М.А.Безматерных

Приложение №1 к учебному плану
Номер учебного плана: **7854**
Номер версии учебного плана: **1**

Шифр направления: **19.04.01**
Направление: Биотехнология
Образовательная программа: **Клеточные и генные технологии в косметологии, фармацевтике и медицине будущего**
Уровень: Магистр
Нормативный срок освоения ООП: 2 года
Форма обучения: Очно-заочная
Стандарт ВО: СУОС

Условия освоения ООП: **Полный срок**
Технология освоения ООП: **Традиционная**
Фактический срок освоения ООП: **2 года 3 мес.**

Формируемая участниками образовательных отношений и Формируемая участниками образовательных отношений по выбору студента

N п/п	Индекс	Наименование дисциплин	Формы контроля: Экзамены	Зачеты	Курсов. проекты	Курсов. работы	Межд.дисц.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 (Недель теор. обучения в семестре / часов в неделю): 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
																		Недель теор. обучения в семестре	18	18	18	18	18	13	0	0	0	0	0	0														
1	**Б1**	**Дисциплины (модули)**									**1188**		**360**	**54**	**144**	**162**	**828**													**33**				**6**	**16**	**11**								
2	**Б1.В**	**Формируемая участниками образовательных отношений**									**1188**																			**33**				**6**	**16**	**11**								
3	**Б1.В.ВВ**	**По выбору студента**	**2-4**				**4**				**1188**		**360**	**54**	**144**	**162**	**828**		**2**	**11**	**7**									**33**				**6**	**16**	**11**								
4	**М.1.5**	**Метаболическая инженерия**									**108**		**18**		**18**		**90**													**3**				**3**										
6	1.5.1	Метаболическая инженерия	2								108		18		18		90		1											3				3										
7	**М.1.6**	**Прикладная молекулярная биология и биоинженерия**									**324**		**144**	**18**		**126**	**180**													**9**					**4**	**5**								
9	1.6.1	Большой иммунохимический практикум		4							180		90			90	90				5									5						5								
10	1.6.2	Иммунохимические и молекулярно-генетические методы анализа	3								144		54	18		36	90			3										4					4									
11	**М.1.7**	**Проектный интенсив – ВС «Оптимизация получения продуктов биотехнологии»**									**216**		**36**		**36**		**180**													**6**				**6**										
13	1.7.1	Проект 1- ВС	2								216		36		36		180		2											6				6										
14	**М.1.8**	**Клеточные и генно-клеточные технологии**									**324**		**126**	**36**	**54**	**36**	**198**													**9**					**9**									
16	1.8.1	Патология и регенеративная медицина	3								144		54	18	36		90			3										4					4									
17	1.8.2	Проектирование генно-клеточных производств	3								180		72	18	18	36	108			4										5					5									
18	**М.1.9**	**Современные возможности химико-биологических экспертных исследования**									**324**		**144**	**18**	**36**	**90**	**180**													**9**					**4**	**5**								
20	1.9.1	Большой химико-биологический практикум		4							180		90			90	90				5									5						5								
21	1.9.2	Фармакология	3								144		54	18	36		90			3										4					4									
22	**М.1.10**	**Проектный практикум – А «Моделирование биотехнологических процессов»**									**108**		**18**		**18**		**90**													**3**				**3**										
24	1.10.1	Проект 1- А	2								108		18		18		90		1											3				3										
25	**М.1.11**	**Клеточные технологии в медицине и косметологии**									**324**		**126**	**36**	**18**	**72**	**198**													**9**					**9**									
27	1.11.1	Культивирование и методы изучения клеточных культур	3								180		72	18	18	36	108			4										5					5									
28	1.11.2	Физико-химические методы исследования в клеточной и молекулярной биологии	3								144		54	18		36	90			3										4					4									
29	**М.1.12**	**Проектный практикум – А «Основные аспекты клеточных и генных технологий»**									**108**		**18**		**18**		**90**													**3**					**3**									
31	1.12.1	Проект 1- А	3								108		18		18		90			1										3					3									
32	**М.1.13**	**Проектный интенсив – ВС «Прикладные клеточные и генные исследования»**									**216**		**36**		**36**		**180**													**6**						**6**								
34	1.13.1	Проект 1- ВС	4								216		36		36		180				2									6						6								

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

Директор института — М.В.Вараксин

Руководитель образовательной программы — М.А.Безматерных