

Б.2 Практики

Учебная практика Б.2.У													ЗЕТ		Студентов
Вид / Тип	Сем.	П/Г	Студентов	Нед.	Закр. каф.	Трудоёмкость	Норматив 1	Часов	Норматив 2	Часов	Форма контроля	Перечень реализуемых компетенций	Эксперт	Расчет	
Б.2.У.1 Учебная практика / Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	4	1	21	2	19	72	на (под)группу в неделю	36,00	на студента	1,50	диф.зачет	ОК-6, ОПК-1, ОПК-2, ПК-4, ПК-8	3	3	21
Итого						2		72					3	3	

Другие виды (производственных) практик Б.2.П													ЗЕТ		Студентов
Вид / Тип	Сем.	П/Г	Студентов	Нед.	Закр. каф.	Трудоёмкость	Норматив 1	Часов	Норматив 2	Часов	Форма контроля	Перечень реализуемых компетенций	Эксперт	Расчет	
Б.2.П.1 Производственная практика / Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	6	1	21	2	19	36	на (под)группу в неделю	18,00	на студента	1,50	диф.зачет	ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10	3	3	21
Б.2.П.2 Производственная практика / Научно-исследовательская работа	8	1	21	2	19	36	на (под)группу в неделю	18,00	на студента	1,50	диф.зачет	ОК-7, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-12	3	3	21
Б.2.П.3 Преддипломная практика / Преддипломная	10	1	21	4	19	84	на студента в неделю	1,00	на студента в неделю	1,00	диф.зачет	ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10	6	6	21
Итого						8		156					12	12	

Первый зам. директора по УР



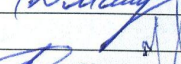

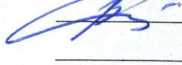

Начальник УМО

Декан фБДиКФО

Зав. кафедрой БТ

Руководитель УГНС

Руководитель ООП, разработчик РУП


 _____ / Харитонов В.А. /

 _____ / Куимова Л.М. /

 _____ / Мамашев Д.Р. /

 _____ / Кошелев Ю.А. /

 _____ / Севодин В.П. /

 _____ / Аверьянова Е.В. /

Нормы недель					
Вид	Неделя из ФГОСа (бак)	Неделя по Плану (бак)	Неделя из ФГОСа (маг)	Неделя по Плану (маг)	Итого недель из ФГОСа
Теоретическое обучение	172	172			172
Экзаменационные сессии	28	28			28
Итоговая Аттестация, выпускные экзамены					
Учебная практика, Другие Практики, НИР	10	10			10
Выпускная работа, Диссертация	6	6			6
Гос. Экзамены и защита					
Каникулы	44	44			44
Итого	260	260			260

Нормы часов	
Вид работы	Часов на студента
Экзамен	0,50
Зачет	0,25
Выпускная работа (маг)	20
Курсовой проект (+ к, р, э, г)	3,5
Курсовая работа	2,5
Итоговый междисциплинарный экзамен	2
Диссертация (маг)	38
Выпускной экзамен	5
Среднее по учебному заведению количеству студентов в группе	21,00
МАХ средн. нед. загрузка (час) бакалавр/магистр	16 14

Нормы часов по циклам			
Цикл	Часов из ФГОСа с Экз	Часов по Плану с Экз	Отклонение, %
Дисциплины (модули)	8104	8104	
Практики			
Государственная итоговая аттестация			
Факультативы			
Итого	8104	8104	

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ)			
Часов в одной ЗЕТ	36,0	ЗЕТ и КРЕДИТОВ на весь срок обучения вычисляются как суммы по листам Курс1- Курс7	Сокращение для кредитов Cr ECTS
ЗЕТ в неделе	1,5		
ЗЕТ на весь срок обучения	240		
КРЕДИТОВ на год обучения (дисциплины)	60		
КРЕДИТОВ на весь срок обучения	314		

Проверка	
Теоретическое обучение в норме!	
Средняя недельная загрузка студентов в пределах нормы!	15,9
Каникулы в норме!	
Отклонения от стандарта по циклам в пределах нормы!	
Часы по выпускной работе и диссертации в пределах нормы!	0/-38
Закрепление дисциплин и трудоемкость в норме!	
Объем годового контроля в пределах нормы!	17
Максимальное количество экзаменов в учебном году	7
Максимальное количество зачетов в учебном году	10
Максимальное количество курсовых проектов (+ к, р, э, г) в семестре	2
Максимальное количество курсовых работ в семестре	
Несбалансированные циклы:	-----
	ОК

Закрепление учебного плана	
Код основной закрепленной за специальностью кафедры	19
Специальность относится к факультету (аббревиатура)	ФХТиМ

Атрибуты учебного плана	
Дата утверждения ФГОС ВО (минимум содержания)	11 марта 2015 г.
Год начала подготовки по этому учебному плану	2011
ФГОС ВО (минимум содержания), на соответствие которому РУП проверен	

Итого 10 059 100%

Код	Наименование кафедры	Трудоёмкость	В процентах
1	Иностранных языков	386	3,8%
2	Гуманитарных наук	425	4,2%
3	Экономики предпринимательства	401	4,0%
4	Высшей математики и математической физики	611	6,1%
5	Физики	377	3,8%
6	Общей химии и экспертизы товаров	1 184	11,8%
7	Производственной безопасности и управления качеством	129	1,3%
8	Технической графики	228	2,3%
9	Информатики и вычислительной математики	341	3,4%
10	Теплогасоснабжения и вентиляции, процессов и аппаратов химической технологии	720	7,2%
11	Металлорежущих станков и инструментов		
12	Информационных управляющих систем		
13	Технической механики	264	2,6%
14	Ракетные двигатели и высокоэнергетические устройства автоматических систем		
15	Методов и средств измерений и автоматизации	345	3,4%
16	Химическая технология энергонасыщенных материалов и изделий		
17	Экономики коммерческих операций		
18	Автомобильный транспорт		
19	Биотехнологии	4 109	40,8%
20	Инновационного менеджмента		
21	Физического воспитания студентов	421	4,2%
22	Бухгалтерского учета, анализа и аудита		
23	Машины и аппараты химических и пищевых производств	119	1,2%

Бийский технологический институт (филиал) ФГБОУ ВПО "АлтГТУ им. И.И. Ползунова"
Рабочий учебный план: направление 19.03.01 "Биотехнология" профиль "Биотехнология" для группы БТ-13

19.03.01 для БТ-13 о. з. plm

Курс 1 Утвержден: Ученым Советом ВУЗа от 29.05.2015 г. Протокол № 4

№	Блок	Дисциплина	Осень(1) Нед. ТО+, Экз, РП : 18 3								Контроль	Весна(2) Нед. ТО+, Экз, РП : 18 3								Контроль	Итого АЧ за год					ЗЕТ	Каф	Сем-Сем			
			Объем работы студента в АЧ в семестре										Объем работы студента в АЧ в семестре																		
			Лек	Лаб	Пр	КСР	Ауд	СРС	Изуч	Экз		Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР	Ауд	СРС	Изуч		Экз	Всего	Ауд	СРС	Изуч				Экз	Всего	
1	Б1.Б.1	Иностранный язык			18		18	54	72		72	3			18		18	54	72		72	3	36	108	144		144	4	1	1-4	
2	Б1.Б.2	История	18		18		36	36	72		72	3			18		18	54	72		72	3	36	108	144		144	4	1	1-4	
3	Б1.Б.6	Математика	18		18		36	54	90	36	126	Э	18		18	1	37	53	90	36	126	Эк	73	107	180	72	252	7	4	1-3	
4	Б1.Б.7	Информатика	18	16		1	35	73	108	36	144	Эк										Эк	87	165	252	36	288	8	5	1-2	
5	Б1.Б.8	Физика	18	16			34	56	90		90	3	18	16	18	1	53	109	162	36	198	Эк	86	130	216	36	252	7	6	1-2	
6	Б1.Б.9	Общая и неорганическая химия	18	16			34	56	90		90	3	18	16	18		68	76	144	36	180	Э	118	134	252	72	324	9	19	1-2	
7	Б1.Б.13	Общая биология и микробиология	18	32			50	58	108	36	144	Э	36	32								Э	55	89	144		144	4	8	1-2	
8	Б1.Б.15	Инженерная графика	18		18	1	37	53	90		90	Зк			2		2	34	36		36	3	2	34	36		36	1	21	2-4	
9	Б1.Б.21	Физическая культура											18		18		36	36	72		72	3	36	36	72		72	2	2	2-2	
10	Б1.В.1	Основы социального государства													1		1	63	64		64		2	162	164		164			21	1-4
11	Б1.ДВ12	Прикладная физическая культура			1		1	99	100		100	3			1		1	63	64		64		2	162	164		164			21	1-4
12	Б1.ДВ12	Физическое воспитание			1		1	99	100		100	3			1		1	63	64		64		2	162	164		164			21	1-4
Всего АЧ			126	80	73	2	281	539	820	108	928	108	64	111	2	285	535	820	144	964	566	1074	1640	252	1892	48,00					
АЧ/Нед			7	4	4		16	30	45,6	<	<	6	4	6		16	30	45,6	<	<				<	<	<					
Всего АЧ/Нед /в том числе физической культуры			15	/			Δ=	152	54	162	1134		/			Δ=	152	54	162	1134				1944	324	2268	63				
Должно быть АЧ/Нед до																	Должно быть до														
Должно быть АЧ на экзамены																	Максимум ЗЕТ по графику														
Предельное количество АЧ																	Должно быть Сг ECTS														
Экзаменов																	Оценка планирования:														
Зачетов																	Удовлетворительно														
Курсовых проектов, к, р, э, г, о																															
Курсовых работ																															
Всего за учебный год			Неделя ТО			36	Неделя на экзамены			6															Итого						
ЗЕТ за курс без Факультативов / Факультативы			48,00																												

Обозначения: Э-экзамен 3-зачет Р-курсовая работа П-курсовой проект
 АЧ-академических часов ЗЕТ-зачетных единиц трудоемкости
 ГИА-Государственная итоговая аттестация
 РП - распределенная практика и НИР, контрольные работы (к), рефераты (р), эссе (э), расчетно-графические работы (г), оценка (о)

Итоговая аттестация, выпускные экзамены (Д)			
Практики (У,П) + распределенная			
Итого			

Бийский технологический институт (филиал) ФГБОУ ВПО "АлтГТУ им. И.И. Ползунова"
Рабочий учебный план: направление 19.03.01 "Биотехнология" профиль "Биотехнология" для группы БТ-13

Курс 2 Утвержден: Ученым Советом ВУЗа от 29.05.2015 г. Протокол № 4

19.03.01 для БТ-13 о_з.plm

№	Блок	Дисциплина	Осень(3) Нед. ТО+, Экз, РП : 18 3							Контроль	Весна(4) Нед. ТО+, Экз, РП : 18 3							Контроль	Итого АЧ за год					ЗЕТ	Каф	Сем-Сем					
			Объем работы студента в АЧ в семестре								Объем работы студента в АЧ в семестре								Ауд	СРС	Изуч	Экз	Всего								
			Лек	Лаб	Пр	КСР	Ауд	СРС	Изуч		Экз	Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР	Ауд										СРС	Изуч	Экз	Всего	
1	Б1.Б.1	Иностранный язык			36		36	54	90		90	3			36		36	54	90	36	126	Э	72	108	180	36	216	6	1	1-4	
2	Б1.Б.3	Философия	18		18		36	72	108	36	144	Э												36	72	108	36	144	4	2	3-3
3	Б1.Б.6	Математика	18		36	1	55	89	144	36	180	Эк												55	89	144	36	180	5	4	1-3
4	Б1.Б.10	Органическая химия											18	16	18		52	56	108		108	3		52	56	108		108	3	19	4-5
5	Б1.Б.16	Прикладная механика	18	16	18	1	53	91	144	36	180	Эк												53	91	144	36	180	5	13	3-3
6	Б1.Б.20	Процессы и аппараты биотехнологии											18	16	18		52	56	108		108	3		52	56	108		108	3	10	4-5
7	Б1.Б.21	Физическая культура													2		2	34	36		36	3		2	34	36		36	1	21	2-4
8	Б1.В.3	Информационные технологии											18	16			34	74	108		108	3		34	74	108		108	3	9	4-4
9	Б1.В.4	Химия элементов	36	16			52	56	108	36	144	Э												52	56	108	36	144	4	6	3-3
10	Б1.В.6	Коллоидная химия											18	32			50	58	108	36	144	Э		50	58	108	36	144	4	6	4-4
11	Б1.В.7	Аналитическая химия											18	32	18		68	76	144	36	180	Э		68	76	144	36	180	5	6	4-4
12	Б1.ДВ1	Основы информационной культуры	18		18		36	36	72		72	3												36	36	72		72	2	19	3-3
13	Б1.ДВ1	Культурология	18		18		36	36	72		72	3												36	36	72		72	2	2	3-3
14	Б1.ДВ12	Прикладная физическая культура			1		1	99	100		100	3			1		1	63	64		64			2	162	164		164		21	1-4
15	Б1.ДВ12	Физическое воспитание			1		1	99	100		100	3			1		1	63	64		64			2	162	164		164		21	1-4
Всего АЧ			108	32	127	2	269	497	766	144	910		90	112	93		295	471	766	108	874		564	968	1532	252	1784		45,00		
АЧ/Нед			6	2	7		15	28	42,6	<	<		5	6	5		16	26	42,6	<	<				<	<	<	<			
Всего АЧ/Нед /в том числе физической культуры			15	/			Δ= 206	54	162	1134		16	/			Δ= 206	54	162	1134					1944	324	2268	63				
Должно быть АЧ/Нед до																															
Должно быть АЧ на экзамены																															
Предельное количество АЧ																															
Экзаменов								4									3														
Зачетов								3									4														
Курсовых проектов, к, р, э, г, о								2																							
Курсовых работ																															
Всего за учебный год			Недель ТО			36	Недель на экзамены			6																					
ЗЕТ за курс без Факультативов / Факультативы			48,00																												

Обозначения: Э-экзамен 3-зачет Р-курсовая работа П-курсовой проект
 АЧ-академических часов ЗЕТ-зачетных единиц трудоемкости
 ГИА-Государственная итоговая аттестация

РП - распределенная практика и НИР, контрольные работы (к), рефераты (р), эссе (э), расчетно-графические работы (г), оценка (о)

	Нед	АЧ	ЗЕТ
Итоговая аттестация, выпускные экзамены (Д)			
Практики (У,П) + распределенная	2	108	3
Итого	2	108	3

Бийский технологический институт (филиал) ФГБОУ ВПО "АлтГТУ им. И.И. Ползунова"
Рабочий учебный план: направление 19.03.01 "Биотехнология" профиль "Биотехнология" для группы БТ-13

Курс 3 Утвержден: Ученым Советом ВУЗа от 29.05.2015 г. Протокол № 4

19.03.01 для БТ-13 о_z.plm

№	Блок	Дисциплина	Осень(5) Нед. ТО+, Экз, РП : 18 3								Контроль	Весна(6) Нед. ТО+, Экз, РП : 18 3								Контроль	Итого АЧ за год					ЗЕТ	Каф	Сем-Сем								
			Объем работы студента в АЧ в семестре									Объем работы студента в АЧ в семестре																								
			Лек	Лаб	Пр	КСР	Ауд	СРС	Изуч	Экз		Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР	Ауд	СРС	Изуч		Экз	Всего	Ауд	СРС	Изуч				Экз	Всего						
1	Б1.Б.4	Правоведение	18		18			36	36	72									36	36	72		72	2	2	5-5										
2	Б1.Б.10	Органическая химия	18	32	18			68	76	144	36								68	76	144	36	180	5	19	4-5										
3	Б1.Б.12	Экология	18		18	1		37	35	72	36								37	35	72	36	108	3	10	5-5										
4	Б1.Б.17	Электротехника и электроника																	18	16	18		52	56	108	36	144	Э	52	56	108	36	144	4	15	6-6
5	Б1.Б.19	Основы биотехнологии																	18	16	18		52	92	144	36	180	Э	52	92	144	36	180	5	19	6-6
6	Б1.Б.20	Процессы и аппараты биотехнологии	18	16	18	1		53	91	144	36								53	91	144	36	180	5	10	4-5										
7	Б1.В.2	Основы маркетинга																	18		18		36	36	72		72	3	36	36	72		72	2	3	6-6
8	Б1.В.5	Органическая химия II																	18	32	18		68	76	144	36	180	Э	68	76	144	36	180	5	19	6-6
9	Б1.В.8	Физико-химические методы анализа	18	32				50	58	108									50	58	108					108	3	50	58	108		108	3	6	5-5	
10	Б1.В.10	Процессы и аппараты биотехнологии (проект)																			36		36	36	72		72	3П	36	36	72		72	2	10	6-6
11	Б1.В.12	Теоретические основы биотехнологии	18	16	18			52	128	180	36								52	128	180	36	216	6	19	5-5										
12	Б1.В.14	Методы контроля и сертификации биотехнологических продуктов																	18	16	18		52	56	108		108	3	52	56	108		108	3	19	6-6
Всего АЧ			108	96	90	2		296	424	720	144								90	80	126		296	352	648	108	756		592	776	1368	252	1620	45,00		
АЧ/Нед			6	5	5			16	24	40,0	<	<							5	4	7		16	20	36,0	<	<									
Всего АЧ/Нед /в том числе физической культуры			16	/				Δ= 252	54	162	1134								16	/			Δ= 324	54	162	1134				1944	324	2268	63			
Должно быть АЧ/Нед до																		Должно быть до																		
Должно быть АЧ на экзамены																																				
Предельное количество АЧ																																				
Экзаменов																									Максимум ЗЕТ по графику											
Зачетов																									Должно быть Сг ECTS											
Курсовых проектов, к, р, э, г, о																									Оценка планирования:											
Курсовых работ																									Удовлетворительно											
Всего за учебный год			Неделя ТО	36	Неделя на экзамены	6																Нед	АЧ	ЗЕТ												
ЗЕТ за курс без Факультативов / Факультативы			48,00																	Итоговая аттестация, выпускные экзамены (Д)																
																		Практики (У,П) + распределенная			2	108	3													
																		Итого			2	108	3													

Э-экзамен 3-зачет Р-курсовая работа П-курсовой проект
 Обозначения: АЧ-академических часов ЗЕТ-зачетных единиц трудоемкости
 ГИА-Государственная итоговая аттестация
 РП - распределенная практика и НИР, контрольные работы (к), рефераты (р), эссе (э), расчетно-графические работы (г), оценка (о)

Итоговая аттестация, выпускные экзамены (Д)			
Практики (У,П) + распределенная	2	108	3
Итого	2	108	3

Бийский технологический институт (филиал) ФГБОУ ВПО "АлтГТУ им. И.И. Ползунова"
Рабочий учебный план: направление 19.03.01 "Биотехнология" профиль "Биотехнология" для группы БТ-13

Курс 4 Утвержден: Ученым Советом ВУЗа от 29.05.2015 г. Протокол № 4

19.03.01 для БТ-13 о. z.plm

№	Блок	Дисциплина	Осень(7) Нед. ТО+, Экз, РП : 18 3							Контроль	Весна(8) Нед. ТО+, Экз, РП : 18 3							Контроль	Итого АЧ за год					ЗЕТ	Каф	Сем-Сем				
			Объем работы студента в АЧ в семестре								Объем работы студента в АЧ в семестре								Ауд	СРС	Изуч	Экз	Всего							
			Лек	Лаб	Пр	КСР	Ауд	СРС	Изуч		Экз	Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР	Ауд										СРС	Изуч	Экз	Всего
1	Б1.Б.5	Экономика	18		18	1	37	71	108	36	144	Эк									37	71	108	36	144	4	3	7-7		
2	Б1.Б.11	Физическая химия	18	16	18		52	56	108		108	Э	18	16	18		52	92	144	36	180	Э	104	148	252	36	288	8	6	7-8
3	Б1.Б.14	Основы биохимии и молекулярной биологии	18	16			34	38	72		72	Э	18	32			50	58	108	36	144	Э	84	96	180	36	216	6	19	7-8
4	Б1.Б.18	Безопасность жизнедеятельности											18	12	4		34	74	108		108	Э	34	74	108		108	3	7	8-8
5	Б1.В.9	Химия биологически активных веществ	36	32	18		86	94	180	36	216	Э											86	94	180	36	216	6	19	7-7
6	Б1.В.11	Оборудование биотехнологических производств											18		18		36	72	108		108	Э	36	72	108		108	3	23	8-8
7	Б1.В.13	Промышленная биотехнология	18	16			34	38	72		72	Э	18	16			34	74	108	36	144	Э	68	112	180	36	216	6	19	7-8
8	Б1.В.15	Системы управления технологическими процессами	18	16	18		52	92	144	36	180	Э											52	92	144	36	180	5	15	7-7
9	Б1.ДВ4	Биохимические основы синтеза метаболитов											18	16			34	38	72		72	Э	34	38	72		72	2	19	8-8
10	Б1.ДВ4	Биохимия микроорганизмов											18	16			34	38	72		72	Э	34	38	72		72	2	19	8-8
11	Б1.ДВ9	Основы научных исследований											36				36	36	72		72	Э	36	36	72		72	2	19	8-9
12	Б1.ДВ9	Применение новых технологий в научной работе											36				36	36	72		72	Э	36	36	72		72	2	19	8-9
Всего АЧ			126	96	72	1	295	389	684	108	792		108	128	40		276	444	720	108	828		571	833	1404	216	1620	45,00		
АЧ/Нед			7	5	4		16	22	38,0	<	<		6	7	2		15	25	40,0	<	<				<	<	<	<		
Всего АЧ/Нед /в том числе физической культуры			16	/			Δ= 288	54	162	1134		15	/			Δ= 252	54	162	1134				1944	324	2268	63				
Должно быть АЧ/Нед до																														
Должно быть АЧ на экзамены																														
Предельное количество АЧ																														
Экзаменов							3									3														
Зачетов							3									4														
Курсовых проектов, к, р, э, г, о							1																							
Курсовых работ																														
Всего за учебный год			Неделя ТО		36	Неделя на экзамены		6																						
ЗЕТ за курс без Факультативов / Факультативы			48,00																											

Э-экзамен 3-зачет Р-курсовая работа П-курсовой проект
 АЧ-академических часов ЗЕТ-зачетных единиц трудоемкости
 ГИА-Государственная итоговая аттестация
 РП - распределенная практика и НИР, контрольные работы (к), рефераты (р), эссе (э), расчетно-графические работы (г), оценка (о)

Итоговая аттестация, выпускные экзамены (Д)			Нед	АЧ	ЗЕТ
Практики (У.П) + распределенная			2	108	3
Итого			2	108	3

Максимум ЗЕТ по графику
 Должно быть Сг ECTS
 Оценка планирования:
Удовлетворительно

Бийский технологический институт (филиал) ФГБОУ ВПО "АлтГТУ им. И.И. Ползунова"
Рабочий учебный план: направление 19.03.01 "Биотехнология" профиль "Биотехнология" для группы БТ-13

Курс 5 Утвержден: Ученым Советом ВУЗа от 29.05.2015 г. Протокол № 4

19.03.01 для БТ-13 о. z.plm

№	Блок	Дисциплина	Осень(9) Нед. ТО+, Утвержде: 18 3										Контроль	Весна(10) Нед. ТО+, Экз, РП : 10 1										Контроль	Итого АЧ за год					ЗЕТ	Каф	Сем.Сем
			Объем работы студента в АЧ в семестре											Объем работы студента в АЧ в семестре											Ауд	СРС	Изуч	Экз	Всего			
			Лек	Лаб	Пр	КСР	Ауд	СРС	Изуч	Экз	Всего	Лек		Лаб	Пр	КСР	Ауд	СРС	Изуч	Экз	Всего											
1	Б1.В.16	Проектирование биотехнологических производств	18	18			36	72	108	36	144	Э			40	40	68	108	108	П	76	140	216	36	252	7	19	9-9				
2	Б1.ДВ2	Фармакоэкономика	18		18		36	36	72		72	З									36	36	72		72	2	19	9-9				
3	Б1.ДВ2	Бизнес-планирование	18		18		36	36	72		72	З									36	36	72		72	2	3	9-9				
4	Б1.ДВ3	Основы промышленной микробиологии	18	24			42	66	108		108	З									42	66	108		108	3	19	9-9				
5	Б1.ДВ3	Молекулярная биология клетки	18	24			42	66	108		108	З									42	66	108		108	3	19	9-9				
6	Б1.ДВ5	Методы создания активных биотехнологических субстанций	18	32			50	94	144	36	180	Э									50	94	144	36	180	5	19	9-9				
7	Б1.ДВ5	Биоорганический синтез	18	32			50	94	144	36	180	Э									50	94	144	36	180	5	19	9-9				
8	Б1.ДВ6	Культивирование промышленных продуцентов	18	24			42	66	108		108	З									42	66	108		108	3	19	9-9				
9	Б1.ДВ6	Методы получения промышленных штаммов микроорганизмов	18	24			42	66	108		108	З									42	66	108		108	3	19	9-9				
10	Б1.ДВ7	Основы асептики в биотехнологических производствах											20	16		36	36	72	72	З	36	36	72		72	2	19	10-10				
11	Б1.ДВ7	Современные биотехнологические способы утилизации отходов											20	16		36	36	72	72	З	36	36	72		72	2	19	10-10				
12	Б1.ДВ8	Методы выделения и очистки биотехнологических продуктов											20	32		52	56	108	108	З	52	56	108		108	3	19	10-10				
13	Б1.ДВ8	Биотрансформация органических соединений											20	32		52	56	108	108	З	52	56	108		108	3	19	10-10				
14	Б1.ДВ9	Основы научных исследований		36			36	36	72		72	З									36	36	72		72	2	19	8-9				
15	Б1.ДВ9	Применение новых технологий в научной работе		36			36	36	72		72	З									36	36	72		72	2	19	8-9				
16	Б1.ДВ10	Принципы организации биофармацевтического производства в соответствии с GMP											20		6	26	46	72	36	108	Э	26	46	72	36	108	3	19	10-10			
17	Б1.ДВ10	Технологический менеджмент в биотехнологии											20		6	26	46	72	36	108	Э	26	46	72	36	108	3	3	10-10			
18	Б1.ДВ11	Технология переработки растительного лекарственного сырья	18	32			50	58	108		108	З									50	58	108		108	3	19	9-9				
19	Б1.ДВ11	Экологическая биотехнология	18	32			50	58	108		108	З									50	58	108		108	3	19	9-9				
Всего АЧ			108	166	18		292	428	720	72	792		60	48	46	154	206	360	36	396	446	634	1080	108	1188	33,00						
АЧ/Нед			6	9	1		16	24	40,0	<	<		6	5	5	15	21	36,0	<	<			<	<	<	<						
Всего АЧ/Нед /в том числе физической культуры			16	/			Δ= 252	54	162	1134		16	/		Δ= 180	54	54	594				1512	216	1728	48							
Должно быть АЧ/Нед до																							Должно быть до									
Должно быть АЧ на экзамены																																
Предельное количество АЧ																																
Экзаменов																												Максимум ЗЕТ по графику				
Зачетов																												Должно быть Ст ECTS				
Курсовых проектов, к, р, э, г, о																												Оценка планирования:				
Курсовых работ																												Удовлетворительно				
Всего за учебный год			Неделя ТО 28										Неделя на экзамены 4																			
ЗЕТ за курс без Факультативов / Факультативы			48,00																													

Э-экзамен 3-зачет Р-курсовая работа П-курсовой проект
 Обозначения: АЧ-академических часов ЗЕТ-зачетных единиц трудоемкости
 ГИА-Государственная итоговая аттестация
 РП - распределенная практика и НИР, контрольные работы (к), рефераты (р), эссе (э), расчетно-графические работы (г), оценка (о)

Итоговая аттестация, выпускные экзамены (Д)			
Практики (У,П) + распределенная	4	216	6
Выпускная работа (Д)	6	324	9
Итого	10	540	15

