

Квалификация	Срок обуч. (#г #м)
бакалавр	5
очно-заочная	

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
Бийский технологический институт (филиал) ФГБОУ ВПО "АлтГТУ им. И.И. Ползунова"  
БТИ АлтГТУ

Утверждаю  
Директор  
"20" 2015 г.  
/ Леонов Г.В. /



План одобрен Ученым советом вуза  
29.05.2015 протокол № 4

# РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

бакалавров

очно-заочная

форма обучения

19.03.01

составлен на основании ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.01 "Биотехнология", утвержденного Приказом Минобрнауки России "11" марта 2015 г. №193

направление 19.03.01 "Биотехнология"  
профиль "Биотехнология"  
для группы БТ-13

## Календарный учебный график

К урс н	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Экзаменационные сессии			Гос. Экзамены и защита			
													О	В	Итого	Каникулы	Студентов	Групп	Курс
1					К Э Э Э Э К					Э Э Э К К К К К К К			16	18	36	6	10	52	21 1 1
2					К Э Э Э Э К					Э Э Э У У К К К К К			18	18	36	6	8	52	21 1 2
3					К Э Э Э Э К					Э Э Э П П К К К К К			18	18	36	6	8	52	21 1 3
4					К Э Э Э Э К					Э Э Э П П К К К К К			18	18	36	6	8	52	21 1 4
5						Э П* П* П* П*	Д Д Д Д Д К К К К	13-19 апр	18-24 мая	22-28 июня	29 июня - 5 июля	6-12 июля	13-19 июля	20-26 июля	27 июля - 2 авг	3-10 авг	10-16 авг	17-23 авг	24-30 авг

Обозначения:  - Теоретическое обучение

- Экзаменационные сессии

У - Учебная практика

П\* - Преддипломная практика

число - Наличие распределенной практики или НИР  - Переаттестовано

К - Каникулы

П - Производственные практики

Д - Государственная итоговая аттестация

= - Неделя отсутствует



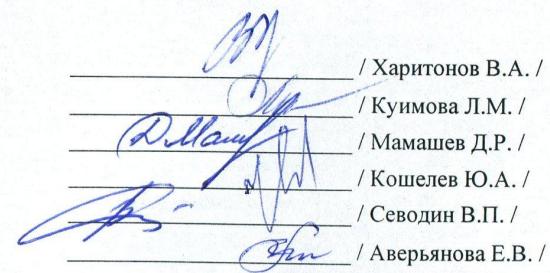




## Б.2 Практики

Учебная практика Б.2.У													Перечень реализуемых компетенций			ЗЕТ		Студентов
Вид / Тип		Сем.	П/Г	Студентов	Нед.	Закр. каф.	Трудоемкость	Норматив 1	Часов	Норматив 2	Часов	Форма контроля	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							72									3	3	
Другие виды (производственных) практик Б.2.П													Перечень реализуемых компетенций			ЗЕТ		Студентов
Вид / Тип		Сем.	П/Г	Студентов	Нед.	Закр.каф.	Трудоемкость	Норматив 1	Часов	Норматив 2	Часов	Форма контроля	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							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	Недель из ФГОСа (бак)	Недель по Плану (бак)	Недель из ФГОСа (маг)	Недель 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 (max)	20
Курсовой проект (+ к, р, э, г)	3,5
Курсовая работа	2,5
Итоговый междисциплинарный экзамен	2
Диссертация (max)	38
Выпускной экзамен	5
Среднее по учебному заведению количество студентов в группе	21,00
MAX 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 в неделю	1,5
ЗЕТ на весь срок обучения	240
КРЕДИТОВ на год обучения (дисциплины)	60
КРЕДИТОВ на весь срок обучения	314
Сокращение для кредитов Cr ECTS	

**ЗЕТ и КРЕДИТОВ на весь срок обучения вычисляются как суммы по листам Курс1-Курс7**

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: -----	OK

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	

<i>Код</i>	<i>Наименование кафедры</i>	<i>Итого</i>	<i>10 059</i>	<i>100%</i>
		<i>Трудоемкость</i>		<i>В процентах</i>
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	Теплогазоснабжения 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 высокоенергетические 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.p1m

**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								Итого АЧ за год											
			Лек	Лаб	Пр	КСР	Ауд	СРС	Изуч		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	36	108	144	144	4	1	1-4			
2	Б1.Б.2	История	18	18			36	36	72		72	3									36	36	72	72	2	2	1-1			
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									35	73	108	36	144	4	9	1-1		
5	Б1.Б.8	Физика	18	16			34	56	90		90	3	18	16	18	1	53	109	162	36	198	Эк	87	165	252	36	288	8	5	1-2
6	Б1.Б.9	Общая и неорганическая химия	18	16			34	56	90		90	3	18	16	18		52	74	126	36	162	Э	86	130	216	36	252	7	6	1-2
7	Б1.Б.13	Общая биология и микробиология	18	32			50	58	108	36	144	Э	36	32			68	76	144	36	180	Э	118	134	252	72	324	9	19	1-2
8	Б1.Б.15	Инженерная графика	18		18	1	37	53	90		90	3k				18	18	36	54		54	3	55	89	144	144	4	8	1-2	
9	Б1.Б.21	Физическая культура														2	2	34	36		36	3	2	34	36		36	1	21	2-4
10	Б1.В.1	Основы социального государства														18	18	36	36	72	72	3	36	36	72		72	2	2	2-2
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
			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		
	AЧ/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		16	/		Δ=	152	54	162	1134										
	Должно быть АЧ/Нед до																													
	Должно быть АЧ на экзамены																													
	Предельное количество АЧ																													
	Экзаменов																													
	Зачетов																													
	Курсовых проектов, к, р, э, г, о																													
	Курсовых работ																													
	Недель ТО		36																											
	Всего за учебный год																													
	ЗЕТ за курс без Факультативов / Факультативы		48,00																											

Э-экзамен

З-зачет

Р-курсовая работа П-курсовый проект

Обозначения: АЧ-академических часов

ЗЕТ-зачетных единиц трудоемкости

ГИА-Государственная итоговая аттестация

контрольные работы (к), рефераты (р), эссе (э), расчетно-графические работы (г), оценка (о)

РП - распределенная практика и НИР,

Практики (У,П) + распределенная

Итоговая аттестация, выпускные экзамены (Д)	Нед	AЧ	ЗЕТ
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

№	Блок	Дисциплина	Осень(3)   Нед. ТО+, Экз, РП : 18 3							Весна(4)   Нед. ТО+, Экз, РП : 18 3							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	KCP	Ауд	CPC	Изуч	Экз	Всего	Лек	Лаб	Пр	KCP	Ауд	CPC	Изуч	Экз	Всего	Лек	Лаб	Пр	KCP	Ауд	CPC	Изуч	Экз	Всего					
1	Б1.Б.1	Иностранный язык					36		36	54	90				90	3											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		
	<b>Всего АЧ</b>		108	32	127	2	269	497	766	144	910		90	112	93		295	471	766	108	874			564	968	1532	252	1784	45,00					
	<b>AЧ/Нед</b>		6	2	7		15	28	42,6	<	<		5	6	5		16	26	42,6	<	<					<	<	<	<					
	<b>Всего АЧ/Нед /в том числе физической культуры</b>		15	/			Δ=	206	54	162	1134		16	/			Δ=	206	54	162	1134			1944	324	2268	63							
	<b>Должно быть АЧ на экзамены</b>																																	
	<b>Предельное количество АЧ</b>																																	
	<b>Экзаменов</b>																																	
	<b>Зачетов</b>																																	
	<b>Курсовых проектов, к, р, э, г, о</b>																																	
	<b>Курсовых работ</b>																																	
	<b>Всего за учебный год</b>																																	
	<b>Недель ТО</b>																																	
	<b>ЗЕТ за курс без Факультативов / Факультативы</b>																																	

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	Нед	АЧ	ЗЕТ
		2	108	3
		Итого	2	108

Максимум ЗЕТ по графику	Должно быть Cr 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

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

19.03.01 для БТ-13 о\_з.pml

Курс	Теоретическое обучение					ЗЕТ	Итоговая аттестация, выпускные экзамены (Д)			Практики (У,П), НИР (П)			Государственная итоговая аттестация (Д)			Государственные экзамены, защиты (Г)			АЧ	ЗЕТ		
	Итого АЧ						Нед	АЧ	ЗЕТ	Нед	АЧ	ЗЕТ	Нед	АЧ	ЗЕТ	Нед	АЧ	ЗЕТ				
	Ауд	СРС	Изуч	Экз	Всего																	
1	566	1 074	1 640	252	1 892	48													1 892	48		
2	564	968	1 532	252	1 784	45				2	108	3							1 892	48		
3	592	776	1 368	252	1 620	45				2	108	3							1 728	48		
4	571	833	1 404	216	1 620	45				2	108	3							1 728	48		
5	446	634	1 080	108	1 188	33				4	216	6	6	324	9				1 728	48		
6																						
7																						
Всего	2739	4285	7024	1080	8104	216				10	540	15	6	324	9				8968	240		

Распределение зачетных единиц по циклам

Часть\Учебный цикл (раздел)	1 Б1			2			3			4 Ф			5 Б.2 Практики и НИР			6 Б.3 ГИА			Факультативы			Всего			
	min	max	План	min	max	План	min	max	План	min	max	План	min	max	План	min	max	План	маx	План	min	max	План		
Базовая	114	126	118																	114	126	118			
Вариативная	93	102	98																	93	102	98			
Итого	216	219	216																	234	246	240			
Точность вычислений ЗЕТ	0,25	Точность вычисления ЗЕТ (У,П,Д,Г)			0,25															234	246	240			

Доля базовых дисциплин в общем объеме дисциплин (в ЗЕТ)	55%
Доля дисциплин по выбору в общем объеме вариативной части (в ЗЕТ) без учета элективных дисциплин по физ. культуре и спорту	42,0%
Доля дисциплин по выбору студента в общем объеме вариативной части (в ЗЕТ)	32,70%
Доля лекционных занятий (в ЧАС)	37,9%
Доля занятий в интерактивной форме (в ЧАС)	35,5%

Подлежит изучению ЗЕТ

240

Первый зам. директора по УР

/ Харитонов В.А. /

Начальник УМО

/ Куимова Л.М. /

Декан фБДиКФО

/ Мамашев Д.Р. /

Зав. кафедрой БТ

/ Кошелев Ю.А. /

Руководитель УГНС

/ Севодин В.П. /

Руководитель ООП, разработчик РУП

/ Аверьянова Е.В. /