МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Сыктывкарский лесной институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова» (СЛИ)

УТВЕРЖДАЮ

Директор СЛИ _____ *Гурьева Л. А.*

«27» 04 _____ *2017 г.*

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 6 от 11.04.2017

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

20.03.01

20.03.01 Техносферная безопасность

направленность (профиль) Инженерная защита окружающей среды

Кафедра: Охрана окружающей среды и техносферная безопасность

Факультет: Лесного и сельского хозяйства

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Очная
Срок обучения: 4г

+	*Виды деятельности*
☑	экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская
☑	научно-исследовательская

Год начала подготовки (по учебному плану) 2014

Образовательный стандарт № 246 от 21.03.2016

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ _____ */ Боровлева З. А./*

Зам. начальника УМУ _____ */ Шугина Т. И./*

Декан _____ */ Попова Т. В./*

Декан _____ */ Попова Т. В./*

Представитель основного работодателя _____ Нечаева Е.В. инженер-эколог ООО „Лудалес"

Учебный план бакалавриата 'o20.03.01-14-4-2445.plx', код направления 20.03.01, год начала подготовки 2014

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь					Ноябрь					Декабрь					Январь					Февраль					Март					Апрель					Май					Июнь					Июль					Август				
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I																		К	Э	Э	Э	К																			Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К
II																		К	Э	Э	К																			Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К
III																		К	Э	Э	Э	К																Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К
IV										К								Э К	Э К	Э	Э	К				К						Э	Пд Пд	Пд Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
	Теоретическое обучение и рассредоточенные практики	17	19	36	17	19	36	17	17	34	16 5/6	9 2/6	26 1/6	132 1/6
Э	Экзаменационные сессии	3	4	7	2	3	5	3	3	6	2 5/6	1 4/6	4 3/6	22 3/6
У	Учебная практика					2	2							2
П	Производственная практика								4	4				4
Пд	Преддипломная практика											4	4	4
Д	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы											6	6	6
К	Каникулы	2	7	9	2	7	9	2	6	8	1	8	9	35
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)										1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	2 2/6 (14 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		22	30	52	21	31	52	22	30	52	22	30	52	208
Студентов												5		
Групп												1		

План Учебный план бакалавриата 'o20.03.01-14-4-2445.plx', код направления 20.03.01, год начала подготовки 2014

-	-	-	Форма контроля						ЗЕТ		-	Итого акад.часов						Курс 1													
																		Сем. 1							Сем. 2						
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Экспертное	Факт	Часов в ЗЕТ	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Контроль	Интер часы	ЗЕТ	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Часы конт	ЗЕТ	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Часы конт
Блок 1.Дисциплины (модули)																															
Базовая часть																															
+	Б1.Б.01	Иностранный язык	3	12				123	8	8	36	288	288	120	141	27	47	1	36			16	20		2	72			36	36	
+	Б1.Б.02	История	1					1	3	3	36	108	108	50	31	27	14	3	108	16		34	31	27							
+	Б1.Б.03	Философия	5					5	4	4	36	144	144	32	76	36	6														
+	Б1.Б.04	Экономика		4				4	2	2	36	72	72	36	36		7														
+	Б1.Б.05	Математика	3	12				123	15	15	36	540	540	184	329	27	40	3.5	126	24		24	78		3.5	126	26		26	74	
+	Б1.Б.06	Информатика	1					1	6	6	36	216	216	84	87	45	27	6	216	16	68		87	45							
+	Б1.Б.07	Физика	2					2	5	5	36	180	180	88	38	54	20								5	180	36	16	36	38	54
+	Б1.Б.08	Теория горения и взрыва		7				7	3	3	36	108	108	50	58		6														
+	Б1.Б.09	**Химия:**	**23**					**23**	9	**9**		**324**	**324**	**118**	**125**	**81**	**32**								5	**180**	**18**	**16**	**36**	**56**	**54**
+	Б1.Б.09.01	Общая и неорганическая химия	2					2	5	5	36	180	180	70	56	54	20								5	180	18	16	36	56	54
+	Б1.Б.09.02	Органическая химия	3					3	4	4	36	144	144	48	69	27	12														
+	Б1.Б.10	Экология	1					1	3	3	36	108	108	32	49	27	6	3	108	16		16	49	27							
+	Б1.Б.11	Ноксология	2					2	5	5	36	180	180	72	54	54	14								5	180	36		36	54	54
+	Б1.Б.12	Начертательная геометрия. Инженерная графика	1	2				12	6	6	36	216	216	86	103	27	28	3	108	16	34		31	27	3	108		36		72	
+	Б1.Б.13	Механика	5					5	6	6	36	216	216	66	96	54	20														
+	Б1.Б.14	Метрология, стандартизация и сертификация	2					2	3	3	36	108	108	52	20	36	13								3	108	18	16	18	20	36
+	Б1.Б.15	Медико-биологические основы безопасности		5				5	3	3	36	108	108	48	60		10														
+	Б1.Б.16	Надежность технических систем и техногенный риск			6			6	4	4	36	144	144	52	92		10														
+	Б1.Б.17	Безопасность жизнедеятельности			3			3	4	4	36	144	144	46	98		12														
+	Б1.Б.18	Управление техносферной безопасностью	8					8	4	4	36	144	144	44	73	27	9														
+	Б1.Б.19	Надзор и контроль в сфере безопасности		8				8	3	3	36	108	108	40	68		8														
+	Б1.Б.20	Социология		7				7	3	3	36	108	108	32	76		6														
+	Б1.Б.21	Правоведение		2				2	2	2	36	72	72	36	36		7								2	72	18		18	36	
+	Б1.Б.22	Управление проектами		3				3	2	2	36	72	72	32	40		6														
+	Б1.Б.23	Физическая химия		2			2		3	3	36	108	108	50	58		13								3	108	18	24	8	58	
+	Б1.Б.24	Экологический менеджмент и экологический аудит		6		6			3	3	36	108	108	50	58		6														
+	Б1.Б.25	Экологическое нормирование и техническое регулирование	7					7	4	4	36	144	144	48	51	45	10														
+	Б1.Б.26	Физическая культура и спорт		1234					2	2	36	72	72	52	20			0.5	18	10			8		0.5	18	10			8	
									115	*115*		*4140*	*4140*	*1600*	*1973*	*567*	*377*	*20*	*720*	*98*	*102*	*90*	*304*	*126*	*32*	*1152*	*180*	*108*	*214*	*452*	*198*
Вариативная часть																															
+	Б1.В.01	Менеджмент	5					5	3	3	36	108	108	50	31	27	14														
+	Б1.В.02	Науки о Земле	1					1	5	5	36	180	180	48	96	36	10	5	180	24		24	96	36							
+	Б1.В.03	Экологическая безопасность при обращении с опасными отходами	4					4	5	5	36	180	180	72	72	36	14														
+	Б1.В.04	Экологический мониторинг	4					4	4	4	36	144	144	72	36	36	14														
+	Б1.В.05	Экономика и прогнозирование промышленного природопользования	5					5	5	5	36	180	180	48	87	45	10														
+	Б1.В.06	Химия окружающей среды	4					4	4	4	36	144	144	70	47	27	14														
+	Б1.В.07	Промышленная экология	6					6	4	4	36	144	144	50	58	36	6														
+	Б1.В.08	Водопотребление и водоотведение промышленных предприятий	8					8	5	5	36	180	180	48	96	36	6														

План Учебный план бакалавриата 'o20.03.01-14-4-2445.plx', код направления 20.03.01, год начала подготовки 2014

Курс 2														Курс 3														Курс 4													
Сем. 3							Сем. 4							Сем. 5							Сем. 6							Сем. 7							Сем. 8						
ЗЕТ	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Часы конт	ЗЕТ	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Часы конт	ЗЕТ	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Часы конт	ЗЕТ	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Часы конт	ЗЕТ	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Часы конт	ЗЕТ	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Часы конт
5	180			68	85	27																																			
														4	144	16		16	76	36																					
							2	72	18		18	36																													
8	288	34		50	177	27																																			
																												3	108	34		16	58								
4	**144**	**16**	**16**	**16**	**69**	**27**																																			
4	144	16	16	16	69	27																																			
														6	216	16	16	34	96	54																					
														3	108	24		24	60																						
																					4	144	26		26	92															
4	144	16	16	14	98																																				
																																			4	144	22		22	73	27
																																			3	108	20		20	68	
																												3	108	16		16	76								
2	72	16		16	40																																				
																					3	108	34		16	58															
																												4	144	24		24	51	45							
0.5	18	16			2		0.5	18	16			2																													
23.5	*846*	*98*	*32*	*164*	*471*	*81*	*2.5*	*90*	*34*		*18*	*38*		*13*	*468*	*56*	*16*	*74*	*232*	*90*	*7*	*252*	*60*		*42*	*150*		*10*	*360*	*74*		*56*	*185*	*45*	*7*	*252*	*42*		*42*	*141*	*27*
														3	108	16		34	31	27																					
							5	180	36	18	18	72	36																											
							4	144	36		36	36	36																											
														5	180	24		24	87	45																					
							4	144	36	34		47	27																											
																					4	144	34		16	58	36													
																																			5	180	32		16	96	36

План Учебный план бакалавриата 'о20.03.01-14-4-2445.plx', код направления 20.03.01, год начала подготовки 2014

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
4	Иностранные языки	ОК-13
7	Гуманитарные и социальные дисциплины	ОК-2
7	Гуманитарные и социальные дисциплины	ОК-11
15	Экономика отраслевых производств	ОПК-2
1	Высшая математика	ПК-22
3	Информационные системы	ОК-12; ОПК-1
21	Автоматизация технологических процессов и производств	ПК-22
25	Охрана окружающей среды и техносферная безопасность	ПК-22
		ОК-8; ОК-10; ПК-22
20	ЦБП, лесохимии и промышленной эколо	ОК-8; ПК-22
20	ЦБП, лесохимии и промышленной эколо	ОК-8; ОК-10; ПК-22
10	Воспроизводство лесных ресурсов, землеустройство и ландшафтная	ОК-4; ОПК-4; ПК-22
19	Общей и прикладной экологии	ОК-7; ОПК-5
8	Электрификация и механизация сельского хозяйства	ОК-12
24	Агроинженерия, электро- и теплоэнергетика	ПК-22; ПК-23
12	Машины и оборудование лесного комплекса	ОПК-1; ПК-21
25	Охрана окружающей среды и техносферная безопасность	ПК-16; ПК-20
25	Охрана окружающей среды и техносферная безопасность	ПК-15; ПК-17
12	Машины и оборудование лесного комплекса	ОК-15; ОПК-4
25	Охрана окружающей среды и техносферная безопасность	ПК-19
25	Охрана окружающей среды и техносферная безопасность	ПК-16; ПК-18
7	Гуманитарные и социальные дисциплины	ОК-5
7	Гуманитарные и социальные дисциплины	ОК-3
17	Менеджмент и маркетинг	ОК-6
19	Общей и прикладной экологии	ПК-21; ПК-22
25	Охрана окружающей среды и техносферная безопасность	ОК-9; ОК-14
25	Охрана окружающей среды и техносферная безопасность	ОПК-3; ПК-14
16	Физкультуры и спорта	ОК-1
17	Менеджмент и маркетинг	ОК-14; ПК-21
10	Воспроизводство лесных ресурсов, землеустройство и ландшафтная	ОК-7; ПК-19
19	Общей и прикладной экологии	ПК-19
19	Общей и прикладной экологии	ПК-14
25	Охрана окружающей среды и техносферная безопасность	ОПК-2; ПК-15
19	Общей и прикладной экологии	ПК-22
25	Охрана окружающей среды и техносферная безопасность	ОПК-1; ПК-21
25	Охрана окружающей среды и техносферная безопасность	ПК-14; ПК-19

План Учебный план бакалавриата 'o20.03.01-14-4-2445.plx', код направления 20.03.01, год начала подготовки 2014

-	-	-	Форма контроля						ЗЕТ		-	Итого акад.часов						Курс 1													
																		Сем. 1							Сем. 2						
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Экспертное	Факт	Часов в ЗЕТ	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Контроль	Интер часы	ЗЕТ	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Часы конт	ЗЕТ	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Часы конт
+	Б1.В.09	Инженерные методы защиты атмосферы, гидросферы, литосферы	7					7	4	4	36	144	144	68	49	27	14														
+	Б1.В.10	Экономика и организация производства	7					7	3	3	36	108	108	32	31	45	6														
+	Б1.В.11	Анализ безопасности и организация охраны труда на производстве			7			7	4	4	36	144	144	62	82		16														
+	Б1.В.12	Экологическая экспертиза, экологическая сертификация и экологическое страхование промышленных объектов	7					7	4	4	36	144	144	68	40	36	14														
+	Б1.В.13	Гидрогазодинамика	6					6	5	5	36	180	180	64	71	45	16														
+	Б1.В.14	Теплофизика			5			5	4	4	36	144	144	48	96		12														
+	Б1.В.15	Электроника и электротехника			4			4	4	4	36	144	144	52	92		13														
+	Б1.В.16	Элективные курсы по физической культуре и спорту		123456								328	328	328			.		54			54				54			54		
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**		**4**				**4**	3	**3**		**108**	**108**	**54**	**54**		**14**														
+	Б1.В.ДВ.01.01	Культурология		4				4	3	3	36	108	108	54	54		14														
-	Б1.В.ДВ.01.02	Эстетика		4				4	3	3	36	108	108	54	54		14														
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**	**6**					**6**	4	**4**		**144**	**144**	**68**	**40**	**36**	**14**														
+	Б1.В.ДВ.02.01	Экологическое право	6					6	4	4	36	144	144	68	40	36	14														
-	Б1.В.ДВ.02.02	Психология и педагогика	6					6	4	4	36	144	144	68	40	36	14														
+	Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**		**1**				**1**	3	**3**		**108**	**108**	**50**	**58**		**14**	3	**108**	**16**		**34**	**58**								
+	Б1.В.ДВ.03.01	Русский язык и культура речи		1				1	3	3	36	108	108	50	58		14	3	108	16		34	58								
-	Б1.В.ДВ.03.02	История лесной промышленности		1				1	3	3	36	108	108	50	58		14	3	108	16		34	58								
+	Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**		**6**				**6**	2	**2**		**72**	**72**	**32**	**40**		**6**														
+	Б1.В.ДВ.04.01	Этика делового общения		6				6	2	2	36	72	72	32	40		6														
-	Б1.В.ДВ.04.02	Язык и искусство общения		6				6	2	2	36	72	72	32	40		6														
+	Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5**	**3**					**3**	3	**3**		**108**	**108**	**50**	**31**	**27**	**14**														
+	Б1.В.ДВ.05.01	Метеорология и климатология	3					3	3	3	36	108	108	50	31	27	14														
-	Б1.В.ДВ.05.02	Гидравлика и теплотехника	3					3	3	3	36	108	108	50	31	27	14														
+	Б1.В.ДВ.06	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6**	**4**					**4**	3	**3**		**108**	**108**	**34**	**47**	**27**	**6**														
+	Б1.В.ДВ.06.01	Техносферная токсикология	4					4	3	3	36	108	108	34	47	27	6														
-	Б1.В.ДВ.06.02	Геоинформационные системы	4					4	3	3	36	108	108	34	47	27	6														
+	Б1.В.ДВ.07	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7**		**7**				**7**	3	**3**		**108**	**108**	**48**	**60**		**10**														
+	Б1.В.ДВ.07.01	Защита человека от опасных излучений		7				7	3	3	36	108	108	48	60		10														
-	Б1.В.ДВ.07.02	Мониторинг окружающей среды Республики Коми		7				7	3	3	36	108	108	48	60		10														
+	Б1.В.ДВ.08	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8**	**8**					**8**	5	**5**		**180**	**180**	**62**	**91**	**27**	**14**														
+	Б1.В.ДВ.08.01	Пожарная безопасность	8					8	5	5	36	180	180	62	91	27	14														
-	Б1.В.ДВ.08.02	Экологический аудит промышленных предприятий	8					8	5	5	36	180	180	46	107	27	7														
+	Б1.В.ДВ.09	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9**	**6**					**6**	5	**5**		**180**	**180**	**64**	**71**	**45**	**12**														
+	Б1.В.ДВ.09.01	Контроль качества воды и атмосферного воздуха	6					6	5	5	36	180	180	64	71	45	12														
-	Б1.В.ДВ.09.02	Основы токсикологии	6					6	5	5	36	180	180	64	71	45	12														
+	Б1.В.ДВ.10	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10**		**5**				**5**	2	**2**		**72**	**72**	**32**	**40**		**13**														
+	Б1.В.ДВ.10.01	Контроль качества грунтов		5				5	2	2	36	72	72	32	40		13														
-	Б1.В.ДВ.10.02	Инженерная психология		5				5	2	2	36	72	72	32	40		13														
+	Б1.В.ДВ.11	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11**	**4**			**4**			5	**5**		**180**	**180**	**72**	**72**	**36**	**14**														
+	Б1.В.ДВ.11.01	Утилизация и рекуперация отходов производства и потребления	4			4			5	5	36	180	180	72	72	36	14														

План Учебный план бакалавриата 'o20.03.01-14-4-2445.plx', код направления 20.03.01, год начала подготовки 2014

Курс 2														Курс 3														Курс 4													
Сем. 3							Сем. 4							Сем. 5							Сем. 6							Сем. 7							Сем. 8						
ЗЕТ	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Часы конт	ЗЕТ	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Часы конт	ЗЕТ	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Часы конт	ЗЕТ	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Часы конт	ЗЕТ	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Часы конт	ЗЕТ	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Часы конт
																												4	144	34		34	49	27							
																												3	108	16		16	31	45							
																												4	144	22		40	82								
																												4	144	34		34	40	36							
																					5	180	24	16	24	71	45													
														4	144	16	16	16	96																						
							4	144	18	16	18	92																												
	56			56				56			56				54			54				54			54															
							3	**108**	**18**		**36**	**54**																												
							3	108	18		36	54																												
							3	108	18		36	54																												
																					4	**144**	**34**		**34**	**40**	**36**													
																					4	144	34		34	40	36													
																					4	144	34		34	40	36													
																					2	**72**	**16**		**16**	**40**														
																					2	72	16		16	40														
																					2	72	16		16	40														
3	**108**	**16**		**34**	**31**	**27**																																		
3	108	16		34	31	27																																		
3	108	16		34	31	27																																		
							3	**108**	**18**	**16**		**47**	**27**																											
							3	108	18	16		47	27																											
							3	108	18	16		47	27																											
																												3	**108**	**24**	**24**		**60**								
																												3	108	24	24		60								
																												3	108	24	24		60								
																																			5	**180**	**28**		**34**	**91**	**27**
																																			5	180	28		34	91	27
																																			5	180	28		18	107	27
																					5	**180**	**32**	**16**	**16**	**71**	**45**														
																					5	180	32	16	16	71	45													
																					5	180	32	16	16	71	45													
														2	**72**		**32**		**40**																						
														2	72		32		40																						
														2	72			32	40																						
							5	**180**	**36**		**36**	**72**	**36**																											
							5	180	36		36	72	36																											

План Учебный план бакалавриата 'о20.03.01-14-4-2445.plx', код направления 20.03.01, год начала подготовки 2014

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
25	Охрана окружающей среды и техносферная безопасность	ОПК-1; ПК-14
15	Экономика отраслевых производств	ОПК-2; ПК-22
25	Охрана окружающей среды и техносферная безопасность	ОК-15; ПК-18
25	Охрана окружающей среды и техносферная безопасность	ПК-16
24	Агроинженерия, электро- и теплоэнергетика	ПК-22
24	Агроинженерия, электро- и теплоэнергетика	ПК-22
5	Теплотехники и гидравлики	ПК-22
7	Гуманитарные и социальные дисциплины	ОК-1
		ОК-2; ОК-10; ПК-22
7	Гуманитарные и социальные дисциплин	ОК-2; ОК-10; ПК-22
7	Гуманитарные и социальные дисциплин	ОК-2; ПК-22
		ОПК-3; ПК-22
25	Охрана окружающей среды и техносфе	ОПК-3; ПК-22
7	Гуманитарные и социальные дисциплин	ОК-4; ОК-8; ОК-10; ПК-19
		ОК-13; ПК-22
7	Гуманитарные и социальные дисциплин	ОК-13; ПК-22
7	Гуманитарные и социальные дисциплин	ОК-2; ПК-21
		ОК-2; ОК-5; ПК-22
7	Гуманитарные и социальные дисциплин	ОК-2; ОК-5; ПК-22
7	Гуманитарные и социальные дисциплин	ОК-2; ОК-5; ПК-22
		ПК-22
19	Общей и прикладной экологии	ПК-22
5	Теплотехники и гидравлики	ПК-22
		ПК-16
19	Общей и прикладной экологии	ПК-16
3	Информационные системы	ОК-12; ОПК-1; ПК-15
		ПК-15
25	Охрана окружающей среды и техносфе	ПК-15
25	Охрана окружающей среды и техносфе	ПК-14
		ПК-17
25	Охрана окружающей среды и техносфе	ПК-17
25	Охрана окружающей среды и техносфе	ПК-16
		ПК-22
25	Охрана окружающей среды и техносфе	ПК-22
25	Охрана окружающей среды и техносфе	ПК-16
		ПК-22
25	Охрана окружающей среды и техносфе	ПК-22
7	Гуманитарные и социальные дисциплин	ОК-6; ОК-8; ПК-19
		ПК-19
19	Общей и прикладной экологии	ПК-19

План Учебный план бакалавриата 'o20.03.01-14-4-2445.plx', код направления 20.03.01, год начала подготовки 2014

-	-	-	Форма контроля						ЗЕТ		-	Итого акад.часов						Курс 1													
																		Сем. 1							Сем. 2						
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Экспертное	Факт	Часов в ЗЕТ	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Контроль	Интер часы	ЗЕТ	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Часы конт	ЗЕТ	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Часы конт
-	Б1.В.ДВ.11.02	Основы микробиологии и биотехнологии	4			4			5	5	36	180	180	72	72	36	14													
									101	*101*		*3964*	*3964*	*1746*	*1588*	*630*	*310*	*8*	*342*	*40*		*112*	*154*	*36*		*54*			*54*		
									216	*216*		*8104*	*8104*	*3346*	*3561*	*1197*	*687*	*28*	*1062*	*138*	*102*	*202*	*458*	*162*	*32*	*1206*	*180*	*108*	*268*	*452*	*198*
Блок 2.Практики																															
Вариативная часть																															
+	Б2.В.01(У)	практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности			4				3	3	36	108	108		108																
+	Б2.В.02(П)	практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			6				6	6	36	216	216		216																
+	Б2.В.03(Пд)	преддипломная практика. Научно-исследовательская работа			8				6	6	36	216	216		216																
									15	*15*		*540*	*540*		*540*																
									15	*15*		*540*	*540*		*540*																
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																															
Базовая часть																															
+	Б3.Б.01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы							9	9	36	324	324		324																
									9	*9*		*324*	*324*		*324*																
									9	*9*		*324*	*324*		*324*																
ФТД.Факультативы																															
Вариативная часть																															
+	ФТД.В.01	Разработка проектов нормативов предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ		7				7	2	2	36	72	72	20	52																
									2	*2*		*72*	*72*	*20*	*52*																
									2	*2*		*72*	*72*	*20*	*52*																

План Учебный план бакалавриата 'o20.03.01-14-4-2445.plx', код направления 20.03.01, год начала подготовки 2014

Курс 2														Курс 3													Курс 4												
Сем. 3							Сем. 4							Сем. 5							Сем. 6						Сем. 7							Сем. 8					
ЗЕТ	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Часы конт	ЗЕТ	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Часы конт	ЗЕТ	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Часы конт	ЗЕТ	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Часы конт	ЗЕТ	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Часы конт	ЗЕТ	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Часы конт
							5	180	36		36	72	36																											
3	*164*	*16*		*90*	*31*	*27*	*28*	*1064*	*198*	*84*	*200*	*420*	*162*	*14*	*558*	*56*	*48*	*128*	*254*	*72*	*20*	*774*	*140*	*32*	*160*	*280*	*162*	*18*	*648*	*130*	*24*	*124*	*262*	*108*	*10*	*360*	*60*		*50*	*187*	*63*
26.5	*1010*	*114*	*32*	*254*	*502*	*108*	*30.5*	*1154*	*232*	*84*	*218*	*458*	*162*	*27*	*1026*	*112*	*64*	*202*	*486*	*162*	*27*	*1026*	*200*	*32*	*202*	*430*	*162*	*28*	*1008*	*204*	*24*	*180*	*447*	*153*	*17*	*612*	*102*		*92*	*328*	*90*
							3	108				108																												
																					6	216				216														
																																			6	216				216	
							3	*108*				*108*									*6*	*216*				*216*									*6*	*216*				*216*	
							3	*108*				*108*									*6*	*216*				*216*									*6*	*216*				*216*	
																																			9	324				324	
																																			9	*324*				*324*	
																																			9	*324*				*324*	
																												2	72	10		10	52								
																												2	*72*	*10*		*10*	*52*								
																												2	*72*	*10*		*10*	*52*								

План Учебный план бакалавриата 'о20.03.01-14-4-2445.plx', код направления 20.03.01, год начала подготовки 2014

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
10	Воспроизводство лесных ресурсов, земл	ПК-16
19	Общей и прикладной экологии	ПК-17; ПК-19
25	Охрана окружающей среды и техносферная безопасность	ПК-15; ПК-16
25	Охрана окружающей среды и техносферная безопасность	ПК-14; ПК-17; ПК-18; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23
25	Охрана окружающей среды и техносферная безопасность	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23
25	Охрана окружающей среды и техносферная безопасность	ПК-14