МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Санкт-Петербургский государственный аграрный университет"
Факультет технических систем, сервиса и энергетики

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 06 от 14.05.2019

УТВЕРЖДАЮ
Ректор _____ *Жулев Е.В.*
«___» _____ 20__ г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

20.03.01

Учебный план основной профессиональной образовательной программы
Направление подготовки бакалавра - 20.03.01 Техносферная безопасность
Тип образовательной программы - Академический бакалавр

Кафедра: Безопасности технологических процессов и производств

Квалификация: Бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Очно-заочная
Срок получения образования: 4г 6м

+	*Основной*	*Виды деятельности*
+	+	научно-исследовательская
+	-	проектно-конструкторская
+	-	сервисно-эксплуатационная
+	-	организационно-управленческая
+	-	экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019
Учебный год 2019-2020
Образовательный стандарт (ФГОС) № 246 от 21.03.2016

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР _____ */ Туфанов А.О./*

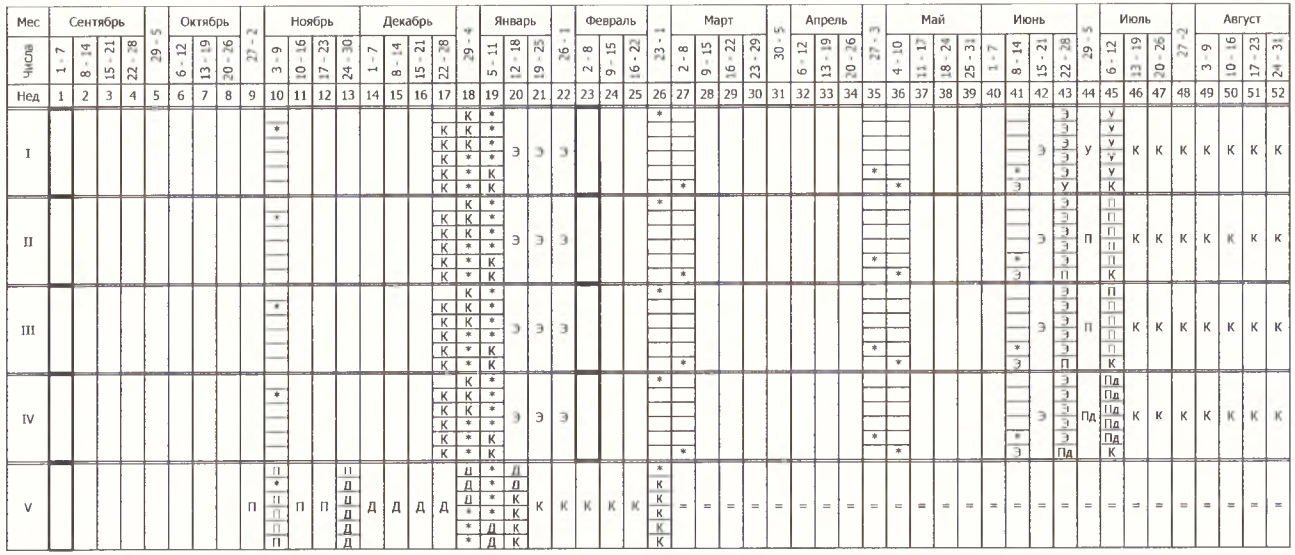
Директор ЦОУП _____ */ Зыкин А.В./*

Директор ЦУКОД _____ */ Бердникова Е.В./*

Декан факультета _____ */ Ружьев В.А./*

Заведующий выпускающей кафедрой _____ */ Овчаренко М.С./*

Календарный учебный график



Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 3	сем. 4	Всего	сем. 5	сем. 6	Всего	сем. 7	сем. 8	Всего	сем. 9	сем. А	Всего	
	Теоретическое обучение	16	18	34	16	18	34	16	18	34	16	18	34	8		8	144
Э	Экзаменационные сессии	3	2	5	3	2	5	3	2	5	3	2	5				20
У	Учебная практика		2	2													2
П	Производственная практика					2	2		2	2				4		4	8
Пд	Преддипломная практика											2	2				2
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты													6		6	6
К	Каникулы	1 4/6	7 1/6	8 5/6	1 4/6	7 1/6	8 5/6	1 4/6	7 1/6	8 5/6	1 4/6	7 1/6	8 5/6	6 3/6		6 3/6	41 5/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 3/6 (9 дн)		1 3/6 (9 дн)	10 1/6 (61 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			не менее 12 нед. и не более 39 нед.			
Итого		22	30	**52**	22	30	**52**	22	30	**52**	22	30	**52**	26		**26**	234
Студентов																	
Групп																	

			Форма контроля				з.е.			Итого акад.часов						
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	Лек	Лаб	Пр	СР
Блок 1.Дисциплины (модули)																
Базовая часть																
+	Б1.Б.01	Химия			1		4	4	36	144	144	48	12	24	12	96
+	Б1.Б.02	Информатика	2	1			8	8	36	288	288	80	26	54		208
+	Б1.Б.03	Начертательная геометрия и инженерная графика	2	1			6	6	36	216	216	64	26	38		152
+	Б1.Б.04	История	1				3	3	36	108	108	36	12		24	72
+	Б1.Б.05	Иностранный язык	3	12			6	6	36	216	216	78		78		138
+	Б1.Б.06	Физика	3	12			11	11	36	396	396	132	38	80	14	264
+	Б1.Б.07	Математика	123	4			18	18	36	648	648	204	90		114	444
+	Б1.Б.08	Философия	3				3	3	36	108	108	36	12		24	72
+	Б1.Б.09	Экология		3			4	4	36	144	144	36	12		24	108
+	Б1.Б.10	Гидрогазодинамика			4		2	2	36	72	72	24	12		12	48
+	Б1.Б.11	Механика	45	6			9	9	36	324	324	112	38		74	212
+	Б1.Б.12	Управление техносферной безопасностью		4			3	3	36	108	108	36	12		24	72
+	Б1.Б.13	Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности		4			3	3	36	108	108	24	12		12	84
+	Б1.Б.14	Надзор и контроль в сфере безопасности		4			4	4	36	144	144	36	24		12	108
+	Б1.Б.15	Ноксология	5				4	4	36	144	144	46	12		34	98
+	Б1.Б.16	Теплофизика		5			3	3	36	108	108	34	12		22	74
+	Б1.Б.17	Электротехника и электроника		5			3	3	36	108	108	34	12		22	74
+	Б1.Б.18	Метрология, стандартизация и сертификация	6				5	5	36	180	180	42	28		14	138
+	Б1.Б.19	Экономика		6			4	4	36	144	144	42	14		28	102
+	Б1.Б.20	Безопасность жизнедеятельности	7				4	4	36	144	144	36	24		12	90
+	Б1.Б.21	Надежность технических систем и техногенный риск		8			3	3	36	108	108	46	16		30	62
+	Б1.Б.22	Теория горения и взрыва	9				3	3	36	108	108	24	12		12	84
+	Б1.Б.23	Физическая культура		23			2	2	36	72	72	26	26			46
							115	*115*		*4140*	*4140*	*1276*	*482*	*274*	*520*	*2846*
Вариативная часть																
+	Б1.В.01	Введение в специальность	1				4	4	36	144	144	36	20		16	108
+	Б1.В.02	Культурология		2			2	2	36	72	72	26	26			46
+	Б1.В.03	Материаловедение	5				2	2	36	72	72	24	12		12	48
+	Б1.В.04	Защита в чрезвычайных ситуациях	5			5	3	3	36	108	108	24	12		12	84
+	Б1.В.05	Физиология человека		7			4	4	36	144	144	50	12		38	94
+	Б1.В.06	Основы эргономики	7				4	4	36	144	144	24	12		12	120
+	Б1.В.07	Организация охраны труда	7				3	3	36	108	108	36	12		24	72
+	Б1.В.08	Охрана окружающей среды и основы природопользования	7				5	5	36	180	180	48	24		24	132
+	Б1.В.09	Производственная санитария и гигиена труда	7	68			8	8	36	288	288	86	40		46	202
+	Б1.В.10	Производственная безопасность	8	79			9	9	36	324	324	116	52		64	208
+	Б1.В.11	Менеджмент		7			2	2	36	72	72	24	12		12	48
+	Б1.В.12	Специальная оценка условий труда			8		6	6	36	216	216	60	30		30	156
+	Б1.В.13	Экономика безопасности труда			8	8	4	4	36	144	144	60	30		30	84
+	Б1.В.14	Основы пожарной безопасности	9				6	6	36	216	216	48	24		24	168
+	Б1.В.15	Правовые основы безопасности	9				3	3	36	108	108	14	4		10	94
+	Б1.В.16	Элективные курсы по физической культуре		12						328	328	12	12			316
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**		**3**			**3**	**3**		**108**	**108**	**36**	**12**		**24**	**72**
+	Б1.В.ДВ.01.01	История безопасности в АПК		3			3	3	36	108	108	36	12		24	72
	Б1.В.ДВ.01.02	Психология безопасности труда		3			3	3	36	108	108	36	12		24	72
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**		**3**			**3**	**3**		**108**	**108**	**36**	**12**		**24**	**72**
+	Б1.В.ДВ.02.01	Приборы и оборудование для оценки безопасности труда в АПК		3			3	3	36	108	108	36	12		24	72
	Б1.В.ДВ.02.02	Инженерно-техническая документация в АПК		3			3	3	36	108	108	36	12		24	72
+	Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**		**4**			**3**	**3**		**108**	**108**	**36**	**12**		**24**	**72**
+	Б1.В.ДВ.03.01	Проектирование безопасных технологий и средств безопасности в АПК		4			3	3	36	108	108	36	12		24	72
	Б1.В.ДВ.03.02	Прочностные расчеты элементов конструкций		4			3	3	36	108	108	36	12		24	72
+	Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**		**4**			**2**	**2**		**72**	**72**	**24**	**12**		**12**	**48**
+	Б1.В.ДВ.04.01	Конструкция и обслуживание мобильных машин		4			2	2	36	72	72	24	12		12	48
	Б1.В.ДВ.04.02	Технология организации производства		4			2	2	36	72	72	24	12		12	48
+	Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5**		**4**			**2**	**2**		**72**	**72**	**24**	**12**		**12**	**48**
+	Б1.В.ДВ.05.01	Деловой иностранный язык		4			2	2	36	72	72	24	12		12	48
	Б1.В.ДВ.05.02	Управление качеством		4			2	2	36	72	72	24	12		12	48
+	Б1.В.ДВ.06	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6**		**5**			**3**	**3**		**108**	**108**	**34**	**12**		**22**	**74**
+	Б1.В.ДВ.06.01	Машинная графика		5			3	3	36	108	108	34	12		22	74
-	Б1.В.ДВ.06.02	Оформление чертежей инженерных сетей		5			3	3	36	108	108	34	12		22	74
+	Б1.В.ДВ.07	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7**		**5**			**3**	**3**		**108**	**108**	**34**	**12**		**22**	**74**
+	Б1.В.ДВ.07.01	Безопасность эксплуатации строительных машин и оборудования		5			3	3	36	108	108	34	12		22	74
-	Б1.В.ДВ.07.02	Безопасность движения автомобилей и тракторных поездов		5			3	3	36	108	108	34	12		22	74
+	Б1.В.ДВ.08	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8**		**5**			**2**	**2**		**72**	**72**	**24**	**12**		**12**	**48**
+	Б1.В.ДВ.08.01	Техника безопасности при эксплуатации пневмо- и электро-, гидроинструмента на предприятиях АПК		5			2	2	36	72	72	24	12		12	48
-	Б1.В.ДВ.08.02	Меры безопасности при эксплуатации современных зарубежных с.-х. машин в Северо-Западном регионе		5			2	2	36	72	72	24	12		12	48
+	Б1.В.ДВ.09	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9**		**6**			**2**	**2**		**72**	**72**	**28**	**14**		**14**	**44**
+	Б1.В.ДВ.09.01	Правоведение		6			2	2	36	72	72	28	14		14	44
-	Б1.В.ДВ.09.02	Социология и политология		6			2	2	36	72	72	28	14		14	44
+	Б1.В.ДВ.10	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10**		**6**			**2**	**2**		**72**	**72**	**28**	**14**		**14**	**44**
+	Б1.В.ДВ.10.01	Основы математической теории надежности		6			2	2	36	72	72	28	14		14	44
-	Б1.В.ДВ.10.02	Основы теории массового обслуживания		6			2	2	36	72	72	28	14		14	44
+	Б1.В.ДВ.11	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11**		**6**			**2**	**2**		**72**	**72**	**28**	**14**		**14**	**44**
+	Б1.В.ДВ.11.01	Математические методы и электронные вычислительные машины в профилактике травматизма		6			2	2	36	72	72	28	14		14	44
	Б1.В.ДВ.11.02	Автоматизированные информационные технологии в охране труда		6			2	2	36	72	72	28	14		14	44
+	Б1.В.ДВ.12	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.12**		**6**			**3**	**3**		**108**	**108**	**42**	**14**		**28**	**66**

Индекс	Курс 1										Курс 2									
	Сем. 1					Сем. 2					Сем. 3					Сем. 4				
	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР
Б1.Б.01	4	12	24	12	96															
Б1.Б.02	3	12	24		72	5	14	30		136										
Б1.Б.03	3	12	24		72	3	14	14		80										
Б1.Б.04											3	12		24	72					
Б1.Б.05	2		24		48	2		30		42	2		24		48					
Б1.Б.06	4	12	38		94	4	14	30	14	86	3	12	12		84					
Б1.Б.07	5	24		24	132	6	30		30	156	5	24		24	132	2	12		36	24
Б1.Б.08											3	12		24	72					
Б1.Б.09											4	12		24	108					
Б1.Б.10																2	12		12	48
Б1.Б.11																2	12		24	36
Б1.Б.12																3	12		24	72
Б1.Б.13																3	12		12	84
Б1.Б.14																4	24		12	108
Б1.Б.15																				
Б1.Б.16																				
Б1.Б.17																				
Б1.Б.18																				
Б1.Б.19																				
Б1.Б.20																				
Б1.Б.21																				
Б1.Б.22																				
Б1.Б.23						1	14			22	1	12			24					
	21	*72*	*134*	*36*	*514*	*21*	*86*	*104*	*44*	*522*	*21*	*84*	*36*	*96*	*540*	*16*	*84*		*120*	*372*
Б1.В.01	4	20		16	108															
Б1.В.02						2	26			46										
Б1.В.03																				
Б1.В.04																				
Б1.В.05																				
Б1.В.06																				
Б1.В.07																				
Б1.В.08																				
Б1.В.09																				
Б1.В.10																				
Б1.В.11																				
Б1.В.12																				
Б1.В.13																				
Б1.В.14																				
Б1.В.15																				
Б1.В.16		6			158		6			158										
Б1.В.ДВ.01											**3**	**12**		**24**	**72**					
Б1.В.ДВ.01.01											3	12		24	72					
Б1.В.ДВ.01.02											3	12		24	72					
Б1.В.ДВ.02											**3**	**12**		**24**	**72**					
Б1.В.ДВ.02.01											3	12		24	72					
Б1.В.ДВ.02.02											3	12		24	72					
Б1.В.ДВ.03																**3**	**12**		**24**	**72**
Б1.В.ДВ.03.01																3	12		24	72
Б1.В.ДВ.03.02																3	12		24	72
Б1.В.ДВ.04																**2**	**12**		**12**	**48**
Б1.В.ДВ.04.01																2	12		12	48
Б1.В.ДВ.04.02																2	12		12	48
Б1.В.ДВ.05																**2**	**12**		**12**	**48**
Б1.В.ДВ.05.01																2	12		12	48
Б1.В.ДВ.05.02																2	12		12	48

Индекс	Курс 3										Курс 4										Курс 5					Закрепленная
	Сем. 5					Сем. 6					Сем. 7					Сем. 8					Сем. 9					
	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Код
Б1.Б.11	3	12		22	74	4	14		28	102																
Б1.Б.15	4	12		34	98																					
Б1.Б.16	3	12		22	74																					
Б1.Б.17	3	12		22	74																					
Б1.Б.18						5	28		14	138																
Б1.Б.19						4	14		28	102																
Б1.Б.20											4	24		12	90											
Б1.Б.21																3	16		30	62						
Б1.Б.22																2	10		10	52	1	2		2	32	
	13	[illegible]		*100*	*320*	*13*	*56*		*70*	*342*	*4*	*24*		*12*	*90*	*5*	*26*		[illegible]	*114*	*1*	*2*		*2*	*32*	
Б1.В.03	2	12		12	48																					
Б1.В.04	3	12		12	84																					
Б1.В.05											4	12		38	94											
Б1.В.06											4	12		12	120											
Б1.В.07											3	12		24	72											
Б1.В.08											5	24		24	132											
Б1.В.09						[illegible]	14		14	44	2	12		12	48	4	14		20	110						
Б1.В.10											3	12		24	72	4	30		30	84	2	10		10	52	
Б1.В.11											2	12		12	48											
Б1.В.12																6	30		30	156						
Б1.В.13																4	30		30	84						
Б1.В.14																					6	24		24	168	
Б1.В.15																					3	4		10	94	
Б1.В.ДВ.06	**3**	**12**		**22**	**74**																					
Б1.В.ДВ.06.01	3	12		22	74																					
Б1.В.ДВ.06.02	3	12		22	74																					
Б1.В.ДВ.07	**3**	**12**		**22**	**74**																					
Б1.В.ДВ.07.01	3	12		22	74																					
Б1.В.ДВ.07.02	3	12		22	74																					
Б1.В.ДВ.08	**2**	**12**		**12**	**48**																					
Б1.В.ДВ.08.01	2	12		12	48																					
Б1.В.ДВ.08.02	2	12		12	48																					
Б1.В.ДВ.09						**2**	**14**		**14**	**44**																
Б1.В.ДВ.09.01						2	14		14	44																
Б1.В.ДВ.09.02						2	14		14	44																
Б1.В.ДВ.10						**2**	**14**		**14**	**44**																
Б1.В.ДВ.10.01						2	14		14	44																
Б1.В.ДВ.10.02						2	14		14	44																
Б1.В.ДВ.11						**2**	**14**		**14**	**44**																
Б1.В.ДВ.11.01						2	14		14	44																
Б1.В.ДВ.11.02						2	14		14	44																
Б1.В.ДВ.12						**3**	**14**		**28**	**66**																

			Форма контроля				з.е.			Итого акад.часов							Курс 1										Курс 2										Курс 3										Курс 4										Курс 5					Закрепленная кафедра
																	Сем. 1					Сем. 2					Сем. 3					Сем. 4					Сем. 5					Сем. 6					Сем. 7					Сем. 8					Сем. 9					
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	Лек	Лаб	Пр	СР	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Код
+	Б1.В.ДВ.12.01	Основы делопроизводства		6			3	3	36	108	108	42	14		28	66																										3	14		28	66																
	Б1.В.ДВ.12.02	Патентоведение		6			3	3	36	108	108	42	14		28	66																										3	14		28	66																
+	Б1.В.ДВ.13	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.13**		**9**			3	**3**		**108**	**108**	**36**	**12**		**24**	**72**																																									**3**	**12**		**24**	**72**	
+	Б1.В.ДВ.13.01	Теория и практика рыночных отношений		9			3	3	36	108	108	36	12		24	72																																									3	12		24	72	
	Б1.В.ДВ.13.02	Организация и оплата труда		9			3	3	36	108	108	36	12		24	72																																									3	12		24	72	
							98	*98*		*3856*	*3856*	*1098*	*498*		*600*	*2758*	*4*	*26*		*16*	*266*	*2*	*32*			*204*	*6*	*24*		*18*	*144*	*7*	*36*		*48*	*168*	*13*	*60*		*80*	*328*	*11*	*70*		*84*	*242*	*23*	*96*		*146*	*586*	*18*	*104*		*110*	*434*	*14*	*50*		*69*	*386*	
							213	*213*		*7996*	*7996*	*2374*	*980*	*274*	*1120*	*5604*	*25*	*98*	*134*	*52*	*780*	*23*	*118*	*104*	*44*	*726*	*27*	*108*	*36*	*144*	*684*	*23*	*120*		*168*	[illegible]	*26*	*108*		*180*	*648*	*24*	*126*		*154*	*584*	*27*	*120*		*158*	*676*	*23*	*130*		*150*	[illegible]	*15*	*52*		*70*	*418*	
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		2			3	3	36	108	108					108						3				108																																					
+	Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			4		3	3	36	108	108					108																3				108																										
+	Б2.В.03(П)	Технологическая практика			6		3	3	36	108	108					108																										3				108																
+	Б2.В.04(П)	Педагогическая практика			9		3	3	36	108	108					108																																									3				108	
+	Б2.В.05(П)	Научно-исследовательская работа			8		3	3	36	108	108					108																																									3				108	
+	Б2.В.06(Пд)	Преддипломная практика			8		3	3	36	108	108					108																																				3				108						
							18	*18*		*648*	*648*					*648*						*3*				*108*						*3*				*108*						*3*				*108*						*3*				*108*	[illegible]				*216*	
							18	*18*		*648*	*648*					*648*						*3*				*108*						*3*				*108*						*3*				*108*						*3*				*108*	*6*				*216*	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																																																														
Базовая часть																																																														
+	Б3.Б.01(Г)	Государственная итоговая аттестация							36																																																					
+	Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы					9	9	36	324	324					324																																									9				324	
							9	*9*		*324*	*324*					*324*																																									*9*				*324*	
							9	*9*		*324*	*324*					*324*																																									*9*				*324*	
ФТД.Факультативы																																																														
Вариативная часть																																																														
+	ФТД.В.01	Риск-ориентированный подход в управлении охраной труда		2			2	2	36	72	72	14			14	58						2			14	58																																					
							2	*2*		*72*	*72*	*14*			*14*	*58*						*2*			*14*	*58*																																					
							2	*2*		*72*	*72*	*14*			*14*	*58*						*2*			*14*	*58*																																					