

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Сенченко Павел Васильевич  
 Должность: Проректор по учебной работе  
 Дата подписания: 22.02.2024 16:48:17  
 Уникальный программный ключ:  
 27e516f4c088deb62ba68945f4406e13fd454355

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
 "Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники"

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по УР \_\_\_\_\_ Сенченко П.В.

"\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

**20.03.01**

Техносферная безопасность

Профиль: Управление техносферной безопасностью  
 Кафедра: Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга  
 Факультет: Заочный и вечерний

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Форма обучения: Заочная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 680 от 25.05.2020

Срок получения образования: 5 л.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ
40.054	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ТРУДА
40.209	СПЕЦИАЛИСТ В СФЕРЕ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
40.117	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ (В ПРОМЫШЛЕННОСТИ)

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
-	организационно-управленческий
-	экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский

**СОГЛАСОВАНО**

Начальник УУ \_\_\_\_\_ / Саврук Е.В./

Начальник УО \_\_\_\_\_ / Каранский В.В./

Декан \_\_\_\_\_ / Осипов И.В./

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ / Туев В.И./

Руководитель ОП \_\_\_\_\_ / Несмелова Н.Н./

Календарный учебный график

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				Э	Э	Э													*					Э	Э	Э	К																			К	К	К	К	К	К	К	К													
II							Э	Э	Э										*								Э	Э	Э	К																							К	К	К	К	К	К	К	К						
III										Э	Э	Э	Э	К					*									У	У	Э	Э	Э	Э																								К	К	К	К	К	К	К	К		
IV														Э	Э	Э	Э	К	*											П	П	П	П	Э	Э	Э	Э																						К	К	К	К	К	К	К	К
V																			*	Э	Э	Э	Э	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	К	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К							

Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
	Теоретическое обучение	36	36	32	30	18	152
Э	Экзаменационные сессии	6	6	8	8	4	32
У	Учебная практика			2			2
П	Производственная практика				4		4
Пд	Преддипломная практика					14	14
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					6	6
К	Продолжительность каникул	63 дн	63 дн	63 дн	63 дн	63 дн	315 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	6 дн	6 дн	6 дн	6 дн	6 дн	30 дн
	Продолжительность	365 дн	366 дн	365 дн	365 дн	365 дн	
	Високосный год	-	+	-	-	-	

-	-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад. часов						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Закрепленная кафедра						
				Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Контр.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код	Наименование				
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>											201	201	7236	7236	704	680	6214	318	56	42	46	55	35	23				
<b>Обязательная часть</b>											126	126	4536	4536	488	476	3849	199	4	38	37	26	13	12				
	+	Б1.О.01	<b>Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)</b>		1123	1223		11122 233	26	26	936	936	86	86	818	32		12	9	5								
	+	Б1.О.01.01	Иностранный язык		12	2		122	12	12	432	432	26	26	394	12		6	6					20	Иностранного языка			
	+	Б1.О.01.02	История (история России, всеобщая история)			1		1	4	4	144	144	14	14	126	4		4					18	Истории и социальной работы				
	+	Б1.О.01.03	Деловые коммуникации		1			1	2	2	72	72	10	10	58	4		2					19	Философии и социологии				
	+	Б1.О.01.04	Философия			2		2	3	3	108	108	14	14	90	4			3				19	Философии и социологии				
	+	Б1.О.01.05	Безопасность жизнедеятельности			3		3	3	3	108	108	14	14	90	4				3			29	Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга				
	+	Б1.О.01.06	Правовые основы профессиональной деятельности		3			3	2	2	72	72	8	8	60	4				2			33	Теории права				
	+	Б1.О.02	<b>Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills – GHS)</b>	11122 3	22	1125		11111 22222 35	48	48	1728	1728	172	172	1478	78		22	18	4			4					
	+	Б1.О.02.01	Ноксология		2			2	5	5	180	180	8	8	163	9			5				29	Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга				
	+	Б1.О.02.02	Биология		1			1	5	5	180	180	14	14	157	9		5					29	Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга				
	+	Б1.О.02.03	Химия			1		1	4	4	144	144	28	28	112	4		4					29	Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга				
	+	Б1.О.02.04	Математика		1	12		112	12	12	432	432	30	30	385	17		9	3				15	Математики				
	+	Б1.О.02.05	Информатика и программирование		1			1	4	4	144	144	16	16	119	9		4					29	Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга				
	+	Б1.О.02.06	Физика		2			2	4	4	144	144	30	30	105	9			4				14	Физики				
	+	Б1.О.02.07	Геология			2		2	3	3	108	108	12	12	92	4			3				29	Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга				
	+	Б1.О.02.08	Общая экология		3	2		23	7	7	252	252	22	22	217	13			3	4			29	Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга				
	+	Б1.О.02.09	Основы педагогики и дефектологии			5		5	4	4	144	144	12	12	128	4							29	Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга				
	+	Б1.О.03	<b>Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)</b>	23455	12233 344	34	45	12223 33334 44455	50	50	1800	1800	224	212	1491	85	4	2	10	17	13	8						
	+	Б1.О.03.01	Введение в профессию		1			1	2	2	72	72	8	8	60	4		2					29	Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга				
	+	Б1.О.03.02	Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности		3			3	3	3	108	108	10	10	94	4			3				29	Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга				
	+	Б1.О.03.03	Техногенные системы и экологический риск		3			3	4	4	144	144	14	14	121	9			4				29	Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга				
	+	Б1.О.03.04	Системный анализ и моделирование процессов в техносфере		2			2	4	4	144	144	28	28	107	9			4				29	Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга				
	+	Б1.О.03.05	Физико-химические процессы в техносфере		2			2	3	3	108	108	22	22	82	4			3				29	Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга				
	+	Б1.О.03.06	Теплофизика		2			2	3	3	108	108	12	12	92	4			3				29	Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга				
	+	Б1.О.03.07	Теория горения и взрыва		4			4	3	3	108	108	12	12	92	4					3		29	Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга				
	+	Б1.О.03.08	Техногенные и природные ЧС		4		4	4	4	4	144	144	18	12	117	9					4		29	Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга				
	+	Б1.О.03.09	Гидрогазодинамика		3			3	3	3	108	108	12	12	92	4			3				29	Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга				
	+	Б1.О.03.10	Статистическая обработка данных		3			3	3	3	108	108	20	20	84	4			3				29	Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга				
	+	Б1.О.03.11	Геохимия и геофизика окружающей среды			3		3	4	4	144	144	14	14	126	4			4				29	Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга				
	+	Б1.О.03.12	Психологические аспекты безопасности		4			4	3	3	108	108	10	10	94	4					3		29	Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга				
	+	Б1.О.03.13	Основы искусственного интеллекта			4		4	3	3	108	108	16	16	88	4	4				3		29	Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга				
	+	Б1.О.03.14	Экономика природопользования с основами устойчивого развития		5			5	4	4	144	144	10	10	125	9						4		29	Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга			
	+	Б1.О.03.15	Управление техносферной безопасностью		5		5	5	4	4	144	144	18	12	117	9						4		29	Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга			
	+	Б1.О.04	<b>Модуль физической культуры и спорта</b>		1			1	2	2	72	72	6	6	62	4		2										
	+	Б1.О.04.01	Физическая культура и спорт		1			1	2	2	72	72	6	6	62	4		2						21	Физвоспитания и спорта			
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>											75	75	2700	2700	216	204	2365	119	52	4	9	29	22	11				
	+	Б1.В.02	<b>Модуль направленности (профиля) (major)</b>	33344 45	24455	3	35	23333 44444 555	50	50	1800	1800	154	142	1559	87	16		3	18	18	11						
	+	Б1.В.02.01	Экология человека		4			4	3	3	108	108	10	10	94	4					3		29	Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга				
	+	Б1.В.02.02	Безопасность труда		3			3	4	4	144	144	12	12	123	9	4		4				29	Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга				
	+	Б1.В.02.03	Безопасность жизнедеятельности		4			4	4	4	144	144	16	16	119	9					4		29	Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга				
	+	Б1.В.02.04	Надежность технических систем и техногенный риск		3		3	3	5	5	180	180	20	14	151	9	4		5				29	Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга				

	+	Б1.В.02.05	Системы защиты среды обитания			3			3	4	4	144	144	10	10	130	4			4	29	Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга				
	+	Б1.В.02.06	Организация подготовки работников в области охраны труда	4					4	4	4	144	144	10	10	125	9			4	29	Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга				
	+	Б1.В.02.07	Промышленная безопасность	4					4	4	4	144	144	10	10	125	9			4	29	Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга				
	+	Б1.В.02.08	Управление профессиональными рисками	5			5	5	5	5	5	180	180	16	10	155	9				5	29	Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга			
	+	Б1.В.02.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору 1 (ДВ.1)</b>			<b>2</b>			<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>94</b>	<b>4</b>	<b>4</b>		3						
	+	Б1.В.02.ДВ.01.01	Психология труда			2			2	3	3	108	108	10	10	94	4	4		3		29	Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга			
	-	Б1.В.02.ДВ.01.02	Социология труда			2			2	3	3	108	108	10	10	94	4	4		3		29	Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга			
	+	Б1.В.02.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору 2 (ДВ.2)</b>			<b>5</b>			<b>5</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>94</b>	<b>4</b>					3				
	+	Б1.В.02.ДВ.02.01	Экологическая токсикология			5			5	3	3	108	108	10	10	94	4				3	29	Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга			
	-	Б1.В.02.ДВ.02.02	Промышленная токсикология			5			5	3	3	108	108	10	10	94	4				3	29	Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга			
	+	Б1.В.02.ДВ.03	<b>Дисциплины по выбору 3 (ДВ.3)</b>			<b>3</b>			<b>3</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>180</b>	<b>180</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>161</b>	<b>9</b>	<b>4</b>		5						
	+	Б1.В.02.ДВ.03.01	Несчастные случаи на производстве			3			3	5	5	180	180	10	10	161	9	4		5		29	Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга			
	-	Б1.В.02.ДВ.03.02	Профессиональные заболевания			3			3	5	5	180	180	10	10	161	9	4		5		29	Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга			
	+	Б1.В.02.ДВ.04	<b>Дисциплины по выбору 4 (ДВ.4)</b>			<b>4</b>			<b>4</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>94</b>	<b>4</b>				3					
	+	Б1.В.02.ДВ.04.01	Экологический менеджмент и аудит			4			4	3	3	108	108	10	10	94	4				3	29	Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга			
	-	Б1.В.02.ДВ.04.02	Менеджмент и аудит промышленной безопасности			4			4	3	3	108	108	10	10	94	4				3	29	Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга			
	+	Б1.В.02.ДВ.05	<b>Дисциплины по выбору 5 (ДВ.5)</b>			<b>5</b>			<b>5</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>94</b>	<b>4</b>					3				
	+	Б1.В.02.ДВ.05.01	Надзор и контроль в сфере экологической безопасности			5			5	3	3	108	108	10	10	94	4				3	29	Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга			
	-	Б1.В.02.ДВ.05.02	Надзор и контроль на опасных производственных объектах			5			5	3	3	108	108	10	10	94	4				3	29	Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга			
	+	Б1.В.03	<b>Модуль проектной деятельности (minor)</b>			<b>1</b>	<b>12233</b>	<b>34</b>			<b>11223</b>	<b>334</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>900</b>	<b>900</b>	<b>62</b>	<b>62</b>	<b>806</b>	<b>32</b>	<b>36</b>	4	6	11	4	
	+	Б1.В.03.01	Основы проектной деятельности			1	12				112	6	6	216	216	18	18	186	12	12	4	2			46	Учебное управление
	+	Б1.В.03.ДВ.01	<b>Модуль проектной деятельности (по выбору-1)</b>			<b>2</b>			<b>2</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>132</b>	<b>4</b>	<b>6</b>			4					
	+	Б1.В.03.ДВ.01.01	Проектная деятельность (ППО-1)			2			2	4	4	144	144	8	8	132	4	6			4				29	Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга
	-	Б1.В.03.ДВ.01.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-1)			2			2	4	4	144	144	8	8	132	4	6			4				29	Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга
	+	Б1.В.03.ДВ.01.03	Социальная активность лиц с инвалидностью			2			2	4	4	144	144	8	8	132	4	6			4				18	Истории и социальной работы
	+	Б1.В.03.ДВ.02	<b>Модуль проектной деятельности (по выбору-2)</b>			<b>3</b>			<b>3</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>132</b>	<b>4</b>	<b>6</b>			4					
	+	Б1.В.03.ДВ.02.01	Проектная деятельность (ППО-2)			3			3	4	4	144	144	8	8	132	4	6			4				29	Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга
	-	Б1.В.03.ДВ.02.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)			3			3	4	4	144	144	8	8	132	4	6			4				29	Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга
	+	Б1.В.03.ДВ.02.03	Основы коммуникации и самоорганизации студентов с инвалидностью			3			3	4	4	144	144	8	8	132	4	6			4				18	Истории и социальной работы
	+	Б1.В.03.ДВ.03	<b>Модуль проектной деятельности (по выбору-3)</b>			<b>3</b>			<b>3</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>132</b>	<b>4</b>	<b>6</b>			4					
	+	Б1.В.03.ДВ.03.01	Проектная деятельность (ППО-3)			3			3	4	4	144	144	8	8	132	4	6			4				29	Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга
	-	Б1.В.03.ДВ.03.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-3)			3			3	4	4	144	144	8	8	132	4	6			4				29	Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга
	+	Б1.В.03.ДВ.03.03	Формирование личностных ценностей в контексте образовательного пространства			3			3	4	4	144	144	8	8	132	4	6			4				18	Истории и социальной работы
	+	Б1.В.03.ДВ.04	<b>Модуль проектной деятельности (по выбору-4)</b>			<b>4</b>			<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>132</b>	<b>4</b>	<b>6</b>				4				
	+	Б1.В.03.ДВ.04.01	Проектная деятельность (ППО-4)			4			4	4	4	144	144	8	8	132	4	6				4			29	Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга
	-	Б1.В.03.ДВ.04.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)			4			4	4	4	144	144	8	8	132	4	6				4			29	Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга
	+	Б1.В.03.ДВ.04.03	Разработка и проведение тренингов по интеграции личности в общество			4			4	4	4	144	144	8	8	132	4	6				4			18	Истории и социальной работы
	+	Б1.В.03.ДВ.05	<b>Модуль проектной деятельности (по выбору-5)</b>			<b>3</b>			<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>92</b>	<b>4</b>				3					
	+	Б1.В.03.ДВ.05.01	Оценка эффективности проектов			3			3	3	3	108	108	12	12	92	4				3				10	Менеджмента
	-	Б1.В.03.ДВ.05.02	Экономика и финансы предприятий			3			3	3	3	108	108	12	12	92	4				3				9	Экономики
<b>Блок 2.Практика</b>											30	30	1080	1080	12	12	1068		1080		3	6	21			
<b>Обязательная часть</b>											9	9	324	324	8	8	316		324		3	6				
	+	Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа			3			3	3	108	108	4	4	104		108			3				29	Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга	
	+	Б2.О.02(П)	Проектно-технологическая практика			4			6	6	216	216	4	4	212		216				6			29	Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга	
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>											21	21	756	756	4	4	752		756				21			
	+	Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика			5			21	21	756	756	4	4	752		756					21		29	Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга	
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>											9	9	324	324			324						9			
	+	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	5					9	9	324	324			324							9		29	Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга	
<a href="https://admit.rsu.ru/programs/1621">https://admit.rsu.ru/programs/1621</a>											9	9	324	324	34	34	278	12		6		3				
	+	ФТД.01	<b>Модуль общеуниверситетских факультативов</b>			<b>11</b>			<b>11</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>216</b>	<b>216</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>184</b>	<b>8</b>			6						

	+	ФТД.01.01	Education design		1			1	4	4	144	144	10	10	130	4		4				46	Учебное управление	
	+	ФТД.01.02	Управление личными финансами		1			1	2	2	72	72	14	14	54	4		2				9	Экономики	
	+	ФТД.03	<b>Факультативы, устанавливаемые выпускающей кафедрой</b>		<b>3</b>			<b>3</b>	3	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>94</b>	<b>4</b>				3				
	+	ФТД.03.01	Эпидемиология		3			3	3	3	108	108	10	10	94	4				3			29	Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга

№ п/п	№ п/п	№ п/п	№ п/п	Итого по плану			2019 г.												2020 г.												Итого по плану	Итого факт	Итого по плану	Итого факт	Итого по плану	Итого факт	Итого по плану	Итого факт	Итого по плану	Итого факт																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
				кв. I	кв. II	кв. III	кв. IV	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь											декабрь																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
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	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.01.04	Философия	
Б1.О.03	Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	
Б1.О.03.04	Системный анализ и моделирование процессов в техносфере	
Б2.О.02(П)	Проектно-технологическая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющих ресурсы и ограничений	УК
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.01.05	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.03	Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	
Б1.О.03.15	Управление техносферной безопасностью	
Б1.В.03	Модуль проектной деятельности (minor)	
Б1.В.03.01	Основы проектной деятельности	
Б1.В.03.ДВ.01.01	Проектная деятельность (ГПО-1)	
Б1.В.03.ДВ.01.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-1)	
Б1.В.03.ДВ.01.03	Социальная активность лиц с инвалидностью	
Б1.В.03.ДВ.02.01	Проектная деятельность (ГПО-2)	
Б1.В.03.ДВ.02.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)	
Б1.В.03.ДВ.02.03	Основы коммуникации и самоорганизации студентов с инвалидностью	
Б1.В.03.ДВ.03.01	Проектная деятельность (ГПО-3)	
Б1.В.03.ДВ.03.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-3)	
Б1.В.03.ДВ.03.03	Формирование личностных ценностей в контексте образовательного пространства	
Б1.В.03.ДВ.04.01	Проектная деятельность (ГПО-4)	
Б1.В.03.ДВ.04.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)	
Б1.В.03.ДВ.04.03	Разработка и проведение тренингов по интеграции личности в общество	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.01.02	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.01.03	Деловые коммуникации	
Б1.В.03	Модуль проектной деятельности (minor)	
Б1.В.03.ДВ.01.01	Проектная деятельность (ГПО-1)	
Б1.В.03.ДВ.01.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-1)	
Б1.В.03.ДВ.01.03	Социальная активность лиц с инвалидностью	
Б1.В.03.ДВ.02.01	Проектная деятельность (ГПО-2)	
Б1.В.03.ДВ.02.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)	
Б1.В.03.ДВ.02.03	Основы коммуникации и самоорганизации студентов с инвалидностью	
Б1.В.03.ДВ.03.01	Проектная деятельность (ГПО-3)	
Б1.В.03.ДВ.03.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-3)	
Б1.В.03.ДВ.03.03	Формирование личностных ценностей в контексте образовательного пространства	
Б1.В.03.ДВ.04.01	Проектная деятельность (ГПО-4)	
Б1.В.03.ДВ.04.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)	

Б1.В.03.ДВ.04.03	Разработка и проведение тренингов по интеграции личности в общество	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.01.01	Иностранный язык	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.01.01	Иностранный язык	
Б1.О.01.02	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.01.03	Деловые коммуникации	
Б1.О.01.04	Философия	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.01.06	Правовые основы профессиональной деятельности	
Б1.О.02	Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills – GHS)	
Б1.О.02.09	Основы педагогики и дефектологии	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01.01	Education design	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.04	Модуль физической культуры и спорта	
Б1.О.04.01	Физическая культура и спорт	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.01.05	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.02	Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills – GHS)	
Б1.О.02.01	Ноксология	
Б1.О.02.08	Общая экология	
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.02.05	Системы защиты среды обитания	
Б1.В.02.ДВ.03.01	Несчастные случаи на производстве	
Б1.В.02.ДВ.03.02	Профессиональные заболевания	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.03	Факультативы, устанавливаемые выпускающей кафедрой	
ФТД.03.01	Эпидемиология	
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК
Б1.О.02	Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills – GHS)	
Б1.О.02.09	Основы педагогики и дефектологии	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК



Б1.О.03	Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	
Б1.О.03.14	Экономика природопользования с основами устойчивого развития	
Б1.В.03	Модуль проектной деятельности (minor)	
Б1.В.03.ДВ.05.01	Оценка эффективности проектов	
Б1.В.03.ДВ.05.02	Экономика и финансы предприятий	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Модуль общеуниверситетских факультативов	
ФТД.01.02	Управление личными финансами	
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.01.06	Правовые основы профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека;	ОПК
Б1.О.02	Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills – GHS)	
Б1.О.02.02	Биология	
Б1.О.02.03	Химия	
Б1.О.02.06	Физика	
Б1.О.02.07	Геология	
Б1.О.03	Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	
Б1.О.03.04	Системный анализ и моделирование процессов в техносфере	
Б1.О.03.05	Физико-химические процессы в техносфере	
Б1.О.03.06	Теплофизика	
Б1.О.03.07	Теория горения и взрыва	
Б1.О.03.09	Гидрогазодинамика	
Б1.О.03.11	Геохимия и геофизика окружающей среды	
Б1.О.03.13	Основы искусственного интеллекта	
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления;	ОПК
Б1.О.02	Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills – GHS)	
Б1.О.02.01	Ноксология	
Б1.О.02.08	Общая экология	
Б1.О.03	Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	
Б1.О.03.01	Введение в профессию	
Б1.О.03.02	Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности	
Б1.О.03.03	Техногенные системы и экологический риск	
Б1.О.03.07	Теория горения и взрыва	
Б1.О.03.08	Техногенные и природные ЧС	
Б1.О.03.12	Психологические аспекты безопасности	
Б1.О.03.14	Экономика природопользования с основами устойчивого развития	
Б1.О.04	Модуль физической культуры и спорта	
Б1.О.04.01	Физическая культура и спорт	
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа	

Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности.	ОПК
Б1.О.02	Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills – GHS)	
Б1.О.02.09	Основы педагогики и дефектологии	
Б1.О.03	Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	
Б1.О.03.08	Техногенные и природные ЧС	
Б1.О.03.15	Управление техносферной безопасностью	
Б2.О.02(П)	Проектно-технологическая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.02	Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills – GHS)	
Б1.О.02.04	Математика	
Б1.О.02.05	Информатика и программирование	
Б1.О.03	Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	
Б1.О.03.10	Статистическая обработка данных	
Б1.О.03.13	Основы искусственного интеллекта	
Б2.О.02(П)	Проектно-технологическая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский

ПК-1	Способен к проведению научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы	ПК
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.02.01	Экология человека	
Б1.В.02.04	Надежность технических систем и техногенный риск	
Б1.В.02.07	Промышленная безопасность	
Б1.В.02.ДВ.03.01	Несчастные случаи на производстве	
Б1.В.02.ДВ.03.02	Профессиональные заболевания	
Б1.В.03	Модуль проектной деятельности (minor)	
Б1.В.03.01	Основы проектной деятельности	
Б1.В.03.ДВ.01.01	Проектная деятельность (ГПО-1)	
Б1.В.03.ДВ.01.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-1)	
Б1.В.03.ДВ.02.01	Проектная деятельность (ГПО-2)	
Б1.В.03.ДВ.02.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)	
Б1.В.03.ДВ.03.01	Проектная деятельность (ГПО-3)	
Б1.В.03.ДВ.03.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-3)	
Б1.В.03.ДВ.04.01	Проектная деятельность (ГПО-4)	
Б1.В.03.ДВ.04.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)	
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.03	Факультативы, устанавливаемые выпускающей кафедрой	
ФТД.03.01	Эпидемиология	

Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий

ПК-2	способен осуществлять обеспечение функционирования системы управления охраной труда в организации	ПК
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.02.02	Безопасность труда	

Б1.В.02.03	Охрана труда
Б1.В.02.06	Организация подготовки работников в области охраны труда
Б1.В.02.08	Управление профессиональными рисками
Б1.В.02.ДВ.01.01	Психология труда
Б1.В.02.ДВ.01.02	Социология труда
Б1.В.02.ДВ.03.01	Несчастные случаи на производстве
Б1.В.02.ДВ.03.02	Профессиональные заболевания
Б1.В.02.ДВ.04.01	Экологический менеджмент и аудит
Б1.В.02.ДВ.04.02	Менеджмент и аудит промышленной безопасности
Б1.В.02.ДВ.05.01	Надзор и контроль в сфере экологической безопасности
Б1.В.02.ДВ.05.02	Надзор и контроль на опасных производственных объектах
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Тип задач профессиональной деятельности: экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский

ПК-3	способен осуществлять производственный контроль на опасном производственном объекте	ПК
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.02.04	Надежность технических систем и техногенный риск	
Б1.В.02.05	Системы защиты среды обитания	
Б1.В.02.07	Промышленная безопасность	
Б1.В.02.ДВ.01.01	Психология труда	
Б1.В.02.ДВ.01.02	Социология труда	
Б1.В.02.ДВ.02.01	Экологическая токсикология	
Б1.В.02.ДВ.02.02	Промышленная токсикология	
Б1.В.02.ДВ.04.01	Экологический менеджмент и аудит	
Б1.В.02.ДВ.04.02	Менеджмент и аудит промышленной безопасности	
Б1.В.02.ДВ.05.01	Надзор и контроль в сфере экологической безопасности	
Б1.В.02.ДВ.05.02	Надзор и контроль на опасных производственных объектах	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; УК-11
Б1.О.01.01	Иностранный язык	УК-4; УК-5
Б1.О.01.02	История (история России, всеобщая история)	УК-3; УК-5
Б1.О.01.03	Деловые коммуникации	УК-3; УК-5
Б1.О.01.04	Философия	УК-1; УК-5
Б1.О.01.05	Безопасность жизнедеятельности	УК-2; УК-8
Б1.О.01.06	Правовые основы профессиональной деятельности	УК-6; УК-11
Б1.О.02	Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills – GHS)	УК-6; УК-8; УК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4
Б1.О.02.01	Ноксология	УК-8; ОПК-2
Б1.О.02.02	Биология	ОПК-1
Б1.О.02.03	Химия	ОПК-1
Б1.О.02.04	Математика	ОПК-4
Б1.О.02.05	Информатика и программирование	ОПК-4
Б1.О.02.06	Физика	ОПК-1
Б1.О.02.07	Геология	ОПК-1
Б1.О.02.08	Общая экология	УК-8; ОПК-2
Б1.О.02.09	Основы педагогики и дефектологии	УК-6; УК-9; ОПК-3
Б1.О.03	Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	УК-1; УК-2; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4
Б1.О.03.01	Введение в профессию	ОПК-2
Б1.О.03.02	Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности	ОПК-2
Б1.О.03.03	Техногенные системы и экологический риск	ОПК-2
Б1.О.03.04	Системный анализ и моделирование процессов в техносфере	УК-1; ОПК-1
Б1.О.03.05	Физико-химические процессы в техносфере	ОПК-1
Б1.О.03.06	Теплофизика	ОПК-1
Б1.О.03.07	Теория горения и взрыва	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.03.08	Техногенные и природные ЧС	ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.03.09	Гидрогазодинамика	ОПК-1
Б1.О.03.10	Статистическая обработка данных	ОПК-4
Б1.О.03.11	Геохимия и геофизика окружающей среды	ОПК-1
Б1.О.03.12	Психологические аспекты безопасности	ОПК-2
Б1.О.03.13	Основы искусственного интеллекта	ОПК-1; ОПК-4
Б1.О.03.14	Экономика природопользования с основами устойчивого развития	УК-10; ОПК-2
Б1.О.03.15	Управление техносферной безопасностью	УК-2; ОПК-3
Б1.О.04	Модуль физической культуры и спорта	УК-7; ОПК-2
Б1.О.04.01	Физическая культура и спорт	УК-7; ОПК-2
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2; УК-3; УК-8; УК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля) (major)	УК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.02.01	Экология человека	ПК-1
Б1.В.02.02	Безопасность труда	ПК-2

Б1.В.02.03	Охрана труда	ПК-2
Б1.В.02.04	Надежность технических систем и техногенный риск	ПК-1; ПК-3
Б1.В.02.05	Системы защиты среды обитания	УК-8; ПК-3
Б1.В.02.06	Организация подготовки работников в области охраны труда	ПК-2
Б1.В.02.07	Промышленная безопасность	ПК-1; ПК-3
Б1.В.02.08	Управление профессиональными рисками	ПК-2
Б1.В.02.ДВ.01	Дисциплины по выбору 1 (ДВ.1)	ПК-2; ПК-3
Б1.В.02.ДВ.01.01	Психология труда	ПК-2; ПК-3
Б1.В.02.ДВ.01.02	Социология труда	ПК-2; ПК-3
Б1.В.02.ДВ.02	Дисциплины по выбору 2 (ДВ.2)	ПК-3
Б1.В.02.ДВ.02.01	Экологическая токсикология	ПК-3
Б1.В.02.ДВ.02.02	Промышленная токсикология	ПК-3
Б1.В.02.ДВ.03	Дисциплины по выбору 3 (ДВ.3)	УК-8; ПК-1; ПК-2
Б1.В.02.ДВ.03.01	Несчастные случаи на производстве	УК-8; ПК-1; ПК-2
Б1.В.02.ДВ.03.02	Профессиональные заболевания	УК-8; ПК-1; ПК-2
Б1.В.02.ДВ.04	Дисциплины по выбору 4 (ДВ.4)	ПК-2; ПК-3
Б1.В.02.ДВ.04.01	Экологический менеджмент и аудит	ПК-2; ПК-3
Б1.В.02.ДВ.04.02	Менеджмент и аудит промышленной безопасности	ПК-2; ПК-3
Б1.В.02.ДВ.05	Дисциплины по выбору 5 (ДВ.5)	ПК-2; ПК-3
Б1.В.02.ДВ.05.01	Надзор и контроль в сфере экологической безопасности	ПК-2; ПК-3
Б1.В.02.ДВ.05.02	Надзор и контроль на опасных производственных объектах	ПК-2; ПК-3
Б1.В.03	Модуль проектной деятельности (minor)	УК-2; УК-3; УК-10; ПК-1
Б1.В.03.01	Основы проектной деятельности	УК-2; ПК-1
Б1.В.03.ДВ.01	Модуль проектной деятельности (по выбору-1)	УК-2; УК-3; ПК-1
Б1.В.03.ДВ.01.01	Проектная деятельность (ГПО-1)	УК-2; УК-3; ПК-1
Б1.В.03.ДВ.01.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-1)	УК-2; УК-3; ПК-1
Б1.В.03.ДВ.01.03	Социальная активность лиц с инвалидностью	УК-2; УК-3
Б1.В.03.ДВ.02	Модуль проектной деятельности (по выбору-2)	УК-2; УК-3; ПК-1
Б1.В.03.ДВ.02.01	Проектная деятельность (ГПО-2)	УК-2; УК-3; ПК-1
Б1.В.03.ДВ.02.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)	УК-2; УК-3; ПК-1
Б1.В.03.ДВ.02.03	Основы коммуникации и самоорганизации студентов с инвалидностью	УК-2; УК-3
Б1.В.03.ДВ.03	Модуль проектной деятельности (по выбору-3)	УК-2; УК-3; ПК-1
Б1.В.03.ДВ.03.01	Проектная деятельность (ГПО-3)	УК-2; УК-3; ПК-1
Б1.В.03.ДВ.03.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-3)	УК-2; УК-3; ПК-1
Б1.В.03.ДВ.03.03	Формирование личностных ценностей в контексте образовательного пространства	УК-2; УК-3
Б1.В.03.ДВ.04	Модуль проектной деятельности (по выбору-4)	УК-2; УК-3; ПК-1
Б1.В.03.ДВ.04.01	Проектная деятельность (ГПО-4)	УК-2; УК-3; ПК-1
Б1.В.03.ДВ.04.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)	УК-2; УК-3; ПК-1
Б1.В.03.ДВ.04.03	Разработка и проведение тренингов по интеграции личности в общество	УК-2; УК-3
Б1.В.03.ДВ.05	Модуль проектной деятельности (по выбору-5)	УК-10
Б1.В.03.ДВ.05.01	Оценка эффективности проектов	УК-10
Б1.В.03.ДВ.05.02	Экономика и финансы предприятий	УК-10

Б2	Практика	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1
Б2.О.02(П)	Проектно-технологическая практика	УК-1; ОПК-3; ОПК-4
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-6; УК-8; УК-10; ПК-1
ФТД.01	Модуль общеуниверситетских факультативов	УК-10
ФТД.01.01	Education design	УК-6
ФТД.01.02	Управление личными финансами	УК-10
ФТД.03	Факультативы, устанавливаемые выпускающей кафедрой	УК-8; ПК-1
ФТД.03.01	Эпидемиология	УК-8; ПК-1

		Итого					Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.						
					Не менее	Факт					
	Итого (с факультативами)				206	249	48	46	61	41	53
	Итого по ОП (без факультативов)				206	240	42	46	58	41	53
Б1	Дисциплины (модули)	63%	37%	48%	180	201	42	46	55	35	23
Б1.О	Обязательная часть					126	38	37	26	13	12
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					75	4	9	29	22	11
Б2	Практика	30%	70%	0%	20	30			3	6	21
Б2.О	Обязательная часть					9			3	6	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					21					21
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9					9
ФТД	Факультативные дисциплины					9	6		3		
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы				41.1	41.2	39.5	52.2	33.2	37.7
		в период гос. экзаменов									
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная				142.8	142	184	192	120	76
		необязательная				24	24				
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				704	142	184	182	120	76
		Блок Б2				12			4	4	4
		Блок Б3									
		Блок ФТД				34	24		10		
		Итого по всем блокам				750	166	184	196	124	80
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					3	3	5	4	4
		ЗАЧЕТ (За)					5	6	4	4	2
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					4	5	7	3	2
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)							1	1	2
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)					12	14	15	10	6
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					34.71%				
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)						56.2%				
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						9.73%				