

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ "Донбасская национальная академия строительства и архитектуры" (ГОУ ВПО "ДОННАСА")



Ректор Зайченко Н.М.

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

20.03.01

УГНП: 20.00.00 Техносферная безопасность и природообустройство Направление: 20.03.01 Техносферная безопасность ОПОП ВО бакалавриата: "ИНЖЕНЕРНАЯ ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ"

Профиль: Инженерная защита окружающей среды  
 Кафедра: Техносферная безопасность  
 Факультет: Факультет инженерных и экологических систем в строительстве

Квалификация: <u>академический бакалавр</u>
Программа подготовки: <u>академический бакалавриат</u>
Форма обучения: <u>Заочная форма</u>
Срок получения образования: <u>5 л.</u>

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022  
 Учебный год 2022-2023  
 Образовательный стандарт (ФГОС) № 680 от 25.05.2020

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО
16.006	РАБОТНИК В ОБЛАСТИ ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ
16.016	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ ВОДООТВЕДЕНИЯ
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.117	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ (В ПРОМЫШЛЕННОСТИ)

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

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор

Начальник УЧ

Декан ФИЭСС

[Signature] / Севка В.Г./  
[Signature] / Сухина А.А./  
[Signature] / Лукьянов А.В./

План Учебный план бакалавриата '20.03.01 ТБ 2022 бак зао.рлх', код направления 20.03.01, профиль : Инженерная защита окружающей среды, год начала подготовки 2022

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля					з.е.		Итого акад. часов														Закрепленная кафедра											
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Курс. пр-е	Конс	КРР	УП	ПП	ГЭ	ВКР	Р	СР	ПА	Конт роль	Интер часы	Код	Наименование	Компетенции				
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>									213	213	7668	7668	1082	830	342	72	250	20	252	18									6278	128	308				
<b>Обязательная часть</b>									109	109	3924	3924	442	322	120	46	88				120	6													
+	Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	1					3	3	108	108	10	6	2	2	4										91	2	7	24	История и философия	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.7; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.8				
+	Б1.О.02	Философия	1					3	3	108	108	10	6	2	2	4										91	2	7	24	История и философия	УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-1.7				
+	Б1.О.03	Иностранный язык	2	112				9	9	324	324	38	22		14	16										273	8	13	25	Иностранные языки и педагогика	УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6				
+	Б1.О.04	Теория горения и взрыва	2			2	5	5	180	180	23	19	6	4	4	4	3									150	2	7	16	Техносферная безопасность	ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-3.1				
+	Б1.О.05	Надежность технических систем и техногенный риск	4					4	4	144	144	20	16	8	6	4										117	2	7	16	Техносферная безопасность	УК-1.5; УК-2.5; ОПК-1.4; ОПК-2.2				
+	Б1.О.06	Математика	11					11	11	396	396	24	16	8	4	8										358	4	14	28	Высшая математика	УК-1.5; УК-2.6; ОПК-1.3				
+	Б1.О.07	Информационные технологии	1	1				7	7	252	252	26	18	8	6	8										217	4	9	9	Специализированные информационные технологии и	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.5; УК-6.7; ОПК-1.1; ОПК-1.2				
+	Б1.О.08	Инженерная и компьютерная графика	2					5	5	180	180	16	12	2	4	4										157	2	7	9	Специализированные	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-1.3				
+	Б1.О.09	<b>Химия</b>	<b>12</b>	<b>1</b>				<b>9</b>	<b>9</b>	<b>324</b>	<b>324</b>	<b>38</b>	<b>26</b>	<b>10</b>	<b>10</b>		<b>12</b>									<b>270</b>	<b>6</b>	<b>16</b>		<b>УК-8.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1</b>					
+	Б1.О.09.01	Химия. Общая химия	1	1				6	6	216	216	24	16	6	6	8										183	4	9	31	Физики и прикладной химии	ОПК-1.2; ОПК-1.3				
+	Б1.О.09.02	Химия биосферы	2					3	3	108	108	14	10	4	4	4										87	2	7	16	Техносферная безопасность	УК-8.1; ОПК-1.3; ОПК-2.1				
+	Б1.О.10	Физика	11					8	8	288	288	28	20	8	8	8										246	4	14	31	Физики и прикладной химии	ОПК-1.2; ОПК-1.3				
+	Б1.О.11	Экология	2					4	4	144	144	14	10	4	4	4										123	2	7	16	Техносферная безопасность	УК-2.1; УК-8.1; ОПК-1.4; ОПК-2.1				
+	Б1.О.12	Механика	2					5	5	180	180	14	10	4	4	4										159	2	7	7	Теоретическая и прикладная	УК-2.6; ОПК-1.3				
+	Б1.О.13	Медико-биологические основы безопасности	3					4	4	144	144	18	14	4	8	4										119	2	7	16	Техносферная безопасность	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.5; УК-9.1; ОПК-2.1				
+	Б1.О.14	Ноксология	4					4	4	144	144	22	18	8	8	4										115	2	7	16	Техносферная безопасность	УК-2.1; УК-7.1; УК-7.5; УК-8.1; ОПК-2.3				
+	Б1.О.15	Основы охраны труда	3					4	4	144	144	22	18	8	4	4										115	2	7	16	Техносферная безопасность	УК-2.4; УК-6.6; УК-7.5; УК-8.1; УК-8.2; УК-9.2; ОПК-2.1; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2				
+	Б1.О.16	Социальная экология	1					3	3	108	108	14	10	4	4	4										92	2	2	16	Техносферная безопасность	УК-1.5; УК-2.1; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-5.2; УК-5.4; УК-5.6; УК-5.7; УК-5.9; УК-6.5				
+	Б1.О.17	Метрология, стандартизация и сертификация	3					3	3	108	108	14	10	4	4	4										92	2	2	16	Техносферная безопасность	ОПК-1.2; ОПК-1.4; ОПК-3.2				
+	Б1.О.18	Электроника и электротехника	2					3	3	108	108	12	8	4	2											94	2	2	20	Автоматизация и электроснабжение в	ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.4				
+	Б1.О.19	Правовое регулирование в технософерной безопасности. Коррупционные риски	5					3	3	108	108	18	14	6	6	4										88	2	2	23	Менеджмент строительных организаций	УК-2.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-9.2; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-3.1				
+	Б1.О.20	Управление технософерной безопасностью	5				5	3	3	108	108	27	23	10	8	4	3									74	2	7	16	Техносферная безопасность	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-2.6; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-3.1				
+	Б1.О.21	Экономика	3					3	3	108	108	10	6	2	2	4										91	2	7	22	Экономика, экспертиза и управление	УК-6.4; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3				
+	Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	3					4	4	144	144	20	16	6	4	4										117	2	7	16	Техносферная безопасность	УК-2.3; УК-7.1; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4				
+	Б1.О.23	Физическая культура и спорт	1					2	2	72	72	4	4	2												66	2	2	27	Физическое воспитание и спорт	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-7.4; УК-7.5				
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>									104	104	3744	3744	640	508	222	26	162	20	132	12						2963	66	141							
+	Б1.В.01	Гидрогазодинамика	4					3	3	108	108	10	6	2	2	4										91	2	7	14	Теплотехника, теплогазоснабжение и	ПК-1.1; ПК-5.2; ПК-7.2				
+	Б1.В.02	Физиология человека	3	1				3	3	108	108	14	10	4	4	4										92	2	2	16	Техносферная безопасность	УК-7.2; УК-7.3; УК-9.1; ПК-3.4				
+	Б1.В.03	Основы токсикологии и экологическое нормирование	3					4	4	144	144	16	12	6	4	4										121	2	7	16	Техносферная безопасность	ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-3.5; ПК-4.1; ПК-5.1				
+	Б1.В.04	Русский язык и культура речи	2					2	2	72	72	10	6	2	2	4										60	2	2	26	Прикладная лингвистика и	УК-3.3; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-5.2; УК-5.7; УК-5.9; УК-6.7				
+	Б1.В.05	Надзор и контроль в сфере безопасности	3	3				3	3	108	108	20	16	8	6	6										86	2	2	16	Техносферная безопасность	УК-2.4; ПК-1.3; ПК-3.2; ПК-3.6; ПК-4.1; ПК-4.3; ПК-5.4				
+	Б1.В.06	Строительное материаловедение	2					4	4	144	144	14	10	4	4	4										123	2	7	4	Технологии строительных	ПК-2.1; ПК-3.3; ПК-3.5; ПК-6.1; ПК-6.2				
+	Б1.В.07	Теплофизика	2					3	3	108	108	14	10	4	4	4										92	2	2	14	Теплотехника, теплогазоснабжение и	ПК-3.3; ПК-7.2				
+	Б1.В.08	Экологический менеджмент и экологическое аудирование	5					5	5	180	180	26	22	12	8	4										147	2	7	16	Техносферная безопасность	ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.5; ПК-6.4				
+	Б1.В.09	Экологический мониторинг	3					3	3	108	108	20	16	8	6	6										81	2	7	16	Техносферная безопасность	ПК-3.3; ПК-3.6; ПК-5.3; ПК-6.1				
+	Б1.В.10	Методы и средства контроля качества окружающей среды	2					2	2	72	72	14	10	4	4	4										56	2	2	16	Техносферная безопасность	ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-5.4; ПК-6.2				
+	Б1.В.11	Гражданская оборона	4					3	3	108	108	16	12	6	4	4										90	2	2	16	Техносферная безопасность	УК-2.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.5; ПК-3.3				
+	Б1.В.12	Малоотходные и ресурсосберегающие технологии	3				3	4	4	144	144	21	17	6	6	4	3									116	2	7	16	Техносферная безопасность	ПК-2.3; ПК-7.2				
+	Б1.В.13	Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС), экологическая экспертиза и сертификация	4				4	5	5	180	180	31	27	10	6	6	4	3								142	2	7	16	Техносферная безопасность	УК-2.4; ПК-3.2; ПК-3.4; ПК-3.6; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.5				
+	Б1.В.14	Обращение с отходами	4			4		4	4	144	144	28	24	10	8	4	4									109	2	7	16	Техносферная безопасность	УК-2.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.4				
+	Б1.В.15	Система жизнеобеспечения населенных мест	3					4	4	144	144	22	18	8	8	4										115	2	7	16	Техносферная безопасность	ПК-1.1; ПК-2.4; ПК-3.4				
+	Б1.В.16	Процессы и аппараты защиты окружающей среды	3					4	4	144	144	30	26	8	6	6	4	4								107	2	7	16	Техносферная безопасность	ПК-3.1; ПК-3.3; ПК-6.3; ПК-7.2				
+	Б1.В.17	Технология обработки природных вод	3			3		2	2	72	72	16	12	4	2	4	4									54	2	2	13	Водоснабжение, водоотведение и	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-3.4; ПК-5.2				
+	Б1.В.18	Технология использования возобновляемых видов энергии	4					2	2	72	72	16	12																						

План Учебный план бакалавриата '20.03.01 ТБ 2022 бак зао.рпх', код направления 20.03.01, профиль : Инженерная защита окружающей среды, год начала подготовки 2022

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов														Закрепленная кафедра		Компетенции								
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Курс. пр-е	Конс	КРР	УП	ПП	ГЭ	ВКР	Р		СР	ПА	Конт роль	Интер часы	Код	Наименование		
+	Б1.В.ДВ.03.01	Оказание первой помощи		3				2	2	72	72	16	12	6	4	4									54	2	2	16	Техносферная безопасность	УК-3.1; УК-3.4; УК-8.4; ПК-6.5			
-	Б1.В.ДВ.03.02	Основы менеджмента и маркетинга		3				2	2	72	72	16	12	6	4	4									54	2	2	23	Менеджмент строительных	УК-3.1; УК-3.4; ПК-6.5			
+	Б1.В.ДВ.04	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4</b>		<b>4</b>				<b>2</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>16</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>4</b>									<b>54</b>	<b>2</b>	<b>2</b>			<b>УК-2.4; ПК-3.4; ПК-6.1</b>			
+	Б1.В.ДВ.04.01	Заповедное дело		4				2	2	72	72	16	12	6	4	4									54	2	2	16	Техносферная безопасность	УК-2.4; ПК-3.4; ПК-6.1			
-	Б1.В.ДВ.04.02	Патентование		4				2	2	72	72	16	12	6	4	4									54	2	2	16	Техносферная безопасность	УК-2.4; ПК-3.4; ПК-6.1			
+	Б1.В.ДВ.05	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5</b>		<b>4</b>				<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>24</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>4</b>									<b>82</b>	<b>2</b>	<b>2</b>			<b>УК-1.5; УК-2.6; ПК-3.3; ПК-3.5; ПК-5.2; ПК-6.3</b>			
+	Б1.В.ДВ.05.01	Математическое моделирование загрязнения техносферы		4				3	3	108	108	24	20	10	8	4									82	2	2	16	Техносферная безопасность	УК-1.5; УК-2.6; ПК-3.3; ПК-3.5; ПК-5.2; ПК-6.3			
-	Б1.В.ДВ.05.02	Теория погрешностей и математическая статистика		4				3	3	108	108	24	20	10	8	4									82	2	2	28	Высшая математика	УК-1.5; УК-2.6			
+	Б1.В.ДВ.06	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6</b>		<b>5</b>				<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>18</b>	<b>14</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>4</b>									<b>88</b>	<b>2</b>	<b>2</b>			<b>УК-1.1; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.7; ПК-7.1; ПК-7.2</b>			
+	Б1.В.ДВ.06.01	Основы научных исследований		5				3	3	108	108	18	14	6	6	4									88	2	2	16	Техносферная безопасность	УК-1.1; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.7; ПК-7.1; ПК-7.2			
-	Б1.В.ДВ.06.02	Методология и методы научных исследований в экологической безопасности		5				3	3	108	108	18	14	6	6	4									88	2	2	16	Техносферная безопасность	УК-1.1; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.7; ПК-7.1; ПК-7.2			
+	Б1.В.ДВ.07	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7</b>		<b>4</b>			<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>28</b>	<b>24</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>								<b>109</b>	<b>2</b>	<b>7</b>			<b>УК-2.4; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-3.5</b>			
+	Б1.В.ДВ.07.01	Промышленная экология		4			<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>28</b>	<b>24</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>								109	2	7	16	Техносферная безопасность	УК-2.4; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-3.5			
-	Б1.В.ДВ.07.02	Экология в промышленности		4			<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>28</b>	<b>24</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>								109	2	7	16	Техносферная безопасность	УК-2.4; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-3.5			
+	Б1.В.ДВ.08	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8</b>		<b>2</b>			<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>16</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>									<b>85</b>	<b>2</b>	<b>7</b>			<b>ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.5; ПК-4.1; ПК-6.1</b>			
+	Б1.В.ДВ.08.01	Теоретические основы защиты окружающей среды		2			<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>16</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>4</b>									85	2	7	16	Техносферная безопасность	ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.5; ПК-4.1; ПК-6.1			
-	Б1.В.ДВ.08.02	Социология в строительной сфере		2			<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>16</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>4</b>									85	2	7	24	История и философия	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-5.7; УК-5.9; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5; УК-6.7			
+	Б1.В.ДВ.09	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9</b>		<b>4</b>			<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>24</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>4</b>									<b>113</b>	<b>2</b>	<b>7</b>			<b>УК-2.4; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4</b>			
+	Б1.В.ДВ.09.01	Экологическая паспортизация территорий и предприятий		4			<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>24</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>4</b>									113	2	7	16	Техносферная безопасность	УК-2.4; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4			
-	Б1.В.ДВ.09.02	Основы законодательства в области обеспечения экологической безопасности		4			<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>24</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>4</b>									113	2	7	16	Техносферная безопасность	УК-2.4; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4			
+	Б1.В.ДВ.10	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10</b>		<b>4</b>			<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>28</b>	<b>24</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>								<b>109</b>	<b>2</b>	<b>7</b>			<b>ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-7.1</b>			
+	Б1.В.ДВ.10.01	Технологии очистки сточных вод		4			<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>28</b>	<b>24</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>								109	2	7	16	Техносферная безопасность	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-7.1			
-	Б1.В.ДВ.10.02	Управление охраной окружающей среды (экологическим риском)		4			<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>28</b>	<b>24</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>								109	2	7	16	Техносферная безопасность	ПК-1.1; ПК-5.1; ПК-5.3; ПК-7.1			
+	Б1.В.ДВ.11	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11</b>		<b>5</b>			<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>26</b>	<b>22</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>4</b>									<b>111</b>	<b>2</b>	<b>7</b>			<b>УК-10.2; ПК-3.1; ПК-3.3; ПК-3.5; ПК-6.2; ПК-6.4; ПК-7.2</b>			
+	Б1.В.ДВ.11.01	Эколого-экономические основы промышленного природопользования		5			<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>26</b>	<b>22</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>4</b>									111	2	7	16	Техносферная безопасность	УК-10.2; ПК-3.1; ПК-3.3; ПК-3.5; ПК-6.2; ПК-6.4; ПК-7.2			
-	Б1.В.ДВ.11.02	Экономические основы охраны окружающей среды		5			<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>26</b>	<b>22</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>4</b>									111	2	7	22	Экономика, экспертиза и управление недвижимостью	УК-10.2; ПК-3.1; ПК-3.3; ПК-3.5; ПК-6.2; ПК-6.4; ПК-7.2			
+	Б1.В.ДВ.12	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.12</b>		<b>5</b>			<b>5</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>23</b>	<b>19</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>3</b>								<b>83</b>	<b>2</b>	<b>2</b>			<b>УК-2.1; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-3.6</b>			
+	Б1.В.ДВ.12.01	Региональная экология		5			<b>5</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>23</b>	<b>19</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>3</b>								83	2	2	16	Техносферная безопасность	УК-2.1; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-3.6			
-	Б1.В.ДВ.12.02	Кадастры и экологическое картирование		5			<b>5</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>23</b>	<b>19</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>3</b>								83	2	2	16	Техносферная безопасность	УК-2.1; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-3.6			
+	Б1.В.ДВ.13	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.13</b>		<b>3</b>			<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>21</b>	<b>17</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>3</b>								<b>49</b>	<b>2</b>	<b>2</b>			<b>УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-5.7; УК-5.9; ПК-3.1; ПК-6.3</b>			
+	Б1.В.ДВ.13.01	Устойчивое функционирование опасных производственных объектов		3			<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>21</b>	<b>17</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>3</b>								49	2	2	16	Техносферная безопасность	УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-5.7; УК-5.9; ПК-3.1; ПК-6.3			
-	Б1.В.ДВ.13.02	Теоретические основы охраны воздушного бассейна		3			<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>21</b>	<b>17</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>3</b>								49	2	2	16	Техносферная безопасность	ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.5; ПК-4.1; ПК-6.1			
<b>Блок 2.Практика</b>									21	21	756	756	124	124												632							
<b>Обязательная часть</b>									3	3	108	108	24	24														84					
+	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика						3	3	108	108	24	24												84			16	Техносферная безопасность	ОПК-4.2; ОПК-4.3; УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-5.9; УК-6.6; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.4; ОПК-2.4; ОПК-3.1			
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>									18	18	648	648	100	100														548					
+	Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности						6	6	216	216	48	48												48			16	Техносферная безопасность	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-6.6; ПК-4.1; ПК-5.1			
+	Б2.В.02(П)	Научно-исследовательская работа						3	3	108	108	24	24												24			16	Техносферная безопасность	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.7; УК-6.6; ПК-7.1; ПК-7.2			
+	Б2.В.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика						3	3	108	108	24	24												24			16	Техносферная безопасность	УК-2.6; УК-3.2; УК-5.9; ПК-1.1			
+	Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика						6	6	216	216	4	4												4			16	Техносферная безопасность	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.2; УК-2.4; УК-2.6; УК-6.1; УК-6.4; УК-6.5; УК-6.6; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-3.5; ПК-3.6; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-5.6; ПК-5.7; ПК-5.8; ПК-5.9; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4; ПК-6.5; ПК-6.6; ПК-6.7; ПК-6.8; ПК-6.9; ПК-7.1; ПК-7			

План Учебный план бакалавриата '20.03.01 ТБ 2022 бак зао.рлх', код направления 20.03.01, профиль : Инженерная защита окружающей среды, год начала подготовки 2022

			Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов																Закрепленная кафедра						
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Курс. пр-е	Конс	КРР	УП	ПП	ГЭ	ВКР	Р	СР	ПА	Конт роль	Интер часы	Код	Наименование	Компетенции
+	ФТД.04	История России	1					3	3	108	108	10	6	2		2		4								91	2	7	24	История и философия	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.7; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.8