



государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования

«Донецкий национальный технический университет»

## Учебный план №4050

## программа: Бакалавриат

Квалификация: Бакалавр

Срок обучения - 5 лет

## на основе общего среднего образования

Утверждай

## Ректор

направление подготовки: 05.03.06 Экология и природопользование

профиль: Управление природопользованием

Форма обучения: Заочная. Год приема - 2022

## I. График учебного процесса

## Обозначения:

## ТС Теоретическое и самостоятельное обучение

## C Экзаменацион- ная сессия

уп

### III Производствен- ная практика

## Д Выполнение и защита ВКР

## К Каникулы

## Установочная сессия

ДП Преддипломная практика

## II. СВОДНЫЕ ДАННЫЕ О БЮДЖЕТЕ ВРЕМЕНИ, ИССЛЕДОВАНИЯ

### III. ПРАКТИКА

#### IV. ГОСУДАРСТВЕННАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Курс	Теоретическое и самост. обучение		Экзаменационная сессия		Практика		Государственный экзамен		Выполнение и защита ВКР		Каникулы		Всего	
	Семестр		Семестр		Семестр		Семестр		Семестр		Семестр			
	Осен.	Весен.	Осен.	Весен.	Осен.	Весен.	Осен.	Весен.	Осен.	Весен.	Осен.	Весен.		
1	19	20	1	2	0	0	0	0	0	0	1	9	52	
2	19	18	1	2	0	2	0	0	0	0	1	9	52	
3	18	18	1	3	0	2	0	0	0	0	1	9	52	
4	18	18	2	2	0	2	0	0	0	0	1	9	52	
5	18	9	2	2	0	4	0	0	0	7	1	9	52	
Всего	92	83	7	11	0	10	0	0	0	7	5	45	260	

Вид практики	Семестр	Недели
Учебная	4	2
Производственная	6	2
Производственная	8	2
Преддипломная	10	4

# V. План учебного процесса

## Блок 1. Дисциплины (модули). Обязательная часть

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам				Часы				Всего, з.е.	1 курс.		1 курс.		2 курс.		3 курс.		4 курс.		5 курс.		10 сем.		Компетенции	Кафедра			
		аудиторные		контактная работа		СР	Контроль	Всего			1 сем.		2 сем.		3 сем.		4 сем.		5 сем.		6 сем.		7 сем.						
		лек.	лаб.	лек.	лаб.						лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.				
Б1.51	Безопасность жизнедеятельности		2			2 1		4 0 2	12	102 0	108	3.0			4	2												ОПК-1, ОПК-6, УК-8	ПОД
Б1.52	Биология	1				1 1		6 6 0	18	96 18	126	3.5	6 6															ОПК-1	ПОД
Б1.53	Биоразнообразие		2			2 1		2 0 2	10	86 0	90	2.5			2	2												ОПК-2	ПОД
Б1.54	Геология		3			3 1		2 4 0	12	66 0	72	2.0					2 4											ОПК-1	ГРМПИ
Б1.55	Геоэкология		4			4 1		2 0 2	10	86 0	90	2.5							2	2							ОПК-2, ОПК-3		
Б1.56	ГИС в экологии и природопользовании	7				7 1		4 0 6	16	44 36	90	2.5																ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5	ПОД
Б1.57	Гражданская оборона		5			5 1		2 0 2	10	104 0	108	3.0																УК-1, УК-2, УК-8	ПОД
Б1.58	Иностранный язык	4	1,2 .3			1 1, 2 1, 3 1, 4 1		0 0 20	26	322 18	360	10.0			6	6	4	4									УК-4	Англ.	
Б1.59	Информатика		1			1 1		4 4 0	14	64 0	72	2.0	4 4														ОПК-1, ОПК-5, УК-1	ПМИИ	
Б1.60	История России	1				1 1		4 0 4	14	82 18	108	3.0	4 4	4													УК-1, УК-5	ИИП	
Б1.61	Ландшафтоведение		7			7 1		4 0 2 12	66 0	72	2.0																ОПК-1, ОПК-2		
Б1.62	Математика	1				1 1		6 0 6	18	132 18	162	4.5	6 6														ОПК-1	ВМ	
Б1.63	Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды	6				6 1		4 0 4	14	100 36	144	4.0															ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5		
Б1.64	Общая экология	3				3		6 0 6	20	114 36	162	4.5							6 6	6							ОПК-2	ПОД	
Б1.65	Основы охраны труда	9				9 1		2 0 2 10	32 18	54	1.5																УК-1, УК-9	ОТиА	
Б1.66	Основы природопользования	2				2 1		4 0 4 14	118 18	144	4.0			4 4													ОПК-1, ОПК-2	ПОД	
Б1.67	Охрана окружающей среды	5				5 1		2 0 2 10	86 18	108	3.0																ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5		
Б1.68	Оценка воздействия на окружающую среду	9				9 1		4 0 4 14	82 0	90	2.5																ОПК-3, ОПК-5		
Б1.69	Почвоведение	5				5 1		2 2 0 10	68 0	72	2.0																ОПК-3, ОПК-4, УК-1	ПОД	
Б1.70	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды	6				6 1		4 0 2 12	84 0	90	2.5																ОПК-4, УК-2	ПОД	
Б1.71	Социальная экология	7				7 1		4 0 2 12	84 0	90	2.5																ОПК-2	ПОД	
Б1.72	Техногенные системы и экологический риск	10				10 1		6 0 4 16	62 0	72	2.0																ОПК-3, ОПК-5		
Б1.73	Учение о биосфере	3				3 1		4 0 4 14	100 0	108	3.0																ОПК-1, ОПК-2	ПОД	
Б1.74	Учение о гидросфере	4				4 1		2 4 0 12	84 0	90	2.5																ОПК-1, ОПК-2, УК-1		
Б1.75	Учение об атмосфере	4				4 1		2 4 0 12	120 0	126	3.5																ОПК-2, УК-1		
Б1.76	Физика	2				2 1		4 2 2 14	82 54	144	4.0			4 2 2													ОПК-1	Физика	
Б1.77	Физическая культура	1				1 1		0 0 2 8	70 0	72	2.0				2												УК-7	ФВиС	
Б1.78	Философия	3				3 1		2 0 2 10	86 18	108	3.0																УК-1, УК-5	Фил.	
Б1.79	Химия	2				2 1		6 6 2 20	130 36	180	5.0			6 6 2													ОПК-1	ОФОХ	
Б1.80	Экологический мониторинг	5				6 0 4 18		134 36	180	5.0																ОПК-2, ОПК-3, УК-1	ПОД		
Б1.81	Экология человека	8				8 1		2 0 2 10	68 0	72	2.0																ОПК-3, ОПК-5, УК-8		
Б1.82	Экономика природопользования	5				5 1		6 0 4 16	80 18	108	3.0																ОПК-3, УК-1	ПОД	

## Блок 1. Дисциплины (модули). Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам				Часы				Всего, з.е.	1 курс.		1 курс.		2 курс.		2 курс.		3 курс.		3 курс.		4 курс.		4 курс.		5 курс.		5 курс.		Компетенции	Кафедра		
		закончен	зачет	дипл.зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд.зач. (сем.-ко)	аудиторные		Контактная		Всего	1 сем.		2 сем.		3 сем.		4 сем.		5 сем.		6 сем.		7 сем.		8 сем.		9 сем.		10 сем.			
								лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.			
Б1.В1	Введение в специальность	3				3 1	2	0	4	12	66	0	72	2.0																	ПК-1, ПК-3	ПОД		
Б1.В2	Инновационная деятельность в сфере охраны окружающей среды	10				10 1	6	0	4	16	80	0	90	2.5																6	4	ОПК-2, ОПК-3, ПК-3, ПК-4	ПОД	
Б1.В3	Комплексное использование природных ресурсов	10				10 1	6	0	6	18	96	0	108	3.0																6	6	ОПК-1, ОПК-2, ПК-2, ПК-3, ПК-4	ПОД	
Б1.В4	Консалтинговая деятельность	9				9 1	4	0	4	14	100	0	108	3.0																4	4	ОПК-6, ПК-4, ПК-7, УК-1	ЭПИ	
Б1.В5	Менеджмент	10				10 1	4	0	2	12	84	0	90	2.5																4	2	УК-1, УК-10	ПОД	
Б1.В6	Методы и технологии обращения с отходами	8				8 1	8	0	6	20	94	36	144	4.0															8	6	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-7	ПОД		
Б1.В7	Основы организации экологического проектирования	9				9 1	6	0	6	18	96	36	144	4.0															6	6	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8	ПОД		
Б1.В8	Правоведение	2				2 1	2	0	2	10	68	0	72	2.0					2	2													УК-11, УК-2	ИиП
Б1.В9	Ресурсосбережение	5				5 1	6	0	4	16	98	18	126	3.5															6	4	ОПК-2, ОПК-3, ПК-3, ПК-4	ПОД		
Б1.В10	Русский язык и культура речи	3	1,2			1 1, 2 1, 3 1	6	0	6	18	240	18	270	7.5	2	2	2	2	2	2											УК-4	РЯ		
Б1.В11	Система управления охраной окружающей природной среды	4				4	8	0	6	22	166	36	216	6.0																	ОПК-2, ОПК-4, ОПК-6, ПК-1, ПК-3	ПОД		
Б1.В12	Технологии и оборудование защиты атмосферы от антропогенного воздействия	6				6 1	6	0	4	16	98	36	144	4.0															6	4	ОПК-2, ОПК-4, ПК-2, ПК-5	ПОД		
Б1.В13	Технологии и оборудование защиты атмосферы от антропогенного воздействия	9				9 1	6	0	8	20	76	36	126	3.5															6	8	ОПК-2, ОПК-4, ПК-2, ПК-5	ПОД		
Б1.В14	Финансовый механизм экологической деятельности	8				8 1	6	0	6	18	60	36	108	3.0															6	6	ОПК-3, ПК-4, ПК-9, УК-10	ПОД		
Б1.В15	Химическое и физическое уничтожение вредных веществ	4				4 1	6	0	6	18	168	36	216	6.0														6	6	ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-5	ПОД			
Б1.В16	Экологический аудит	6				6	6	0	8	22	166	36	216	6.0														6	8	ОПК-3, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-9, УК-10	ПОД			
Б1.В17	Экологический бизнес и налогообложение	8				8	8	0	8	24	146	36	198	5.5														8	8	ОПК-4, ПК-3, УК-10	ПОД			
Б1.В18	Экологический менеджмент	7				7 1	6	0	6	18	78	36	126	3.5														6	6	ОПК-3, ОПК-6, ПК-3, УК-1, УК-3	ПОД			
Б1.В19	Экологический учет и отчетность	6				6 1	2	0	4	12	84	0	90	2.5														2	4	ОПК-3, ОПК-5, ПК-2, ПК-3	ПОД			
Б1.В20	Экологическое страхование и страховые услуги	6				6 1	4	0	2	12	102	0	108	3.0														4	2	ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-3	ПОД			
Б1.В21	Экологико-экономическая оценка технологических процессов охраны окружающей среды	7				7	8	0	8	24	146	36	198	5.5													8	8	ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-4, УК-10	ПОД				
Б1.В22	Экономика и организация инновационной деятельности	10				10 1	4	0	4	14	64	18	90	2.5														4	4	УК-10	ЭПИ			
Б1.В23	Экономика предприятий	5				5 1	2	0	2	10	86	0	90	2.5														2	2	УК-1, УК-10	ПОД			
Б1.В24	Алгоритмы решения нестандартных задач	10				10 1	4	0	4	14	46	36	90	2.5														4	4	УК-1, УК-2	ЭПИ			
Б1.В24	Надежность технических систем и техногенный риск(*)	10				10 1	4	0	4	14	64	0	72	2.0														4	4	ОПК-2, ОПК-3, ПК-2, ПК-5, УК-1	ПОД			
Б1.В25	Логика	6				6 1	2	0	2	10	68	0	72	2.0														2	2	УК-2, УК-6	Фил.			
Б1.В25	Религиоведение(*)	6				6 1	2	0	2	10	68	0	72	2.0														2	2	УК-5, УК-6	Фил.			
Б1.В25	Этика и эстетика(*)	6				6 1	2	0	2	10	68	0	72	2.0														2	2	УК-3, УК-6	Фил.			
Б1.В26	Политология	7				7 1	2	0	2	10	68	0	72	2.0														2	2	УК-5	Фил.			



## Блок 2. Практика. Обязательная часть

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам			Часы			Всего, з.е.	1 курс.		1 курс.		2 курс.		2 курс.		3 курс.		3 курс.		4 курс.		4 курс.		5 курс.		Компетенции		Кафедра			
		заначен		длрн занач	курсопроект	аудиторные			Контактная		1 сем.		2 сем.		3 сем.		4 сем.		5 сем.		6 сем.		7 сем.		8 сем.		9 сем.					
		лек.	лаб.	прак.	курсовая работа	СР	Контроль		лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.			
Б2.51	Учебная практика: научно-исследовательская работа	6,7 ,8	9			9 1	0	0	0	6	126	0	126	3.5																ОПК-1, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, УК-1, УК-11, УК-2, УК-3, УК-4	ПОД	
Б2.52	Учебная практика: ознакомительная		4				0	0	0	24	108	0	108	3.0																ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, УК-1, УК-3, УК-5	ПОД	
Б2.53	Производственная практика: пред-дипломная		1 0				0	0	0	4	216	0	216	6.0																ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, УК-1, УК-2	ПОД	
Б2.54	Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая)		6, 8				0	0	0	5	270	0	270	7.5																ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9	ПОД	
<b>Всего</b>		<b>0</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>39</b>	<b>720</b>	<b>0</b>	<b>720</b>	<b>20.0</b>																	

### Блок 3. Государственная итоговая аттестация

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам				Часы				Всего, з.е.	1 курс.	1 курс.	2 курс.	2 курс.	3 курс.	3 курс.	4 курс.	4 курс.	5 курс.	5 курс.	Компетенции	Кафедра					
		зачислен		зачет		аудиторные																					
		зачет	дипл.зачет	курсовой проект	курсовая работа	инт.зач. (сем.-ко)	лек.	лаб.	прак.		Контактная работа	СР	Контроль	Всего	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.				
53.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	0	0	0	0	0	0	0	0	6	324	0	324	9.0				лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	
	<b>Всего</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>324</b>	<b>0</b>	<b>324</b>	<b>9.0</b>												<b>ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, УК-1, УК-10, УК-11, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9</b>	<b>ПОД</b>

## VI. Сводные данные по программе подготовки

№	Наименование	Количество						Часы						Всего по блоку, з.е.		
		Экзамен	занет	дип. занет	курсовый проект	курсовая работа	индивидуальны е работы	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль			
								лек.	лаб.	прак.						
1	Блок 1. Дисциплины (модули)	34	32	2	0	6	62	264	32	242	922	6068	990	7596	211.0	
2	Блок 2. Практика	0	3	5	0	0	1	0	0	0	39	720	0	720	20.0	
3	Блок 3. Государственная итоговая аттестация	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	324	0	324	9.0	
<b>Всего часов / з.е.</b>		<b>8640 / 240.0</b>	<b>34</b>	<b>35</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>63</b>	<b>264</b>	<b>32</b>	<b>242</b>	<b>967</b>	<b>7112</b>	<b>990</b>	<b>8640</b>	<b>240.0</b>

Примечание: дисциплины, имеющие отметку (\*), не входят в сумму часов по программе подготовки

## **VII. Сводные данные по нагрузке студентов**

Согласовано:

Рассмотрено :

Рассмотрено :

## Учебно-методическая комиссия по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование

## Директор

Протокол № \_\_\_\_ от " " " 20 \_\_\_\_ г.

Протокол № \_\_\_\_ от " \_\_\_\_" \_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

## Председатель

Зав.каф.

## Эксперт

" " 20 F.