



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Учебный план №3853

программа: Магистратура

направление подготовки: 05.04.06 Экология и природопользование

магистерская программа: Экологическая безопасность

Форма обучения: Заочная. Год приема - 2021

Квалификация: Магистр

Срок обучения - 2 года 3 месяца
на основе высшего профессионального образования

Утверждаю:

Ректор ДОНТУ

А.Я. Аноприенко

26 сентября 2021 года

I. График учебного процесса

Курс	Месяц и № недели																																																					
	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август									
№	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		
1-й курс	Ус	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	
2-й курс	Ус	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС
3-й курс	ДП	ДП	ДП	ДП	ДП	ДП	ДП	Д	Д	Д	Д	Д	Д																																									

Обозначения:

- ТС Теоретическое и самостоятельное обучение
 С Экзаменационная сессия
 УП Учебная практика
 ПП Производственная практика
 Д Выполнение и защита ВКР
 К Каникулы
 Ус Установочная сессия
 ДП Преддипломная практика

II. СВОДНЫЕ ДАННЫЕ О БЮДЖЕТЕ ВРЕМЕНИ, недели

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	18	18	2	2	0	2	0	0	0	0	1	9	52
2	18	13	2	2	0	7	0	0	0	0	1	9	52
3	0	0	0	0	7	0	0	0	6	0	0	0	13
Всего	36	31	4	4	7	9	0	0	6	0	2	18	117

III. ПРАКТИКА

Вид практики	Семестр	Недели
Производственная	2	1
Производственная	4	7
Преддипломная	5	7

IV. ГОСУДАРСТВЕННАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Название аттестации	Форма гос. аттестации	Семестр
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	маг. дис.	5

V. План учебного процесса

Блок 1. Дисциплины (модули). Обязательная часть

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам						Часы							1 курс.					2 курс.					3 курс.					Компетенции	Кафедра					
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (сем к-во)	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	Всего (часов)	Всего (ЗЕТ)	1 сем.			2 сем.			3 сем.			4 сем.			5 сем.								
								лек.	лаб.	прак.						лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.			прак.				
																																	лек.	лаб.	прак.	лек.
Б1.Б1	История и философия науки		4				4 1	4	0	2	12	84	0	90	2.5																				ОПК-1, УК-1, УК-5, УК-6	Фил.
Б1.Б2	История культуры России		1				1 1	4	0	4	14	100	0	108	3	4		4																ОПК-1, УК-2, УК-5, УК-6	ИиП	
Б1.Б3	Компьютерные технологии и статистические методы в экологии и природопользовании	2					2 1	4	6	0	16	80	36	126	3.5				4	6													ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5, УК-1	ПЭиОС		
Б1.Б4	Методология и методы научных исследований	1					1 1	4	0	2	12	48	36	90	2.5	4		2																ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, УК-1	ПЭиОС	
Б1.Б5	Охрана труда в отрасли	1					1 1	2	0	2	10	32	18	54	1.5	2		2																ОПК-2, УК-2, УК-3	ОТиА	
Б1.Б6	Педагогика высшей школы		3				3 1	4	0	2	12	84	0	90	2.5							4	2											ОПК-1, УК-1, УК-5, УК-6	Фил.	
Б1.Б7	Системный анализ качества окружающей среды	2					2 1	4	0	4	14	64	18	90	2.5				4	4														ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6	ПОД	
Б1.Б8	Технико-экономическое обоснование ресурсосбережения и природоохранных проектов	2				2		4	0	8	20	204	36	252	7				4	8														ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, УК-2, УК-6	ПОД	
Всего		5	3	0	0	1	7	30	6	24	110	696	144	900	25																					

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

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам						Часы							1 курс.			2 курс.			3 курс.			Компетенции	Кафедра											
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (сем/к-во)	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	Всего (часов)	Всего (ЗЕТ)	1 сем.			2 сем.			3 сем.														
								лек.	лаб.	прак.						лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.			прак.										
																											лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	
Б1.В1	Иностранный язык профессиональной направленности		1,2				1 1,2 1	0	0	8	14	136	0	144	4			4			4														УК-4, УК-5	Англ.
Б1.В2	Интернет-технологии	3					3 1	6	6	0	18	96	36	144	4								6	6										ПК-3, ПК-4, УК-4	КИ	
Б1.В3	Компьютеризация управления и контроля за состоянием окружающей среды	1				1		4	0	6	18	116	18	144	4	4		6																ПК-2, ПК-3, ПК-4, УК-2	ПЭиОС	
Б1.В4	Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды и устойчивое развитие		1				1 1	2	0	2	10	68	0	72	2	2		2																ПК-4, УК-1, УК-4	ПЭиОС	
Б1.В5	Методы оптимизации и организации экобезопасных систем	3					3 1	6	0	8	20	94	36	144	4								6	8										ПК-2, ПК-3, УК-1, УК-2	ПЭиОС	
Б1.В6	Оценка антропогенного влияния на окружающую среду	2				2		8	0	8	24	110	18	144	4			8	8															ПК-2, ПК-3, УК-1, УК-2	ПЭиОС	
Б1.В7	Современные методы обеспечения экологической безопасности	4					4 1	4	0	4	14	82	36	126	3.5									4	4									ПК-1, ПК-2, ПК-3, УК-1	ПЭиОС	
Б1.В8	Теория прогноза загрязнения окружающей среды		4				4 1	6	0	6	18	78	0	90	2.5									6	6									ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	ПЭиОС	
Б1.В9	Техногенные системы и экологический риск		4				4 1	8	0	8	22	74	0	90	2.5									8	8									ПК-1, ПК-2, ПК-4, УК-1	ПЭиОС	
Б1.В10	Утилизация и рекуперация отходов	3					3 1	2	0	2	10	68	18	90	2.5								2	2										ПК-1, ПК-2, УК-1	ПЭиОС	
Б1.В11	Экологическая оценка состояния компонентов окружающей среды	3				3		8	0	6	22	148	18	180	5								8	6										ПК-1, ПК-4, УК-1, УК-2, УК-6	ПЭиОС	
Б1.В12	Экономическое обоснование инновационных решений		2				2 1	4	0	0	10	68	0	72	2			4																ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, УК-1	ЭПИ	
Б1.В13	Интеллектуальная собственность		3				3 1	2	0	2	10	68	0	72	2								2	2										ПК-4, УК-1, УК-2, УК-3	Фил.	
Б1.В13	Психология межличностных отношений(*)		3				3 1	2	0	2	10	68	0	72	2								2	2										ПК-4, УК-1, УК-2, УК-3, УК-5	Фил.	
Б1.В13	Социология труда(*)		3				3 1	2	0	2	10	68	0	72	2								2	2										ПК-4, УК-1, УК-2, УК-3, УК-5	Фил.	
Б1.В14	Природные ресурсы Донбасса и их использование		4				4 1	6	0	6	18	60	0	72	2									6	6									ПК-3, ПК-4, УК-1	ПЭиОС	
Б1.В14	Стратегия устойчивого развития(*)		4				4 1	6	0	6	18	60	0	72	2									6	6									ПК-3, ПК-4, УК-1	ПЭиОС	
Б1.В15	Сбалансированное природопользование	1					1 1	4	0	4	14	64	18	90	2.5	4		4																ПК-1, УК-1, УК-2, УК-6	ПЭиОС	
Б1.В15	Контроль качества продукции(*)	1					1 1	4	0	4	14	64	18	90	2.5	4		4																ПК-2, ПК-4, УК-1	ПЭиОС	
Б1.В16	Экологическая безопасность промышленных объектов	1				1		6	0	4	18	98	18	126	3.5	6		4																ПК-1, ПК-4, УК-1, УК-2	ПЭиОС	
Б1.В16	Биотехнологии(*)	1				1		6	0	6	20	96	18	126	3.5	6		6																ПК-1, ПК-4, УК-1, УК-2	ПЭиОС	
Всего		9	8	0	0	4	13	76	6	74	260	1428	216	1800	50																					

Блок 2. Практика. Обязательная часть

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам						Часы							1 курс.			2 курс.			3 курс.			Компетенции	Кафедра										
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (сем/к-во)	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	Всего (часов)	Всего (ЗЕТ)	1 сем.			2 сем.			3 сем.													
								лек.	лаб.	прак.						лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.			прак.									
																											лек.	лаб.	прак.						
Б2.Б1	Производственная практика: преддипломная			5				0	0	0	7	378	0	378	10.5																			ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6	ПЭиОС
Б2.Б2	Производственная практика: технологическая			2,4				0	0	0	8	432	0	432	12																			ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6	ПЭиОС
Б2.Б3	Производственная практика: научно-исследовательская работа		1,2,3,4					0	0	0	8	432	0	432	12																			ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6	ПЭиОС
Всего		0	4	3	0	0	0	0	0	0	23	1242	0	1242	34.5																				

Блок 2. Практика. Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам						Часы						1 курс.			2 курс.			3 курс.			Компетенции	Кафедра				
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (сем/к-во)	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	Всего (часов)	Всего (ЗЕТ)	1 сем.			2 сем.			3 сем.						
								лек.	лаб.	прак.						лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.			лаб.	прак.		
																											лек.	лаб.
Б2.В1	Учебная практика: ознакомительная			2			0	0	0	12	54	0	54	1.5													ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6	ПЭиОС
Всего		0	0	1	0	0	0	0	0	12	54	0	54	1.5														

Блок 3. Государственная итоговая аттестация

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам						Часы							1 курс. 1 сем.	1 курс. 2 сем.	2 курс. 3 сем.	2 курс. 4 сем.	3 курс. 5 сем.	Компетенции	Кафедра					
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (сем/к-во)	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	Всего (часов)								Всего (ЗЕТ)				
								лек.	лаб.	прак.																
								лек.	лаб.	прак.													лек.	лаб.	прак.	лек.
БЗ.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы							0	0	0	40	324	0	324	9										ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6	ПЭиОС
Всего		0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	324	0	324	9											

VI. Сводные данные по программе подготовки

№	Наименование	Количество						Часы							
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	индивидуальные работы	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	всего по циклу (часы)	всего по циклу (ЗЕТ)
								лек.	лаб.	прак.					
1	Блок 1. Дисциплины (модули)	14	11	0	0	5	20	106	12	98	370	2124	360	2700	75.0
2	Блок 2. Практика	0	4	4	0	0	0	0	0	0	35	1296	0	1296	36.0
3	Блок 3. Государственная итоговая аттестация	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	324	0	324	9.0
Всего часов / ЗЕТ		14	15	4	0	5	20	106	12	98	445	3744	360	4320	120.0

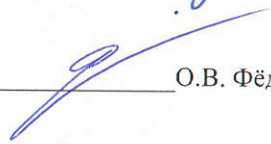
Примечание: дисциплины, имеющие отметку (*), не входят в сумму часов по программе подготовки

VII. Сводные данные по нагрузке студентов

№		1 сем.				2 сем.				3 сем.				4 сем.				5 сем.			
		Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ			
1	Количество аудит. часов (лек., лаб, практ.)	26	0	28	54	24	6	24	54	28	6	20	54	28	0	26	54	0	0	0	0
2	Количество дисциплин в семестре	8				6				6				5				0			
3	Количество недель теор., экзамен., гос.экзаменов	18	2	0		18	2	0		18	2	0		13	2	0		0	0	0	
4	Учебная нагрузка по семестрам (ауд., самост., экзамен.) (часы)	54	702	108	864	54	810	108	972	54	666	108	828	54	864	36	954	0	702	0	702
5	Количество курсовых проектов и работ	0	2			0	2			0	1			0	0			0	0		
6	Количество зачетов	4				3				3				5				0			
7	Количество диф. зачетов	0				2				0				1				1			
8	Количество экзаменов, включая государственные	5				4				4				1				0			
9	Количество индивидуальных заданий	6				4				5				5				0			

Согласовано:

Зам. директора ИИТЗО  С.А.Бедарев

Эксперт  О.В. Фёдоров "19" 02 2021 г.

Рассмотрено :

Учебно-методическая комиссия по направлению подготовки 05.04.06 "Экология и природопользование"

Протокол № 3 от "01" 02 2021 г.

Председатель  М.Н.Шафоростова

Рассмотрено :

Кафедра "Прикладная экология и охрана окружающей среды"

Протокол № 6 от "21" 01 2021 г.

Зав.каф.  В.В.Шаповалов

СПИСОК АКТУАЛЬНЫХ КАФЕДР УЧЕБНОГО ПЛАНА № 3853

№ п/п	Аббревиатура	Наименование
1	Фил.	Философия
2	И и П	История и право
3	ПЭ и ОС	Прикладная экология и охрана окружающей среды
4	ОТ и А	Охрана труда и аэрология им. И.Н. Пугача
5	ПОД	Природоохранная деятельность
6	Англ.	Английский язык
7	КИ	Компьютерная инженерия
8	ЭПИ	Экономика предприятия и инноватика

АТРИБУТЫ КОМПЕТЕНЦИЙ УЧЕБНОГО ПЛАНА № 3853

Код	Наименование
Универсальные компетенции	
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы её совершенствования на основе самооценки
Общепрофессиональные компетенции	
ОПК-1	Способен использовать философские компетенции и методологию научного познания при изучении

	различных уровней организации материи, пространства и времени
ОПК-2	Способен использовать специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности
ОПК-3	Способен применять экологические методы исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности
ОПК-4	Способен применять нормативные правовые акты в сфере экологии и природопользования, нормы профессиональной этики
ОПК-5	Способен решать задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий
ОПК-6	Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской
Профессиональные компетенции	
ПК-1	Способен принимать участие в осуществлении мероприятий по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности на предприятии и ведении документации в соответствии с установленными требованиями
ПК-2	Способен разрабатывать и сопровождать выполнение программы производственного экологического контроля на предприятии, участвовать в расчетах платы за негативное воздействие на окружающую среду.
ПК-3	Способен в составе уполномоченной группы проводить проверки соблюдения природоохранного законодательства, анализировать документы, обосновывающие размеры платы за негативное воздействие на окружающую среду и оценку экономического ущерба.
ПК-4	Способен к комплексному анализу информации в области экологии и природопользования, подлежащей профильной экспертизе.