



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

Учебный план №2434

программа: Магистратура

направление подготовки: 05.04.06 Экология и природопользование

магистерская программа: Экологическая безопасность

Форма обучения: Очная. Год приема - 2021

Квалификация: Магистр

Срок обучения - 2 года
на основе высшего профессионального образования

Утверждаю:

Ректор ДОННТУ

А.Я. Аноприенко

26 *июля* 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	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	к	с	с	с	к	к	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	с	с	с	уп	пп	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к				
2-й курс	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	с	с	с	с	к	к	пп	пп	пп	пп	пп	пп	пп	пп	пп	пп	дп	дп	дп	дп	дп	дп	дп	дп	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	к	к	к	к	к	к	к	к

Обозначения:

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

II. СВОДНЫЕ ДАННЫЕ О БЮДЖЕТЕ ВРЕМЕНИ, недели

Курс	Теоретическое 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	17	17	3	3	0	2	0	0	0	0	3	7	52
2	17	0	4	0	0	14	0	0	0	7	2	8	52
Всего	34	17	7	3	0	16	0	0	0	7	5	15	104

III. ПРАКТИКА

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

IV. ГОСУДАРСТВЕННАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Название аттестации	Форма гос. аттестации	Семестр
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	маг.дис.	4

V. План учебного процесса

Блок 1. Дисциплины (модули). Обязательная часть

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам						Часы							1 курс. 1 сем. 23 н	1 курс. 2 сем. 29 н	2 курс. 3 сем. 23 н	2 курс. 4 сем. 29 н	Компетенции	Кафедра											
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (сем/к-во)	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	Всего (часы)							Всего (ЗЕТ)										
								лек.	лаб.	прак.																					
																						лек.	лаб.	прак.							
Б1.Б1	История и философия науки		2					34	0	17	53	39	0	90	2.5													ОПК-1, УК-1, УК-5, УК-6	Фил.		
Б1.Б2	История культуры России		1					34	0	34	70	40	0	108	3.0	2		2											ОПК-1, УК-2, УК-5, УК-6	ИиП	
Б1.Б3	Компьютерные технологии и статистические методы в экологии и природопользовании	2						17	34	0	55	39	36	126	3.5			1	2										ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5, УК-1	ПЭиО С	
Б1.Б4	Методология и методы научных исследований	1						34	0	17	55	21	18	90	2.5	2		1												ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, УК-1	ПЭиО С
Б1.Б5	Охрана труда в отрасли	1						17	0	17	38	2	18	54	1.5	1		1												ОПК-2, УК-2, УК-3	ОТиА
Б1.Б6	Педагогика высшей школы		3					34	0	17	53	39	0	90	2.5							2		1						ОПК-1, УК-1, УК-5, УК-6	Фил.
Б1.Б7	Системный анализ качества окружающей среды	3						17	0	17	38	38	18	90	2.5								1		1					ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6	ПОД
Б1.Б8	Технико-экономическое обоснование ресурсосбережения и природоохранных проектов	2					2	34	0	68	108	114	36	252	7.0			2		4										ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, УК-2	ПОД
Всего		5	3	0	0	1	0	221	34	187	470	332	126	900	25.0																

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

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам						Часы							1 курс.				2 курс.				Компетенции	Кафедра					
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (сем/к-во)	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	Всего (часы)	Всего (ЗЕТ)	1 сем. 23 н			2 сем. 29 н			3 сем. 23 н			4 сем. 29 н				
								лек.	лаб.	прак.						лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.			лаб.	прак.			
																											лек.	лаб.	прак.
Б1.В1	Иностранный язык профессиональной направленности		1,2				0	0	68	70	76	0	144	4.0			2		2									УК-4, УК-5	Англ.
Б1.В2	Интернет-технологии	3				3 1	34	34	0	72	40	36	144	4.0						2	2							ПК-3, ПК-4, УК-4	КИ
Б1.В3	Компьютеризация управления и контроля за состоянием окружающей среды	1					17	0	34	57	75	18	144	4.0	1	2												ПК-2, ПК-3, ПК-4, УК-2	ПЭиО С
Б1.В4	Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды и устойчивое развитие		1				17	0	17	36	38	0	72	2.0	1	1												ПК-4, УК-1, УК-4	ПЭиО С
Б1.В5	Методы оптимизации и организации экобезопасных систем	3					34	0	34	72	58	18	144	4.0						2	2							ПК-2, ПК-3, УК-1, УК-2	ПЭиО С
Б1.В6	Оценка антропогенного влияния на окружающую среду	2				2	17	0	34	57	75	18	144	4.0			1	2										ПК-2, ПК-3, УК-1, УК-2	ПЭиО С
Б1.В7	Современные методы обеспечения экологической безопасности	3					17	0	34	55	57	18	126	3.5						1	2							ПК-1, ПК-2, ПК-3, УК-1	ПЭиО С
Б1.В8	Теория прогноза загрязнения окружающей среды		2				17	0	17	36	56	0	90	2.5			1	1										ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	ПЭиО С
Б1.В9	Техногенные системы и экологический риск		1				17	0	17	36	56	0	90	2.5	1	1												ПК-1, ПК-2, ПК-4, УК-1	ПЭиО С
Б1.В10	Утилизация и рекуперация отходов	2					17	0	17	38	38	18	90	2.5			1	1										ПК-1, ПК-2, УК-1	ПЭиО С
Б1.В11	Экологическая оценка состояния компонентов окружающей среды	3				3	34	0	34	74	94	18	180	5.0						2	2							ПК-1, ПК-4, УК-1, УК-2, УК-6	ПЭиО С
Б1.В12	Экономическое обоснование инновационных решений		2			2 1	34	0	0	36	38	0	72	2.0			2											ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, УК-1	ЭПИ
Б1.В13	Интеллектуальная собственность		3				17	0	17	36	38	0	72	2.0						1	1							ПК-4, УК-1, УК-2, УК-3	Фил.
Б1.В13	Психология межличностных отношений(*)		3				17	0	17	36	38	0	72	2.0						1	1							ПК-4, УК-1, УК-2, УК-3, УК-5	Фил.
Б1.В13	Социология труда(*)		3				17	0	17	36	38	0	72	2.0						1	1							ПК-4, УК-1, УК-2, УК-3, УК-5	Фил.
Б1.В14	Природные ресурсы Донбасса и их использование		3				17	0	17	36	38	0	72	2.0						1	1							ПК-3, ПК-4, УК-1	ПЭиО С
Б1.В14	Стратегия устойчивого развития(*)		3				17	0	17	36	38	0	72	2.0						1	1							ПК-3, ПК-4, УК-1	ПЭиО С
Б1.В15	Сбалансированное природопользование	1					17	0	17	38	38	18	90	2.5	1	1												ПК-1, УК-1, УК-2, УК-6	ПЭиО С
Б1.В15	Контроль качества продукции(*)	1					17	0	17	38	38	18	90	2.5	1	1												ПК-2, ПК-4, УК-1	ПЭиО С
Б1.В16	Экологическая безопасность промышленных объектов	1				1	17	0	34	57	57	18	126	3.5	1	2												ПК-1, ПК-4, УК-1, УК-2	ПЭиО С
Б1.В16	Биотехнологии(*)	1				1	17	0	34	57	57	18	126	3.5	1	2												ПК-1, ПК-4, УК-1, УК-2	ПЭиО С
Всего		9	8	0	0	4	2	323	34	391	806	872	180	1800	50.0														

Блок 2. Практика. Обязательная часть

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам						Часы						1 курс.				2 курс.				Компетенции	Кафедра									
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (сем к-во)	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	Всего (часы)	Всего (ЗЕТ)	1 сем. 23 н			2 сем. 29 н					3 сем. 23 н			4 сем. 29 н					
								лек.	лаб.	прак.						лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.			лек.	лаб.	прак.						
																											лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.
Б2.Б1	Производственная практика: преддипломная			4				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	ПЭиО С
Б2.Б2	Производственная практика: технологическая			2,4				0	0	0	8	432	0	432	12.0																ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6	ПЭиО С
Б2.Б3	Производственная практика: научно-исследовательская работа		1,2,3					0	0	0	8	432	0	432	12.0																ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6	ПЭиО С
Всего		0	3	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.	1 курс.	2 курс.	2 курс.	Компетенции	Кафедра				
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (сем к-во)	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль							Всего (часы)	Всего (ЗЕТ)		
								лек.	лаб.	прак.													
																						1 сем. 23 н	2 сем. 29 н
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	ПЭиО С
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.				2 курс.				Компетенции	Кафедра									
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (сем к-во)	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	Всего (часы)	Всего (ЗЕТ)	1 сем. 23 н			2 сем. 29 н					3 сем. 23 н			4 сем. 29 н					
								лек.	лаб.	прак.						лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.			лек.	лаб.	прак.						
																											лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.
БЗ.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы						0	0	0	40	324	0	324	9.0																	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	ПЭиО С
Всего		0	0	0	0	0	0	0	0	40	324	0	324	9.0																		

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	2	544	68	578	1276	1204	306	2700	75.0
2	Блок 2. Практика	0	3	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	14	4	0	5	2	544	68	578	1351	2824	306	4320	120.0

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

VII. Сводные данные по нагрузке студентов

№		1 сем.			Σ	2 сем.			Σ	3 сем.			Σ	4 сем.			Σ
1	Количество аудит. часов в течение недели (лек., лаб, практ.)	10	0	13	23	10	2	11	23	12	2	10	24	0	0	0	0
2	Количество дисциплин в семестре	9				8				8				0			
3	Количество недель теор., экзамен, гос. экзаменов	17	3	0		17	3	0		17	4	0		0	0	0	
4	Учебная нагрузка по семестрам (ауд., самост., экзамен.) (часы)	391	581	90	1062	391	599	108	1098	408	564	108	1080	0	1080	0	1080
5	Количество курсовых проектов и работ	0	2			0	2			0	1			0	0		
6	Количество зачетов	5				5				4				0			
7	Количество диф. зачетов	0				2				0				2			
8	Количество экзаменов, учитывая государственные	5				4				5				0			
9	Количество индивидуальных заданий	0				1				1				0			

Согласовано:

Рассмотрено :

Рассмотрено :

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

Кафедра "Прикладная экология и охрана окружающей среды"


Протокол № 3 от "01" 02 2021 г.

Протокол № 6 от "21" 01 2021 г.

Председатель  М.Н.Шафоростова

Зав.каф.  В.В.Шаповалов

Декан ФЭХТ  О.Н.Калинихин

Эксперт  О.В.Фёдоров "19" 02 2021 г.

СПИСОК АКТУАЛЬНЫХ КАФЕДР УЧЕБНОГО ПЛАНА № 2434

№ 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 № 2434

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.