



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Учебный план №4115

программа: Магистратура

Квалификация: Магистр

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

Утверждаю:

Ректор

А.Я. Аноприенко

27 05 2022 года



направление подготовки: 20.04.01 Техносферная безопасность

магистерская программа: Охрана природной среды и ресурсосбережение

Форма обучения: Заочная. Год приема - 2022

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	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	ТС	ТС			
3-й курс	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	8	0	0	0	0	0	9	52
3	0	0	0	0	6	0	0	0	6	0	0	0	12
Всего	36	31	4	4	6	10	0	0	6	0	1	18	116

III. ПРАКТИКА

Вид практики	Семестр	Недели
Учебная	2	1
Производственная	2	1
Производственная	4	8
Преддипломная	5	6

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							Всего, з.е.	1 курс.															Компетенции	Кафедра					
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (сем к-во)	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	Всего		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.							
																																	1 курс.	2 курс.	3 курс.	1 курс.	2 курс.
Б1.Б1	История и философия науки		2				2 1	2	0	4	12	84	0	90	2,5																					УК-1	Фил.
Б1.Б2	История культуры России		1				1 1	4	0	4	14	100	0	108	3	4		4																	УК-5	ИиП	
Б1.Б3	Компьютеризация управления и контроля за состоянием окружающей среды	4					4 1	4	0	4	14	190	18	216	6																				ОПК-1	ПЭиОС	
Б1.Б4	Методология и методы научных исследований	1					1 1	4	0	2	12	48	36	90	2,5	4		2																	УК-1, УК-2	ПЭиОС	
Б1.Б5	Охрана труда в отрасли	1					1 1	2	0	2	10	32	18	54	1,5	2		2																	ОПК-4, УК-6	ОТиА	
Б1.Б6	Педагогика высшей школы		3				3 1	4	0	2	12	84	0	90	2,5																				УК-3	ИПЛ	
Б1.Б7	Системный анализ качества окружающей среды	3					3 1	4	0	4	14	172	36	216	6																				ОПК-1, УК-1	ПОД	
Б1.Б8	Современные методы обеспечения техносферной безопасности	2				2		2	0	4	14	102	36	144	4				2		4														ОПК-3	ПОД	
Б1.Б9	Технико-экономическое обоснование ресурсосбережения и природоохранных проектов	2					2 1	4	0	4	14	136	36	180	5				4		4														ОПК-1, УК-2	ПОД	
Б1.Б10	Экологическая безопасность промышленных объектов	2					2 1	0	0	6	12	102	18	126	3,5						6														ОПК-2, УК-1	ПЭиОС	
Б1.Б11	Экономика и менеджмент безопасности	3					3 1	2	0	2	10	50	18	72	2																				ОПК-1, УК-3	ПОД	
Всего		8	3	0	0	1	10	32	0	38	138	1100	216	1386	38,5																						

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

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам						Часы						Всего, з.е.	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	1 сем.			2 сем.			3 сем.								
								лек.	лаб.	прак.						лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.			прак.				
																											лек.	лаб.	прак.	лек.
Б1.В1	Биотехнологии	4					4 1	12	0	10	28	50	36	108	3														ПК-3, УК-1	ПОД
Б1.В2	Иностранный язык профессиональной направленности		1,2				1 1,2 1	0	0	8	14	100	0	108	3			4			4								УК-4	Англ.
Б1.В3	Интернет-технологии	3					3 1	4	4	0	14	100	36	144	4						4	4							УК-4	КИ
Б1.В4	Контроль природоохранной деятельности предприятия	4					4 1	12	0	12	30	156	36	216	6								12	12					ПК-1, УК-1	ПОД
Б1.В5	Проектирование очистных сооружений	1				1		6	0	8	22	166	36	216	6	6		8											ПК-1, УК-1	ПОД
Б1.В6	Учет и управление экологическими рисками	3					3 1	12	0	12	30	174	18	216	6							12	12						ПК-2, УК-1	ПОД
Б1.В7	Экологическая сертификация и лицензирование	2					2 1	10	0	10	26	106	18	144	4				10	10									ПК-3, УК-6	ПОД
Б1.В8	Экономическое обоснование инновационных решений		2				2 1	4	0	0	10	68	0	72	2				4										УК-2	ЭПИ
Б1.В9	Энергосберегающие технологии		1				1 1	4	0	4	14	82	0	90	2.5	4		4											ПК-1, УК-1	ПОД
Б1.В10	Интеллектуальная собственность		3				3 1	2	0	2	10	50	0	54	1.5						2	2							УК-6	ИиП
Б1.В10	Психология межличностных отношений(*)		3				3 1	2	0	2	10	50	0	54	1.5						2	2							УК-3	ИПЛ
Б1.В10	Социология труда(*)		3				3 1	2	0	2	10	50	0	54	1.5						2	2							УК-3	Фил.
Б1.В11	Механизмы государственного управления природопользованием	1					1 1	6	0	4	16	98	18	126	3.5	6		4											ПК-3, УК-1, УК-3	ПОД
Б1.В11	Бухгалтерский учет в управлении предприятием(*)	1					1 1	6	0	4	16	98	18	126	3.5	6		4											ПК-3, УК-1	ПОД
Всего		7	5	0	0	1	11	72	4	70	214	1150	198	1494	41.5															

Факультативные (внекредитные) дисциплины

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам						Часы					Всего, з.е.	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	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.			
Ф1	Устойчивое развитие(*)	2					2 1	1	0	1	8	52	36	90	2.5				1		1																УК-1	ПОД
Всего		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																							

VII. Сводные данные по нагрузке студентов

№		1 сем.			Σ	2 сем.			Σ	3 сем.			Σ	4 сем.			Σ	5 сем.			Σ
1	Количество аудит. часов (лек., лаб, практ.)	26	0	28	54	22	0	32	54	28	4	22	54	28	0	26	54	0	0	0	0
2	Количество дисциплин в семестре	7				7				6				3				0			
3	Количество недель теор., экзам., гос. экзаменов	18	2	0		18	2	0		18	2	0		13	2	0		0	0	0	
4	Учебная нагрузка в семестре (аудиторная, СР, контроль), часы	54	702	108	864	54	810	108	972	54	702	108	864	54	828	90	972	0	648	0	648
5	Количество курсовых проектов и работ	0	1			0	1			0	0			0	0			0	0		
6	Количество зачетов	4				4				3				0				0			
7	Количество диф. зачетов	0				2				0				1				1			
8	Количество экзаменов, включая государственные	4				4				4				3				0			
9	Количество индивидуальных заданий	7				9				7				4				0			

Согласовано:

Директор

Эксперт

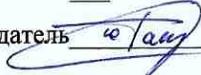



С.Н. Парфенюк "20" 05 2022 г.

Рассмотрено :

Учебно-методическая комиссия по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность

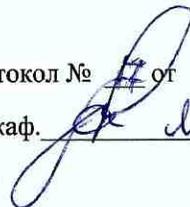
Протокол № 3 от "20" 05 2022 г.

Председатель  Ю.Н. Ганнова

Рассмотрено :

Кафедра *Природоохранная деятельность*

Протокол № 7 от "12" 04 2022 г.

Зав.каф.  М.Н. Шадрогосова

Список кафедр учебного плана № 4115

№ п/п	Аббревиатура	Наименование
1	Англ.	Английский язык
2	ИиП	История и право
3	ИПЛ	Инженерная педагогика и лингвистика
4	КИ	Компьютерная инженерия
5	ОТиА	Охрана труда и аэрология им И.Н.Пугача
6	ПОД	Природоохранная деятельность
7	ПЭиОС	Прикладная экология и охрана окружающей среды
8	Фил.	Философия
9	ЭПИ	Экономика предприятия и инноватика

АТРИБУТЫ КОМПЕТЕНЦИЙ
Учебный план № 4115

№ п/п	Шифр (с учетом порядкового номера)	Описание компетенции
общепрофессиональные компетенции		
1	ОПК-1	Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы
2	ОПК-2	Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности
3	ОПК-3	Способен представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями
4	ОПК-4	Способен проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды
5	ОПК-5	Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов
профессиональные компетенции		
1	ПК-1	Способен составлять прогнозные оценки влияния хозяйственной деятельности человека на состояние окружающей среды
2	ПК-2	Способен проводить обоснованные расчеты экологических рисков с целью прогнозирования воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду
3	ПК-3	Способен к разработке и экономическому обоснованию планов внедрения новой техники и технологий, обеспечивающих минимизацию воздействия на окружающую среду
4	ПК-4	Способен к внедрению технологий по минимизации образования отходов
универсальные компетенции		
1	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий
2	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
3	УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели
4	УК-4	Способен применять коммуникативные технологии, в на иностранном(ых) языке(ах), для и профессионального взаимодействия современные том числе академического и профессионального взаимодействия
5	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
6	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

**МАТРИЦА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ. Учебный план № 4115
по направлению подготовки "20.04.01 Техносферная безопасность"
магистерская программа: "Охрана природной среды и ресурсосбережение"**

Индекс	Наименование блоков, учебных циклов, дисциплин, практик	Коды компетенций													
		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5

Блок 1. Дисциплины (модули)

Б1. Обязательная часть

Б1.Б1	История и философия науки											+					
Б1.Б2	История культуры России															+	
Б1.Б3	Компьютеризация управления и контроля за состоянием окружающей среды	+															
Б1.Б4	Методология и методы научных исследований											+	+				
Б1.Б5	Охрана труда в отрасли					+											+
Б1.Б6	Педагогика высшей школы													+			
Б1.Б7	Системный анализ качества окружающей среды	+										+					
Б1.Б8	Современные методы обеспечения техносферной безопасности				+												
Б1.Б9	Технико-экономическое обоснование ресурсосбережения и природоохранных проектов	+											+				
Б1.Б10	Экологическая безопасность промышленных объектов			+									+				
Б1.Б11	Экономика и менеджмент безопасности	+												+			

Б1. Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Б1.В1	Биотехнологии									+		+					
Б1.В2	Иностранный язык профессиональной направленности														+		
Б1.В3	Интернет-технологии														+		
Б1.В4	Контроль природоохранной деятельности предприятия							+				+					
Б1.В5	Проектирование очистных сооружений							+				+					
Б1.В6	Учет и управление экологическими рисками									+		+					
Б1.В7	Экологическая сертификация и лицензирование										+						+
Б1.В8	Экономическое обоснование инновационных решений												+				
Б1.В9	Энергосберегающие технологии							+				+					
Б1.В10	Интеллектуальная собственность																+
Б1.В10	Психология межличностных отношений													+			
Б1.В10	Социология труда													+			
Б1.В11	Механизмы государственного управления природопользованием										+		+		+		
Б1.В11	Бухгалтерский учет в управлении предприятием										+		+				

Индекс	Наименование блоков, учебных циклов, дисциплин, практик	Коды компетенций													
		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5

Блок 2. Практика

Б2. Обязательная часть

Б2.Б1	Производственная практика: преддипломная	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Б2.Б2	Производственная практика: технологическая		+													
Б2.Б3	Производственная практика: научно-исследовательская работа			+												

Б2. Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Б2.В1	Учебная практика: ознакомительная											+				
-------	-----------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--

Блок 3. Государственная итоговая аттестация

(дисциплины)

Б3.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Факультативные (внекредитные) дисциплины

(модули)

Ф1	Устойчивое развитие											+				
----	---------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--