МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донецкий национальный технический университет»

План одобрен Ученым советом ДонНТУ

Протокол № 9 от 22.12.2023

05.04.06

Экологическая безопасность

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

УТВЕРЖДАЮ

Permop

Аноприенко А.Я.

20 Z Z.

05.04.06 Экология и природопользование

Направленность

(профиль):

Кафедра:

Прикладная экология и охрана окружающей среды

Факультет:

Факультет металлургии и теплоэнергетики

Квалификация: Магистр	

Форма обучения: Очная форма	
Срок получения образования: 2 г.	

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	организационно-управленческий
-	научно-исследовательский
-	проектно-производственный
-	контрольно-надзорный
-	экспертно-аналитический

Год начала подготовки (по учебному плану)

2024

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 897 от 07.08.2020

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой прикладной экологии и

охраны окружающей среды

/Ганнова Ю.Н./

Председатель Учебно-методической комиссии по направлению подготовки 05.03.06 Экология

и природопользование

/ Шафоростова М. Н./

Декан факультета металлургии и теплоэнергетики

Начальник отдела учебно-методической

работы

/ Гнитиёв П.А./

/ Федоров О.В./

Календарный учебный график

Mec		Сен	тябр	Ь	5	C	Октяб	рь	2		Но	оябр	Ь		Į	Цека	брь		4		Янва	рь	1	4	евра	аль	1		М	Іарт		5		Апрел	Ъ	3		М	ай			Ик	ОНЬ		5		Июл	Ь	7		Ав	вгуст	
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21		7	6 - 12	13 - 19	20 - 26	2	3 - 9		1			1	7		22 - 28	29 -	5 - 11	12 - 18	19 - 25	- 56	2 - 8	9 - 15		7		9 - 15	16 - 22	- 1	$^{\circ}$	6 - 12		20 - 26	- 72	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	- 67	6 - 12	13 - 19		27 -:	3 - 9		17 - 23	24 - 31
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2 1	3 1	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
I					*					*									К К Э *	* * * 3	Э	Э	К	К			*	*						*		*	*	*			*	* 3	Э	Э	Э У У У У	у у у у у у	у У П П	П П П	П К К К	К	К	К	К
II					*					*									Э * *	* * * 3	Э	Э	Э Э К К		П	П	* П П	П П П	П	П	П	П	П	П П П П *	П	П П П *	П П П П	* П П	П	Д	Д Д Д Д *	Д	Д	Д	Д	Д К К К	К	К	К	К	К	К	К

Сводные данные

			Курс 1			Курс 2		Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	VITOTO
	Теоретическое обучение и практики	16 4/6	16 3/6	33 1/6	17		17	50 1/6
Э	Экзаменационные сессии	2 3/6	2 3/6	5	3		3	8
У	Учебная практика		2	2				2
П	Производственная практика		2	2		14	14	16
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					6	6	6
К	Продолжительность каникул	16 дн	33 дн	49 дн	11 дн	54 дн	65 дн	114 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	9 дн	8 дн	17 дн	9 дн	8 дн	17 дн	34 дн
Прод	олжительность	161 дн	204 дн	365 дн	161 дн	204 дн	365 дн	
Висо	косный год		-			-		

				Фор		2000						IA-ro		200			Кур			pc 2		2avnonnouusa vadonna
-	-	-		Фор	ма контр	роля		3.	e.			ИПС	го акад.ч	acos			Семест р 1	Семест р 2	Семест р 3	Семест р 4		Закрепленная кафедра
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КΠ	КР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
Блок 1.Д	исциплины (м	иодули)						71	71	2556	2556	1238	1152	886	432	16	21	23	27			
Обязател	тьная часть					1	1	34	34	1224	1224	616	576	437	171	8	12	14	8			<u></u>
+	Б1.О.01	История и философия науки		2				3	3	108	108	50	48	58				3			4801	Философия
+	Б1.О.02	Методология и методы научных исследований	1					3	3	108	108	52	48	29	27		3				4909	Прикладная экология и охрана окружающей среды
+	Б1.О.03	Педагогика высшей школы		3				2	2	72	72	50	48	22					2		4707	Инженерная педагогика и лингвистика
+	Б1.О.04	Иностранный язык профессиональной направленности		12				4	4	144	144	68	64	76			2	2			5203	Английский язык
+	Б1.О.05	Экономическое обоснование инновационных решений		2				2	2	72	72	34	32	38				2			5102	Экономика предприятия и инноватика
+	Б1.О.06	Интернет-технологии и интеллектуальные системы	3					4	4	144	144	68	64	49	27				4		4804	Компьютерная инженерия
+	Б1.О.07	Патентные исследования и защита интеллектуальной собственности		1				2	2	72	72	34	32	38			2				4505	История и право
+	Б1.О.08	История культуры России		1				3	3	108	108	66	64	42			3				4505	История и право
+	Б1.О.09	Компьютерные технологии и статистические методы	2					3	3	108	108	52	48	20	36	<u>8</u>		3			4909	Прикладная экология и охрана
+	Б1.O.10	В ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИИ	1					2	2	72	72	36	32	9	27	_	2				4502	окружающей среды Охрана труда и аэрология им И.М. Пугача
+		Охрана труда в отрасли						2	2	72	72	36	32	9	27				2			
	51.0.11	Системный анализ качества окружающей среды Технико-экономическое обоснование	3				_											_	2		5407	Природоохранная деятельность
+	Б1.О.12	ресурсосбережения и природоохранных проектов	2				2	4	4	144	144	70	64	47	27			4			5407	Природоохранная деятельность
Часть, ф	ормируемая у	частниками образовательных отношений	•					37	37	1332	1332	622	576	449	261	8	9	9	19			
+	Б1.В.01	Компьютеризация управления и контроля за состоянием окружающей среды	1				1	4	4	144	144	70	64	47	27		4				4909	Прикладная экология и охрана окружающей среды
+	Б1.В.02	Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды и устойчивое развитие		3				2	2	72	72	34	32	38					2		4909	Прикладная экология и охрана окружающей среды
+	Б1.В.03	Методы оптимизации и организации экобезопасных систем	3					4	4	144	144	52	48	56	36				4		4909	Прикладная экология и охрана окружающей среды
+	Б1.В.04	Оценка анропогенного влияния на окружающую среду	2				2	3	3	108	108	70	64	2	36	<u>8</u>		3			4909	Прикладная экология и охрана окружающей среды
+	Б1.В.05	Сбалансированное природопользование		1				2	2	72	72	36	32	9	27		2				4909	Прикладная экология и охрана окружающей среды
+	Б1.В.06	Современные методы обеспечения экологической безопасности	3					4	4	144	144	52	48	56	36				4		4909	Прикладная экология и охрана окружающей среды
+	Б1.В.07	Теория прогноза загрязнения окружающей среды		2				3	3	108	108	50	48	58				3			4909	Прикладная экология и охрана окружающей среды
+	Б1.В.08	Утилизация и рекуперация отходов	2					3	3	108	108	52	48	20	36			3			4909	Прикладная экология и охрана окружающей среды
+	Б1.В.09	Экологическая оценка состояния компонентов окружающей среды	3				3	5	5	180	180	70	64	74	36				5		4909	Прикладная экология и охрана окружающей среды
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)		3				2	2	72	72	34	32	38					2			
+	Б1.В.ДВ.01.01	Социология труда		3				2	2	72	72	34	32	38					2		4801	Философия
-	Б1.В.ДВ.01.02	Психология межличностных отношений		3				2	2	72	72	34	32	38					2		4707	Инженерная педагогика и лингвистика
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)		3				2	2	72	72	34	32	38					2			
+	Б1.В.ДВ.02.01	Природные ресурсы Донбасса и их использование		3				2	2	72	72	34	32	38					2		4909	Прикладная экология и охрана окружающей среды
-	Б1.В.ДВ.02.02	Стратегия устойчивого развития		3				2	2	72	72	34	32	38					2		4909	Прикладная экология и охрана окружающей среды
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	1					3	3	108	108	68	64	13	27		3					
+	Б1.В.ДВ.03.01	Экологическая безопасность промышленных объектов	1					3	3	108	108	68	64	13	27		3				4909	Прикладная экология и охрана окружающей среды
-	Б1.В.ДВ.03.02	Биотехнологии	1					3	3	108	108	68	64	13	27		3				4909	Прикладная экология и охрана окружающей среды
Блок 2.П	рактика							40	40	1440	1440	31		1409			7	9	3	21		
Обязател	тьная часть							40	40	1440	1440	31		1409			7	9	3	21		
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика: ознакомительная			2			3	3	108	108	12		96				3			4909	Прикладная экология и охрана окружающей среды
+	Б2.О.02(П)	Производственная практика: преддипломная практика			4			21	21	756	756	14		742						21	4909	Прикладная экология и охрана окружающей среды

+	Б2.О.03(П)	Производственная практика: технологическая практика		2		3	3	108	108	2		106			3				Прикладная экология и охрана окружающей среды
+	Б2.О.04(Н)	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно- исследовательской работы)	12	2		10	10	360	360	2		358		7	3				Прикладная экология и охрана окружающей среды
+	Б2.О.05(H)	Производственная практика: научно- исследовательская работа		3		3	3	108	108	1		107				3			Прикладная экология и охрана окружающей среды
Блок 3.Г	осударственн	ая итоговая аттестация				9	9	324	324	40		284					9		
+	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				9	9	324	324	40		284					9	4909	Прикладная экология и охрана окружающей среды
ФТД.Фа	культативные	дисциплины				6	6	216	216	68	64	148		6					
+	ФТД.01	Контроль качества продукции	1			3	3	108	108	34	32	74		3				4909	Прикладная экология и охрана окружающей среды
+	ФТД.02	Техногенные системы и экологический риск	1			3	3	108	108	34	32	74		3					Прикладная экология и охрана окружающей среды

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
УК-1.1	Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними, осуществляет поиск вариантов решений и путей дальнейшего исследования	-
Б1.О.01	История и философия науки	
Б1.О.11	Системный анализ качества окружающей среды	
Б2.О.01(У)	Учебная практика: ознакомительная	
Б2.О.02(П)	Производственная практика: преддипломная практика	
Б2.О.03(П)	Производственная практика: технологическая практика	
Б2.О.04(Н)	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.05(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Контроль качества продукции	
ФТД.02	Техногенные системы и экологический риск	
УК-1.2	Анализирует научно-техническую проблему, выявляет и формулирует научные задачи, ставит цели и выбирает методы исследования	-
Б1.О.02	Методология и методы научных исследований	
Б2.О.01(У)	Учебная практика: ознакомительная	
Б2.О.02(П)	Производственная практика: преддипломная практика	
Б2.О.03(П)	Производственная практика: технологическая практика	
Б2.O.04(H)	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.05(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
53.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.3	Способен выполнять патентные исследования и защиту интеллектуальной собственности на основе фундаментальных знаний в области экологии и природопользования	-
Б1.О.07	Патентные исследования и защита интеллектуальной собственности	
Б2.О.01(У)	Учебная практика: ознакомительная	
Б2.О.02(П)	Производственная практика: преддипломная практика	
Б2.О.03(П)	Производственная практика: технологическая практика	
Б2.О.04(Н)	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.05(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
УК-2.1	Выполняет оценку экономической эффективности проекта с учетом организационных методов, принципов и инструментов, используемых в проектной работе при управлении проектами на всех этапах его жизненного цикла, в первую очередь при экономическом обосновании инновационных решений	-
Б1.O.05	Экономическое обоснование инновационных решений	
Б2.О.01(У)	Учебная практика: ознакомительная	
Б2.О.02(П)	Производственная практика: преддипломная практика	
Б2.О.03(П)	Производственная практика: технологическая практика	
Б2.О.04(Н)	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.05(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

/K-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
УК-3.1	Владеет знаниями использования педагогических технологий в учебном процессе и руководства командой для достижения поставленной цели	-
Б1.О.03	Педагогика высшей школы	
Б2.О.02(П)	Производственная практика: преддипломная практика	
Б2.О.05(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
63.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.2	Владеет навыками организации и руководства работой команды по экономическому обоснованию этапов инновационного проекта при выработке	-
61.O.05	командной стратегии достижения цели функционирования предприятия Экономическое обоснование инновационных решений	
52.O.01(Y)	Учебная практика: ознакомительная	
Б2.О.02(П)		
	Производственная практика: преддипломная практика	
52.Ο.03(Π)	Производственная практика: технологическая практика	
Б2.О.04(H)	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.05(H)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.3	Определяет свою роль в команде, эффективно взаимодействует с другими членами команды, в том числе, участвует в обмене информацией, знаниями и опытом в интересах выполнениях командной задачи	-
Б1.В.ДВ.01.01	Социология труда	
Б1.В.ДВ.01.02	Психология межличностных отношений	
Б2.О.02(П)	Производственная практика: преддипломная практика	
Б2.O.05(H)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
<u>.</u> (-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и	УК
T	профессионального взаимодействия Осуществляет коммуникацию в устной и письменной формах на иностранном языке, в том числе в рамках академического и профессионального	1
УК-4.1	взаимодействия	-
Б1.О.04	Иностранный язык профессиональной направленности	
Б2.О.01(У)	Учебная практика: ознакомительная	
Б2.О.02(П)	Производственная практика: преддипломная практика	
Б2.О.03(П)	Производственная практика: технологическая практика	
Б2.O.04(H)	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.O.05(H)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
53.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.2	Демонстрирует навыки использования современных коммуникативных технологий для решения практических профессиональных задач	-
Б1.О.06	Интернет-технологии и интеллектуальные системы	
Б2.О.02(П)	Производственная практика: преддипломная практика	
62.O.05(H)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
(-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
УК-5.1	Успешно взаимодействует с представителями разных культур	-
Б1.О.01	История и философия науки	
Б1.В.ДВ.01.01	Социология труда	

	52.O.01(Y)	Учебная практика: ознакомительная	
	Б2.О.02(П)	Производственная практика: преддипломная практика	
	Б2.O.03(П)	Производственная практика: технологическая практика	
	Б2.O.04(H)	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
	Б2.O.05(H)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
	63.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-	-5.2	Демонстрирует знания основных тенденций и особеннойстей развития культуры России в ее конкретно-исторических формах и периодах	-
	51.0.08	История культуры России	
	Б2.O.01(У)	Учебная практика: ознакомительная	
	Б2.O.02(П)	Производственная практика: преддипломная практика	
	Б2.O.03(П)	Производственная практика: технологическая практика	
	52.O.04(H)	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
	62.O.05(H)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
	53.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6		Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
УК-	-6.1	Определяет и реализует приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основании оценки и целесообразного	-
<u> </u>		использования собственных ресурсов	
	51.0.02	Методология и методы научных исследований	
	52.0.01(Y)	Учебная практика: ознакомительная	
	52.O.02(Π)	Производственная практика: преддипломная практика	
	52.O.03(Π)	Производственная практика: технологическая практика	
	52.O.04(H)	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
	62.O.05(H)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
_	63.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-	-6.2	Владеет знаниями по обеспечению эффективного управления охраной труда и улучшению условий труда в металлургическом производстве	-
	Б1.O.10	Охрана труда в отрасли	
	Б2.O.01(У)	Учебная практика: ознакомительная	
	Б2.О.02(П)	Производственная практика: преддипломная практика	
	Б2.O.03(П)	Производственная практика: технологическая практика	
	Б2.O.04(H)	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
	Б2.O.05(H)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
	53.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1		Способен использовать философские компетенции и методологию научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени	ОПК
ОП	IK-1.1	Владеет навыками решения системных задач и оценки и регулирования качества охраны окружающей среды; методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий; приемами использования профессиональных баз знаний и данных в сфере экологической безопасности; базовыми навыками использования программно-вычислительных средств для решения проблем техносферной безопасности	-
<u> </u>	51.0.11	Системный анализ качества окружающей среды	
	Б2.О.02(П)	Производственная практика: преддипломная практика	
	62.O.05(H)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	

Б3.01	Parsatoria y regovorno aguiuti i y aguiuta rugivaya yarandayayawa wa fati i	
	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы Способен использовать специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских и	
ОПК-2	прикладных задач профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-2.1	Владеет методами статистической обработки, эколого-экономического анализа, экстраполяции, навыками обобщения информации и обоснования выбора оптимального варианта природоохранного проекта	-
Б1.О.12	Технико-экономическое обоснование ресурсосбережения и природоохранных проектов	
Б2.O.01(У)	Учебная практика: ознакомительная	
52.O.02(Π)	Производственная практика: преддипломная практика	
Б2.О.03(П)	Производственная практика: технологическая практика	
62.O.05(H)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен применять экологические методы исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-3.1	Владеет методиками разработки стратегий действий при проблемных ситуациях; методикой межличностного делового общения на государственном и иностранном языках, с применением ресурсов Интернета; методами теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности с помощью сети Интернет, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте; способами управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни; методами подготовки научных докладов, публикаций и аналитических обзоров с использованием средств сети Интернет, создания персонального сайта с использованием языка гипертекстовой разметки и каскадных таблиц стилей с обоснованными выводами и рекомендациями.	-
Б1.О.06	Интернет-технологии и интеллектуальные системы	
Б2.О.02(П)	Производственная практика: преддипломная практика	
Б2.О.05(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен применять нормативные правовые акты в сфере экологии и природопользования, нормы профессиональной этики	ОПК
ОПК-4.1	Владеет навыками составления и оформления юридических документов в сфере охраны и защиты интеллектуальных прав; навыками постоянной актуализации информации о правовом режиме результатов интеллектуальной деятельности, методами и способами управления объектами интеллектуальной собственности; навыками применения юридических конструкций, устойчивых схем и моделей, устанавливающих соотношения прав, обязанностей и ответственности обладателей права на результаты интеллектуальной деятельности	-
Б1.О.07	Патентные исследования и защита интеллектуальной собственности	
Б2.O.01(У)	Учебная практика: ознакомительная	
Б2.О.02(П)	Производственная практика: преддипломная практика	
Б2.О.03(П)	Производственная практика: технологическая практика	
Б2.О.04(Н)	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.05(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен решать задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охры природы с использованием	ОПК
ОПК-5.1	информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий Владеет навыками применения пакетов прикладных программ, используемых в области экологии, методикой работы с программой statgraphics и аналогичными программами	-
Б1.О.09	Компьютерные технологии и статистические методы в экологии и природопользовании	
Б2.О.01(У)	Учебная практика: ознакомительная	
Б2.О.02(П)	Производственная практика: преддипломная практика	
Б2.O.03(П)	Производственная практика: технологическая практика	
Б2.O.04(H)	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
	ripartimatinal management and address and a contraction of the management of the managemen	

Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
K-6	Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно- исследовательской	ОПК
ОПК-6.1	Умеет использовать педагогические технологии в учебном процессе, владеет мастерством общения	-
Б1.О.03	Педагогика высшей школы	
Б2.О.02(П)	Производственная практика: преддипломная практика	
Б2.О.05(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
-1	Способен принимать участие в осуществлении мероприятий по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности на	ПК
ı	предприятии и ведении документации в соответствие с установленными требованиями Владеет действующими законодательными и нормативными документы по охране окружающей среды и рациональному природопользованию,	TIIX
ПК-1.1	анализом и оценкой состояния природного ресурса	-
Б1.В.05	Сбалансированное природопользование	
Б2.О.02(П)	Производственная практика: преддипломная практика	
53.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.2	Владеет методами прикладного математического анализа в сфере прогнозирования состояния окружающей среды	-
Б1.В.07	Теория прогноза загрязнения окружающей среды	
Б2.О.02(П)	Производственная практика: преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.3	Владеет принципами составления технологических схем и выбора технологического оборудования процессов рекуперации; основами процессов утилизации и рекуперации различного вида промышленных отходов в объеме, необходимом для решения производственных, проектных, конструкторских и научно-исследовательских задач; вопросами создания основ безотходной и малоотходной технологии	-
Б1.В.08	Утилизация и рекуперация отходов	
Б2.О.02(П)	Производственная практика: преддипломная практика	
53.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.4	Способен рассчитывать комплексные показатели загрязнения атмосферы, водных объектов и почвенно-грунтового покрова; выделять показатели и критерии для анализа качества геологической среды, биоценозов и ландшафтов; проводить оценку природно-рекреационного потенциала территорий (акваторий)	-
Б1.В.09	Экологическая оценка состояния компонентов окружающей среды	
Б2.О.02(П)	Производственная практика: преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.5	Владеет методами оценки промышленной безопасности и безопасности объектов окружающей среды	-
Б1.В.ДВ.03.01	Экологическая безопасность промышленных объектов	
Б2.О.02(П)	Производственная практика: преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.6	Знает типы загрязнений окружающей среды, основные загрязняющие вещества; сравнительный анализ разложения загрязняющих веществ в аэробных и анаэробных условиях, работу соответствующих реакторов; перспективы использования экологической биотехнологии в целях охраны окружающей среды	-
Б1.В.ДВ.03.02	Биотехнологии	
Б2.О.02(П)	Производственная практика: преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
(-2	Способан параватыраты и сопровождаты выполнения программы произволственного акологического контроля на предплиятии унастворать в	ПК
ı	расчетах платы за негативное воздействие на окружающую среду	I IIV
ПК-2.1	Владеет математическим аппаратом прикладных статистических методов об-работки данных в научных исследованиях и при решении практических задач природопользования	-
Б1.В.01	Компьютеризация управления и контроля за состоянием окружающей среды	

Б2.О.02(П)	Производственная практика: преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.2	Владеет способностью к разработке сценария (механизма) реализации оптимальной стратегии решения проблемной ситуации с учетом необходимых ресурсов, достижимых результатов, возможных рисков и последствий; способностью осуществлять координацию и контроль в процессе реализации проекта, корректировать отклонения, вносить дополнительные изменения в план реализации в случае необходимости, определять зоны ответственности членов команды; знаниями и навыками для разработки нормативов выбросов (ПДВ), сбросов (НДС), образования и размещения на предприятиях и для обоснования размеров платы за негативное воздействии на окружающую среду; знаниями и навыками для: разработки разделов документации; участия в проверках соблюдения природоохранного законодательства; анализа документов, обеспечивающих размеры платы за негативное воздействие на окружающую среду и оценку экономического ущерба	-
Б1.В.04	Оценка анропогенного влияния на окружающую среду	
Б1.В.06	Современные методы обеспечения экологической безопасности	
Б2.O.02(П)	Производственная практика: преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
IK-3	Способен в составе уполномо-ченной группы проводить проверки соблюдения природо-охранного законодательства, анализировать документы, обосновывающие размеры платы за негативное воздействие на окружающую среду и оценку экономического ущерба	пк
ПК-3.1	Владеет знаниями для формирования краткосрочных и долгосрочных прогнозов загрязнения окружающей среды, методологией проведения научных исследований, связанных с оптимизацией	-
Б1.В.03	Методы оптимизации и организации экобезопасных систем	
Б2.О.02(П)	Производственная практика: преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.2	Владеет принципами мировой экологической политики и международными программами перехода к устойчивому природопользованию окружающей среды	-
Б1.В.02	Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды и устойчивое развитие	
K-4	Способен к комплексному анализу информации в области экологии и природопользования, подлежащей профильной экспертизе	ПК
ПК-4.1	Владеет принципами мировой экологической политики и международными программами перехода к устойчивому природопользованию окружающей среды	-
Б2.О.02(П)	Производственная практика: преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.2	Способен анализировать отраслевые структуры промышленных комплексов; ис-пользовать полученные знания для обоснования управленческих решений и для обеспечения сбалансированного функционирования урбанизованных территорий	-
Б1.В.ДВ.02.01	Природные ресурсы Донбасса и их использование	
Б2.O.02(П)	Производственная практика: преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.3	Способен ориентироваться в направлениях деятельности мирового сообщества в целях сохранения среды обитания, использовать знания положений Концепции устойчивого развития в жизненных ситуациях и в своей профессиональной деятельности	-
Б1.В.ДВ.02.02	Стратегия устойчивого развития	
Б2.О.02(П)	Производственная практика: преддипломная практика	
53.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
	Дисциплины (модули)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-3 ОПК-4.1; ОПК-5.1; ОПК-6.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.2; ПК-4.3
1.0	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-3.1; УК-3.2; УК-4.1; УК-4.2; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-4.1; ОПК-5.1; ОПК-6.1
Б1.О.01	История и философия науки	УК-1.1; УК-5.1
Б1.О.02	Методология и методы научных исследований	УК-1.2; УК-6.1
Б1.О.03	Педагогика высшей школы	УК-3.1; ОПК-6.1
Б1.О.04	Иностранный язык профессиональной направленности	УК-4.1
Б1.О.05	Экономическое обоснование инновационных решений	УК-2.1; УК-3.2
Б1.О.06	Интернет-технологии и интеллектуальные системы	УК-4.2; ОПК-3.1
Б1.О.07	Патентные исследования и защита интеллектуальной собственности	УК-1.3; ОПК-4.1
Б1.О.08	История культуры России	УК-5.2
Б1.О.09	Компьютерные технологии и статистические методы в экологии и природопользовании	ОПК-5.1
Б1.О.10	Охрана труда в отрасли	УК-6.2
Б1.О.11	Системный анализ качества окружающей среды	УК-1.1; ОПК-1.1
Б1.O.12	Технико-экономическое обоснование ресурсосбережения и природоохранных проектов	ОПК-2.1
I.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-3.3; УК-5.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.01	Компьютеризация управления и контроля за состоянием окружающей среды	ПК-2.1
Б1.В.02	Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды и устойчивое развитие	ПК-3.2
Б1.В.03	Методы оптимизации и организации экобезопасных систем	ПК-3.1
Б1.В.04	Оценка анропогенного влияния на окружающую среду	ПК-2.2
Б1.В.05	Сбалансированное природопользование	ПК-1.1
Б1.В.06	Современные методы обеспечения экологической безопасности	ПК-2.2
Б1.В.07	Теория прогноза загрязнения окружающей среды	ПК-1.2
Б1.В.08	Утилизация и рекуперация отходов	ПК-1.3
Б1.В.09	Экологическая оценка состояния компонентов окружающей среды	ПК-1.4
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	УК-3.3; УК-5.1
Б1.В.ДВ.01.01	Социология труда	УК-3.3; УК-5.1
Б1.В.ДВ.01.02	Психология межличностных отношений	УК-3.3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ПК-4.2
Б1.В.ДВ.02.01	Природные ресурсы Донбасса и их использование	ПК-4.2
Б1.В.ДВ.02.02	Стратегия устойчивого развития	ПК-4.3
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	ПК-1.5
Б1.В.ДВ.03.01	Экологическая безопасность промышленных объектов	ПК-1.5
Б1.В.ДВ.03.02	Биотехнологии	ПК-1.6

E2		Danier us	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-3.1;
Б2		Практика	ОПК-4.1; ОПК-5.1; ОПК-6.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
	62.0	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-4.1; ОПК-5.1; ОПК-6.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
•	Б2.О.01(У)	Учебная практика: ознакомительная	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-3.2; УК-4.1; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-2.1; ОПК-4.1; ОПК-5.1
	Б2.Ο.02(П)	Производственная практика: преддипломная практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-4.1; ОПК-5.1; ОПК-6.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
	Б2.О.03(П)	Производственная практика: технологическая практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-3.2; УК-4.1; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-2.1; ОПК-4.1; ОПК-5.1
	Б2.О.04(Н)	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-3.2; УК-4.1; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-4.1; ОПК-5.1
	Б2.O.05(H)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-4.1; ОПК-5.1; ОПК-6.1
	Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б3		Государственная итоговая аттестация	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-4.1; ОПК-5.1; ОПК-6.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
	53.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-4.1; ОПК-5.1; ОПК-6.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
ΦΤΔ	ļ	Факультативные дисциплины	УК-1.1
	ФТД.01	Контроль качества продукции	УК-1.1
	ФТД.02	Техногенные системы и экологический риск	УК-1.1

		T					0										0										14							
						Avor		иестр 1				1		1		Avan	Семе									Avon		за курс					-	
					1	Akaz	демичес	жих час	COR		-				1	Акад	емически	х часо	В						1	Акаде	емическ	их часо	В		3.6	-		1 _
Nº I	Индекс	Наименование	Контроль	D	Кон	Пан	D=6	П-	KDKK	СР	р з.е.	Недель	Контроль	D	Кон	Па	n=6 n	- K	РКК С	СР	3.e.	Недель	Контроль	D	Кон	Па	П-6	n= 10	РКК	СР Ко	тр р	Недел	Каф.	Семестр
				Всего	такт.	Лек	Лаб	Пр	KPKK	ОЛЬ				Всего	такт.	Лек	Лаб П	p KF	YKK C	оль				Всего	такт.	Лек	Лаб	Пр К	PKK	0.		го		
ИТОГ	О (с факультатива	amu)		1224							34			1152						l l	32			2376							66		+-	
	О по ОП (без факу		i	1008	1						28	19 1/6		1152							32	23		2160							60		1	
	· · · · ·	ОП, факультативы (в период ТО)		52,4										48,6										50,5									1	
учеы	НАЯ НАГРУЗКА,	ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54										54										54										
(акад	ц.час/нед)	Аудиторная нагрузка		22,1										23,3										22,7										
		Контактная работа		23,9								TO 16		25,1								TO 16		24,5								TO 0	╛	
дисі	циплины (мод	УЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ		1008	397	176		192	29	476 13	28	TO: 16 2/3 \(\text{2} \)		936	413	192	32 10	50 2	29 3	88 135	26	TO: 16 1/2 3: 2 1/2		1944	810	368	32	352	58 8	364 2	70 54	TO: 33		
1	Б1.О.01	История и философия науки											3a	108	50	16	3	2 :	2 5	58	3		3a	108	50	16		32	2	58	3		4801	2
2 E	Б1.О.02	Методология и методы научных исследований	Эк	108	52	32		16	4	29 27	3							T					Эк	108	52	32		16	4	29 2	7 3		4909	1
3 E	Б1.О.04	Иностранный язык профессиональной направленности	За	72	34			32	2	38	2		3a	72	34		3	2	2 3	38	2		3a(2)	144	68			64	4	76	4		5203	12
4 E	Б1.О.05	Экономическое обоснование инновационных											3a	72	34	32			2 3	38	2		3a	72	34	32			2	38	2		5102	2
5 E	Б1.O.07	решений Патентные исследования и защита интеллектуальной собственности	3a	72	34	16		16	2	38	2												3a	72	34	16		16	2	38	2		4505	
6 E	51.O.08	История культуры России	3a	108	66	32		32	2	42	3												3a	108	66	32		32	2	42	3		4505	1
7 E	Б1.О.09	Компьютерные технологии и статистические методы в экологии и природопользовании											Эк	108	52	16	32		4 2	20 36	3		Эк	108	52	16	32		4	20 3	6 3		4909	
8 E	Б1.O.10	Охрана труда в отрасли	Эк	72	36	16		16	4	9 27	2	-					-	_	-				Эк	72	36	16	-	16	4	9 2	7 2		4502	1
Ť		Технико-экономическое обоснование			- 00				Ť	0 2.	_																							
9 E	Б1.0.12	ресурсосбережения и природоохранных проектов											Эк КР	144	70	32	3	2	6 4	47 27	4		Эк КР	144	70	32		32	6	47 2	7 4		5407	2
10 F	Б1.В.01	Компьютеризация управления и контроля за состоянием окружающей среды	Эк КР	144	70	32		32	6	47 27	4												Эк КР	144	70	32		32	6	47 2	7 4		4909	1
11	Б1.В.04	Оценка анропогенного влияния на окружающую среду											Эк КР	108	70	32	3	2	6	2 36	3		Эк КР	108	70	32		32	6	2 3	6 3		4909	2
12 F	Б1.В.05	Сбалансированное природопользование	3a	72	36	16		16	4	9 27	2							_					3a	72	36	16		16	4	9 2	7 2		4909	1
13	Б1.В.07	Теория прогноза загрязнения окружающей среды											За	108	50	32	1	6	2 5	58	3		3a	108	50	32		16	2	58	3		4909	2
14 E	Б1.В.08	Утилизация и рекуперация отходов											Эк	108	52	32	1	6 -	4 2	20 36	3		Эк	108	52	32		16	4	20 3	6 3		4909	2
15 E	Б1.В.ДВ.03.01	Экологическая безопасность промышленных объектов	Эк	108	68	32		32	4	13 27	3												Эк	108	68	32		32	4	13 2	7 3		4909	1
16	Б1.В.ДВ.03.02	Биотехнологии	Эк	108	68	32		32	4	13 27	3							╧	止				Эк	108	68	32		32	4	13 2	7 3		4909	1
17	Б2.O.04(H)	Учебная практика: научно- исследовательская работа (получение	3a	252	1				1	251	7		3a	108	1				1 1	07	3		3a(2)	360	2				2 3	358	10	,	4909	12
		первичных навыков научно- исследовательской работы)																					,											
18	ФТД.01	Контроль качества продукции	3a	108	34	16		16	2	74	3												3a	108	34	16		16	2	74	3		4909	1
19	ФТД.02	Техногенные системы и экологический риск	3a	108	34	16		16	2	74	3												3a	108	34	16		16	2	74	3		4909	1
ФОР	ОРМЫ КОНТРОЛЯ Эк(4) За(7) КР											Эк(4) За(5) KP(2	2)									Эк(8) 3a(12	2) KP(3)									
ПРАІ	ктики	(План)												216	14			1	14 2	.02	6	4		216	14				14	202	6	4		
	Б2.О.01(У)	Учебная практика: ознакомительная											3aO	108	12			1	12 9	96	3	2	3aO	108	12				12	96	3	2	4909	2
	Б2.О.03(П)	Производственная практика: технологическая практика											3aO	108	2				2 1	.06	3	2	3aO	108	2				2	106	3	2	4909	2
ГОСУ	/ДАРСТВЕННАЯ І	ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ (План)																																
	икулы											2 2/6						_				4 4/6										7	$\overline{}$	

	T	1				Co	местр 3										Cor	иестр 4					1				Итог	о за к	ma					- 1		
					Δva	демиче										Диале		жих час						1		Δναι	демиче				$\neg \tau$	3.e.				
l l				T	7110	дения	CIGIX 4G	.08	<u> </u>				F			лиидо	- WIFT-1CC	AUIX 10C	.00		-					7 that	TCMM14C	CIGIX 1	СССВ			3.6.			_	
№ Индекс	Наименование	Наименование	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	кркк		нтр ³ ль	з.е. Нед	цель Кон	троль		Кон гакт.	Лек Ј	Таб	Пр	СРКК	СР Кон ол	. 1-	Недель	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	кркк	СР	Контр оль	Всего	Недель	Каф.	Семестр
ИТОГО (с факультатива	ами)		1080								30	10		1080						-	30	20		2160								60	40		J	
ИТОГО по ОП (без фак	ультативов)		1080								30	20	Ī	1080							30	20		2160								60	40			
	ОП, факультативы (в период ТО)		54																					27												
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА,	ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54																					27												
(акад.час/нед)	Аудиторная нагрузка		23,6																					11,8												
	Контактная работа		25,4																				_	12,7	L.,											
дисциплины (мод	ДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ		1080	431	208	32	160	31 4	87 1	62	30 ТО:	: 17□ : 3										TO: □ Э:		1080	431	208	32	160	31	487	162	30	TO: 17E 9: 3			
1 51.0.03	Педагогика высшей школы	3a	72	50	32		16	2	22		2												3a	72	50	32		16	2	22		2		4707	3	
2 51.0.06	Интернет-технологии и интеллектуальные системы	Эк	144	68	32	32		4	49 2	27	4												Эк	144	68	32	32		4	49	27	4		4804	3	
3 61.0.11	Системный анализ качества окружающей среды	Эк	72	36	16		16	4	9 2	27	2												Эк	72	36	16		16	4	9	27	2		5407	3	
4 51.B.02	Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды и устойчивое развитие	3a	72	34	16		16	2	38		2												3a	72	34	16		16	2	38		2		4909	3	
5 61.B.03	Методы оптимизации и организации экобезопасных систем	Эк	144	52	32		16	4	56 3	36	4												Эк	144	52	32		16	4	56	36	4		4909	3	
6 51.B.06	Современные методы обеспечения экологической безопасности	Эк	144	52	16		32	4	56 3	36	4												Эк	144	52	16		32	4	56	36	4		4909	3	
7 61.B.09	Экологическая оценка состояния компонентов окружающей среды	Эк КР	180	70	32		32	6	74 3	36	5												Эк КР	180	70	32		32	6	74	36	5		4909	3	
8 Б1.В.ДВ.01.01	Социология труда	3a	72	34	16		16	2	38		2												За	72	34	16		16	2	38		2		4801	3	
9 <i>Б1.В.ДВ.01.02</i>	Психология межличностных отношений	3a	72	34	16		16	2	38		2												3a	72	34	16		16	2	38		2		4707	3	
10 Б1.В.ДВ.02.01	Природные ресурсы Донбасса и их использование	За	72	34	16		16	2	38		2												3a	72	34	16		16	2	38		2		4909	3	
11 Б1.В.ДВ.02.02	Стратегия устойчивого развития	3a	72	34	16		16	2	38		2												3a	72	34	16		16	2	38		2		4909	3	
12 62.0.05(H)	Производственная практика: научно- исследовательская работа	3aO	108	1				1 1	07		3												3aO	108	1				1	107		3		4909	3	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ						Эк(5) 3	a(4) 3a) KP																				Э	к(5) За(4) 3aO	KP					
ПРАКТИКИ	(План)													756	14				14	'42	21	14		756	14				14	742		21	14			
Б2.О.02(П)	Производственная практика: преддипломная практика											3	аО	756	14				14	'42	21	14	3aO	756	14				14	742		21	14	4909	4	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ													324	40				40	184	9	6		324	40				40	284		9	6				
53.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы													324	40				40	184	9	6		324	40				40	284		9	6	4909	4	
КАНИКУЛЫ											13	3/6										7 4/6											9 1/6			

				Ит	ОГО			Курс 1		Курс 2				
		F22 0/	Bap.%	ДВ(от	3	s.e.	Ресто	Cou 1	Cov. 3	Всего	Сем. 3	Cov. 1		
		Баз.%	Бар.%	Bap.)%	Не менее	Факт	Всего	Сем. 1	Сем. 2	BCel 0	Сем. 3	Сем. 4		
	Итого (с факультативами)				102	126	66	34	32	60	30	30		
	Итого по ОП (без факультативов)				102	120	60	28	32	60	30	30		
Б1	Дисциплины (модули)	48%	52%	18.9%	60	71	44	21	23	27	27			
Б1.О	Обязательная часть					34	26	12	14	8	8			
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					37	18	9	9	19	19			
Б2	Практика	100%	0%	0%	36	40	16	7	9	24	3	21		
Б2.О	Обязательная часть					40	16	7	9	24	3	21		
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений													
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9				9		9		
ФТД	Факультативные дисциплины					6	6	6						
		ОП, фак	ультативь	(в перио	д TO)	51.7	-	52.4	48.6	-	54			
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факу сессий)	ультативь	(в перио	д экз.	54	-	54	54	-	54			
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП				24.8	-	23.9	25.1	-	25.4			
		Блок Б1				-	396	412	-	430				
		Блок Б2				-	1	15	-	1	14			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б3				40	-			-		40		
		Блок ФТ,				68	-	68		-				
		Итого по	всем бло	кам		1377	-	465	427	-	431	54		
	Аудиторная нагрузка (акад.час/нед)	ОП				23	-	22.1	23.3	-	23.6			
		ЭКЗАМІ					8	4	4	5	5			
	Обязательные формы контроля	ЗАЧЕТ	` ,				10	5	5	4	4			
	облательные форты коттроля		С ОЦЕНКО	` '			2		2	2	1	1		
		КУРСОЕ	ВАЯ РАБО	ГА (КР)			3	1	2	1	1			
	Процент занятий от аудиторных (%)	лекцион	ІНЫХ											
	Объём обязательной части от общего объёма програм	имы (%)				61.7%								
	Объём конт. работы от общего объёма времени на ре	ализацию	дисципли	ін (модуле	ей) (%)	48.44%								