

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

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

05.04.06

05.04.06 Экология и природопользование

Направленность Экологическая безопасность

(профиль):

Кафедра: Прикладная экология и охрана окружающей среды

Институт: Институт инновационных технологий заочного обучения

Квалификация: Магистр

Форма обучения: Заочная форма

Срок получения образования: 2 г. 3 м.

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

Председатель Учебно-методической комиссии по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование

И.о. директора института инновационных технологий заочного обучения

Начальник отдела учебно-методической работы

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Аноприенко А.Я.

20 23 г.

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					29 - 5	Октябрь			27 - 2	Ноябрь				Декабрь				29 - 4	Январь				26 - 1	Февраль				23 - 1	Март					30 - 5	Апрель			27 - 3	Май					Июнь				29 - 5	Июль			27 - 2	Август				
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	6 - 12		13 - 19	20 - 26	3 - 9		10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	5 - 11		12 - 18	19 - 25	2 - 8	9 - 15		16 - 22	2 - 8	9 - 15	16 - 22		23 - 29	6 - 12	13 - 19	20 - 26	4 - 10		11 - 17	18 - 24	25 - 31		1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	6 - 12	13 - 19	20 - 26	3 - 9	10 - 16		17 - 23	24 - 31							
Нед	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						
I					*					*									*	*		Э	Э		К	К	К							*							Э	Э	У	П	К	К	К	К										
																			*	*		Э	Э		К	К	К							*						Э	Э	У	П	К	К	К	К											
																			*	*		Э	Э		К	К	К							*						Э	Э	У	П	К	К	К	К											
																			*	*		Э	Э		К	К	К							*						Э	Э	У	П	К	К	К	К											
																			*	*		Э	Э		К	К	К							*						Э	Э	У	П	К	К	К	К											
																			*	*		Э	Э		К	К	К							*						Э	Э	У	П	К	К	К	К											
																			*	*		Э	Э		К	К	К							*						Э	Э	У	П	К	К	К	К											
																			*	*		Э	Э		К	К	К							*						Э	Э	У	П	К	К	К	К											
																			*	*		Э	Э		К	К	К							*						Э	Э	У	П	К	К	К	К											
																			*	*		Э	Э		К	К	К							*						Э	Э	У	П	К	К	К	К											
II					*					*									*	*		Э	Э												Э	*	*	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К									
																			*	*		Э	Э												Э	*	*	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К									
																			*	*		Э	Э												Э	*	*	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К									
																			*	*		Э	Э												Э	*	*	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К									
																			*	*		Э	Э												Э	*	*	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К									
																			*	*		Э	Э												Э	*	*	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К									
																			*	*		Э	Э												Э	*	*	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К									
																			*	*		Э	Э												Э	*	*	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К									
																			*	*		Э	Э												Э	*	*	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К									
																			*	*		Э	Э												Э	*	*	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К									
III	П	П	П	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	Д	Д	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=									
					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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	П	П	П	П	П	П	П	П	П								

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	
	Теоретическое обучение и практики	18 2/6	15 5/6	34 1/6	18 2/6	11 5/6	30 1/6				64 2/6
Э	Экзаменационные сессии	1 4/6	1 4/6	3 2/6	1 4/6	1 4/6	3 2/6				6 4/6
У	Учебная практика		2	2							2
П	Производственная практика		2	2		8	8	6		6	16
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы							6		6	6
К	Продолжительность каникул		51 дн	51 дн		51 дн	51 дн	5 дн		5 дн	107 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	9 дн	8 дн	17 дн	9 дн	8 дн	17 дн	2 дн		2 дн	36 дн
Продолжительность		150 дн	215 дн	365 дн	150 дн	215 дн	365 дн	91 дн		91 дн	
Високосный год		-			-			-			

-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Закрепленная кафедра		
																	Семест р 1	Семест р 2	Семест р 3	Семест р 4	Семест р 5	Семест р 6			
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование	
Блок 1.Дисциплины (модули)									71	71	2556	2556	378	220	1926	252		23	18	21	9				
Обязательная часть									34	34	1224	1224	168	88	948	108		12	12	10					
+	Б1.О.01	История и философия науки		2				3	3	108	108	12	6	96				3					4801	Философия	
+	Б1.О.02	Методология и методы научных исследований	1					3	3	108	108	12	6	78	18		3						4909	Прикладная экология и охрана окружающей среды	
+	Б1.О.03	Педагогика высшей школы		3				2	2	72	72	12	6	60					2				4707	Инженерная педагогика и лингвистика	
+	Б1.О.04	Иностранный язык профессиональной направленности		12				4	4	144	144	20	8	124			2	2					5203	Английский язык	
+	Б1.О.05	Экономическое обоснование инновационных решений		3				2	2	72	72	10	4	62					2				5102	Экономика предприятия и инноватика	
+	Б1.О.06	Интернет-технологии и интеллектуальные системы	3					4	4	144	144	14	8	112	18				4				4804	Компьютерная инженерия	
+	Б1.О.07	Патентные исследования и защита интеллектуальной собственности		1				2	2	72	72	10	4	62		2							4505	История и право	
+	Б1.О.08	История культуры России		1				3	3	108	108	14	8	94		3							4505	История и право	
+	Б1.О.09	Компьютерные технологии и статистические методы в экологии и природопользовании	2					3	3	108	108	16	10	74	18			3					4909	Прикладная экология и охрана окружающей среды	
+	Б1.О.10	Охрана труда в отрасли	1					2	2	72	72	10	4	44	18		2						4502	Охрана труда и аэрология им И.М. Пугача	
+	Б1.О.11	Системный анализ качества окружающей среды	3					2	2	72	72	16	10	38	18				2				5407	Природоохранная деятельность	
+	Б1.О.12	Технико-экономическое обоснование ресурсосбережения и природоохранных проектов	2				2	4	4	144	144	22	14	104	18			4					5407	Природоохранная деятельность	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									37	37	1332	1332	210	132	978	144		11	6	11	9				
+	Б1.В.01	Компьютеризация управления и контроля за состоянием окружающей среды	1				1	4	4	144	144	16	8	110	18		4						4909	Прикладная экология и охрана окружающей среды	
+	Б1.В.02	Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды и устойчивое развитие		1				2	2	72	72	14	8	58			2						4909	Прикладная экология и охрана окружающей среды	
+	Б1.В.03	Методы оптимизации и организации экобезопасных систем	4					4	4	144	144	26	20	100	18					4			4909	Прикладная экология и охрана окружающей среды	
+	Б1.В.04	Оценка антропогенного влияния на окружающую среду	2				2	3	3	108	108	18	10	72	18			3					4909	Прикладная экология и охрана окружающей среды	
+	Б1.В.05	Сбалансированное природопользование		1				2	2	72	72	14	8	40	18		2						4909	Прикладная экология и охрана окружающей среды	
+	Б1.В.06	Современные методы обеспечения экологической безопасности	3					4	4	144	144	20	14	106	18				4				4909	Прикладная экология и охрана окружающей среды	
+	Б1.В.07	Теория прогноза загрязнения окружающей среды		2				3	3	108	108	16	10	92				3					4909	Прикладная экология и охрана окружающей среды	
+	Б1.В.08	Утилизация и рекуперация отходов	4					3	3	108	108	32	26	58	18					3			4909	Прикладная экология и охрана окружающей среды	
+	Б1.В.09	Экологическая оценка состояния компонентов окружающей среды	3				3	5	5	180	180	16	8	146	18				5				4909	Прикладная экология и охрана окружающей среды	
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)		3				2	2	72	72	10	4	62					2						
+	Б1.В.ДВ.01.01	Социология труда		3				2	2	72	72	10	4	62					2				4801	Философия	
-	Б1.В.ДВ.01.02	Психология межличностных отношений		3				2	2	72	72	10	4	62					2				4707	Инженерная педагогика и лингвистика	
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)		4				2	2	72	72	14	8	58						2					
+	Б1.В.ДВ.02.01	Природные ресурсы Донбасса и их использование		4				2	2	72	72	14	8	58						2			4909	Прикладная экология и охрана окружающей среды	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Стратегия устойчивого развития		4				2	2	72	72	14	8	58					2				4909	Прикладная экология и охрана окружающей среды	
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	1					3	3	108	108	14	8	76	18		3								
+	Б1.В.ДВ.03.01	Экологическая безопасность промышленных объектов	1					3	3	108	108	14	8	76	18		3						4909	Прикладная экология и охрана окружающей среды	
-	Б1.В.ДВ.03.02	Биотехнологии	1					3	3	108	108	14	8	76	18		3						4909	Прикладная экология и охрана окружающей среды	
Блок 2.Практика									40	40	1440	1440	32		1408			4	7	5	15	9			
Обязательная часть									40	40	1440	1440	32		1408			4	7	5	15	9			
+	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			5			21	21	756	756	14		742						12	9		4909	Прикладная экология и охрана окружающей среды	
+	Б2.О.03(П)	Производственная практика: технологическая практика			2			3	3	108	108	2		106				3					4909	Прикладная экология и охрана окружающей среды	

+	Б2.О.04(Н)	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)		123				10	10	360	360	3		357			4	1	5				4909	Прикладная экология и охрана окружающей среды
+	Б2.О.05(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа			4			3	3	108	108	1		107						3			4909	Прикладная экология и охрана окружающей среды
Блок 3. Государственная 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. Факультативные дисциплины								6	6	216	216	28	16	188			6							
+	ФТД.01	Контроль качества продукции		1				3	3	108	108	14	8	94			3						4909	Прикладная экология и охрана окружающей среды
+	ФТД.02	Техногенные системы и экологический риск		1				3	3	108	108	14	8	94			3						4909	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	
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.О.04(Н)	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.05(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
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	
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.О.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	
УК-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.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-3.2		Владеет навыками организации и руководства работой команды по экономическому обоснованию этапов инновационного проекта при выработке командной стратегии достижения цели функционирования предприятия	-
	Б1.О.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	
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 выполнения 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.О.04(Н)	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
	Б2.О.05(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
УК-4		Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
УК-4.1		Осуществляет коммуникацию в устной и письменной формах на иностранном языке, в том числе в рамках академического и профессионального 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.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-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	
	Б2.О.04(Н)	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
	Б2.О.05(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
УК-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	
	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-5.2		Демонстрирует знания основных тенденций и особенностей развития культуры России в ее конкретно-исторических формах и периодах	-
	Б1.О.08	История культуры России	
	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	
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 использования собственных ресурсов	-
	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.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-6.2		Владеет знаниями по обеспечению эффективного управления охраной труда и улучшению условий труда в металлургическом производстве	-
	Б1.О.10	Охрана труда в отрасли	
	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	
ОПК-1		Способен использовать философские компетенции и методологию научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени	ОПК
ОПК-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	-
	Б1.О.11	Системный анализ качества окружающей среды	
	Б2.О.02(П)	Производственная практика: преддипломная 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-2		Способен использовать специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских и 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.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	
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.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-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.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	
ОПК-5	Способен решать задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий		ОПК
	ОПК-5.1	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.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-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.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	
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
ПК-1.1		Владеет действующими законодательными и нормативными документы по охране окружающей среды и рациональному природопользованию, анализом и оценкой состояния природного ресурса	-
	Б1.В.05	Сбалансированное природопользование	
	Б2.О.02(П)	Производственная практика: преддипломная практика	
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	
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	
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	
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	
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	
ПК-2		Способен разрабатывать и сопровождать выполнение программы производственного экологического контроля на предприятии, участвовать в расчетах платы за негативное воздействие на окружающую среду	ПК
ПК-2.1		Владеет математическим аппаратом прикладных статистических методов обработки 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	
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 воздействие 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 антропогенного влияния на окружающую среду	
	Б1.В.06	Современные методы обеспечения экологической безопасности	
	Б2.О.02(П)	Производственная практика: преддипломная практика	

ПК-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	
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	
ПК-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	
ПК-4.2	Способен анализировать отраслевые структуры промышленных комплексов; использовать полученные знания для обоснования управленческих решений и для обеспечения сбалансированного функционирования урбанизированных территорий	-
Б1.В.ДВ.02.01	Природные ресурсы Донбасса и их использование	
Б2.О.02(П)	Производственная практика: преддипломная практика	
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	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	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-3.1; 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-3.2; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.О	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	ОПК-1.1
Б1.О.12	Технико-экономическое обоснование ресурсосбережения и природоохранных проектов	ОПК-2.1
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-3.3; 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 антропогенного 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
Б1.В.ДВ.01.01	Социология труда	УК-3.3
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

Б2	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	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.О.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-3.1; 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.О.05(Н)	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-2.1; УК-3.1; УК-4.1; УК-5.1; УК-6.1; ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-4.1; ОПК-5.1; ОПК-6.1
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1.1; УК-2.1; УК-3.1; УК-4.1; УК-5.1; УК-6.1; ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-4.1; ОПК-5.1; ОПК-6.1
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-1.1
ФТД.01	Контроль качества продукции	УК-1.1
ФТД.02	Техногенные системы и экологический риск	УК-1.1

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Наименование кафедры	Семестр				
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя							
				Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР				Конт роль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК				СР	Конт роль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр						КРКК	СР	Конт роль	Всего
ИТОГО (с факультативами)				1188								33	20		900								25	21 3/6		2088								58	41 3/6				
ИТОГО по ОП (без факультативов)				972								27			900								25			1872								52					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		48,6											39,1											43,9													
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54											32,4											43,2													
		Аудиторная нагрузка		3,2											3,5											3,4													
		Контактная работа		6,3											6											6,2													
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				972	115	28		30	57	767	90	27	ТО: 18 1/3□ Э: 1 2/3		684	95	24	6	24	41	535	54	19	ТО: 15 5/6□ Э: 1 2/3		1656	210	52	6	54	98	1302	144	46	ТО: 34 1/6□ Э: 3 1/3				
1	Б1.О.01	История и философия науки											За	108	12	2		4	6	96		3		За	108	12	2		4	6	96		3		4801	Философия	2		
2	Б1.О.02	Методология и методы научных исследований	Эк	108	12	4		2	6	78	18	3												Эк	108	12	4		2	6	78	18	3		4909	Прикладная экология и охрана окружающей среды	1		
3	Б1.О.04	Иностранный язык профессиональной направленности	За	72	10			4	6	62		2		За	72	10			4	6	62		2		За(2)	144	20			8	12	124		4		5203	Английский язык	12	
4	Б1.О.07	Патентные исследования и защита интеллектуальной собственности	За	72	10	2		2	6	62		2												За	72	10	2		2	6	62		2		4505	История и право	1		
5	Б1.О.08	История культуры России	За	108	14	4		4	6	94		3												За	108	14	4		4	6	94		3		4505	История и право	1		
6	Б1.О.09	Компьютерные технологии и статистические методы в экологии и природопользовании											Эк	108	16	4	6		6	74	18	3		Эк	108	16	4	6		6	74	18	3		4909	Прикладная экология и охрана окружающей среды	2		
7	Б1.О.10	Охрана труда в отрасли	Эк	72	10	2		2	6	44	18	2												Эк	72	10	2		2	6	44	18	2		4502	Охрана труда и аэрология им И.М. Пугача	1		
8	Б1.О.12	Технико-экономическое обоснование ресурсосбережения и природоохранных проектов											Эк КР	144	22	8		6	8	104	18	4		Эк КР	144	22	8		6	8	104	18	4		5407	Природоохранная деятельность	2		
9	Б1.Б.01	Компьютеризация управления и контроля за состоянием окружающей среды	Эк КР	144	16	4		4	8	110	18	4												Эк КР	144	16	4		4	8	110	18	4		4909	Прикладная экология и охрана окружающей среды	1		
10	Б1.Б.02	Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды и устойчивое развитие	За	72	14	4		4	6	58		2												За	72	14	4		4	6	58		2		4909	Прикладная экология и охрана окружающей среды	1		
11	Б1.Б.04	Оценка антропогенного влияния на окружающую среду											Эк КР	108	18	4		6	8	72	18	3		Эк КР	108	18	4		6	8	72	18	3		4909	Прикладная экология и охрана окружающей среды	2		
12	Б1.Б.05	Сбалансированное природопользование	За	72	14	4		4	6	40	18	2												За	72	14	4		4	6	40	18	2		4909	Прикладная экология и охрана окружающей среды	1		
13	Б1.Б.07	Теория прогноза загрязнения окружающей среды											За	108	16	6		4	6	92		3		За	108	16	6		4	6	92		3		4909	Прикладная экология и охрана окружающей среды	2		
14	Б1.Б.ДВ.03.01	Экологическая безопасность промышленных объектов	Эк	108	14	4		4	6	76	18	3												Эк	108	14	4		4	6	76	18	3		4909	Прикладная экология и охрана окружающей среды	1		
15	Б1.Б.ДВ.03.02	Биотехнологии	Эк	108	14	4		4	6	76	18	3												Эк	108	14	4		4	6	76	18	3		4909	Прикладная экология и охрана окружающей среды	1		
16	Б2.О.04(Н)	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	За	144	1				1	143		4		За	36	1				1	35		1		За(2)	180	2			2	178		5		4909	Прикладная экология и охрана окружающей среды	123		
17	ФТД.01	Контроль качества продукции	За	108	14	4		4	6	94		3												За	108	14	4		4	6	94		3		4909	Прикладная экология и охрана окружающей среды	1		
18	ФТД.02	Техногенные системы и экологический риск	За	108	14	4		4	6	94		3												За	108	14	4		4	6	94		3		4909	Прикладная экология и охрана окружающей среды	1		
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(8) КР										Эк(3) За(4) КР(2)										Эк(7) За(12) КР(3)																
ПРАКТИКИ			(План)																																				
Б2.О.01(У)			Учебная практика: ознакомительная																																				
Б2.О.03(П)			Производственная практика: технологическая практика																																				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																				
КАНИКУЛЫ																																							

№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф.	Наименование кафедры	Семестр																					
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя																								
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК				СР	Контр оль	з.е.	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб						Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	з.е.								
ИТОГО (с факультативами)				648							18	12								648								18	12																											
ИТОГО по ОП (без факультативов)				648							18									648								18																												
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)																																																							
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)																																																							
	Аудиторная нагрузка																																																							
	Контактная работа																																																							
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)												ТО: □ Э: □																						ТО: □ Э: □																						
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ																																																								
ПРАКТИКИ			(План)		324	6					6	318		9	6																																									
	Б2.О.02(П)	Производственная практика: преддипломная практика	ЗаО	324	6						6	318		9	6										ЗаО	324	6					6	318		9	6	4909	Прикладная экология и охрана окружающей среды	45																	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)		324	40					40	284		9	6											324	40					40	284		9	6																				
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		324	40						40	284		9	6											324	40					40	284		9	6	4909	Прикладная экология и охрана окружающей среды	5																	
КАНИКУЛЫ													4/6																						4/6																					

		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3		
		Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.) %	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6
					Не менее	Факт									
	Итого (с факультативами)				102	126	58	33	25	50	26	24	18	18	
	Итого по ОП (без факультативов)				102	120	52	27	25	50	26	24	18	18	
Б1	Дисциплины (модули)	48%	52%	18.9%	60	71	41	23	18	30	21	9			
Б1.О	Обязательная часть					34	24	12	12	10	10				
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					37	17	11	6	20	11	9			
Б2	Практика	100%	0%	0%	36	40	11	4	7	20	5	15	9	9	
Б2.О	Обязательная часть					40	11	4	7	20	5	15	9	9	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений														
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9							9	9	
ФТД	Факультативные дисциплины					6	6	6							
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				42.6	-	48.6	39.1	-	46.8	32	-		
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				37.8	-	54	32.4	-	43.2	21.6	-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП				6	-	6.3	6	-	5.4	6.2	-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				378	-	114	94	-	98	72	-		
		Блок Б2				32	-	1	15	-	1	9	-	6	
		Блок Б3				40	-			-			-	40	
		Блок ФТД				28	-	28		-			-		
		Итого по всем блокам				478	-	143	109	-	99	81	-	46	
	Аудиторная нагрузка (акад.час/нед)	ОП				3.5	-	3.2	3.5	-	3	4.6	-		
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					7	4	3	6	4	2			
		ЗАЧЕТ (За)					10	6	4	5	4	1			
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					2		2	1		1	1	1	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)					3	1	2	1	1				
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				49.1%									
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					61.7%									
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					14.79%									