

-	-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад.часов								Курс 3							Закрепленная	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Блок/часть	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	КРП	Конс	СР	Конт роль	Семестр 5								Код
																		з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль		
К.М.Комплексные модули									124	124	4464	4464	1167	1110	12	57	3081	216	24	864	24	16	40	672	72	
+	К.М.01	Общекультурные и общенаучные основы профессиональной деятельности	К.М		1122	13	3	15	15	540	540	75	75	3		465										
+	К.М.01.01	Философия и методология науки	Б1.О		1			3	3	108	108	10	10			98										47
+	К.М.01.02	Иностранный язык в профессиональной коммуникации	Б1.О			1		3	3	108	108	12	12			96										45
+	К.М.01.03	Самоменеджмент руководителя	Б1.О		2			2	2	72	72	8	8			64										57
+	К.М.01.04	Управление проектами в профессиональной деятельности	Б1.О			3	3	3	3	108	108	13	13	3		95										57
+	К.М.01.05	Теория и практика межкультурной коммуникации	Б1.О		2			2	2	72	72	8	8			64										46
+	К.М.01.06	Иностранный язык для экологов	ФТД		1			2	2	72	72	24	24			48										45
+	К.М.02	Экологическое проектирование	К.М	135	1112334	3	15	31	31	1116	1116	334	334	6		674	108	4	144	12		20	73	36		
+	К.М.02.01	Компьютерные технологии и статистические методы в экологии и природопользовании	Б1.О		1			2	2	72	72	24	24			48										29
+	К.М.02.02	Современные проблемы охраны окружающей среды	Б1.О		1			2	2	72	72	20	20			52										57
+	К.М.02.03	Геоинформационные системы	Б1.О		1			2	2	72	72	36	36			36										57
+	К.М.02.04	Организация, управление научно-исследовательской и проектно-производственной деятельностью	Б1.О	1			1	4	4	144	144	55	55	3		53	36									57
+	К.М.02.05	Проектирование объектов природоохранного назначения	Б1.О			3		3	3	108	108	36	36			72										57
+	К.М.02.06	Техническое регулирование в экологическом проектировании	Б1.О		3			3	3	108	108	24	24			84										57
+	К.М.02.07	Организация безопасности труда	Б1.О		3			2	2	72	72	24	24			48										57
+	К.М.02.08	Особо охраняемые природные территории	ФТД		2			2	2	72	72	16	16			56										57
+	К.М.02.ДВ.01	Дисциплины по выбору К.М.02.ДВ.1	Б1.В	3				4	4	144	144	22	22			86	36									
+	К.М.02.ДВ.01.01	Рациональное природопользование	Б1.В	3				4	4	144	144	22	22			86	36									57
-	К.М.02.ДВ.01.02	Урбоэкология и мониторинг	Б1.В	3				4	4	144	144	22	22			86	36									57
+	К.М.02.ДВ.02	Дисциплины по выбору К.М.02.ДВ.2	Б1.В	5	4		5	7	7	252	252	77	77	3		139	36	4	144	12		20	73	36		
+	К.М.02.ДВ.02.01	Проектирование очистных сооружений	Б1.В	5	4		5	7	7	252	252	77	77	3		139	36	4	144	12		20	73	36		57
-	К.М.02.ДВ.02.02	Обеспечение экологической безопасности при изоляции отходов	Б1.В	5	4		5	7	7	252	252	77	77	3		139	36	4	144	12		20	73	36		57
+	К.М.03	Экологическая экспертиза	К.М	24	224	35	4	23	23	828	828	289	289	3		467	72	4	144	12	16	20	96			
+	К.М.03.01	Рекультивация нарушенных земель	Б1.О	2				5	5	180	180	38	38			106	36									57
+	К.М.03.02	Устойчивое развитие территорий	Б1.О		2			2	2	72	72	30	30			42										57
+	К.М.03.03	Организация мелиоративных работ	Б1.О		2			2	2	72	72	36	36			36										57
+	К.М.03.04	Экологическая оценка проектов и технологий	Б1.О	4			4	5	5	180	180	63	63	3		81	36									57
+	К.М.03.05	Экологический аудит промышленных предприятий	Б1.О		4			3	3	108	108	40	40			68										57
+	К.М.03.06	Проектирование и экспертиза разделов проектов "Охрана окружающей среды"	Б1.О			5		4	4	144	144	48	48			96		4	144	12	16	20	96			57

План Учебный план магистратуры '05.04.06-ЭПЭ-О3-2023.plx', код направления 05.04.06, направленность (профиль) : Экологическое проектирование и экспертиза, год начала подготовки 2

-	-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад.часов								Курс 3							Закрепленная
																		Семестр 5							
Считать в плане	Индекс	Наименование	Блок/часть	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	КРП	Конс	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Код
+	К.М.03.ДВ.01	Дисциплины по выбору К.М.03.ДВ.1	Б1.В			3		2	2	72	72	34	34			38									
+	К.М.03.ДВ.01.01	Управление экологическими рисками	Б1.В			3		2	2	72	72	34	34			38									57
-	К.М.03.ДВ.01.02	Оценка экологических рисков	Б1.В			3		2	2	72	72	34	34			38									57
+	К.М.04	Практика	К.М			1234		39	39	1404	1404	432	412		20	972									
+	К.М.04.01(У)	Ознакомительная практика	Б2.О			1		5	5	180	180	80	76		4	100									57
+	К.М.04.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	Б2.О			23		23	23	828	828	344	336		8	484									57
+	К.М.04.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	Б2.О			4		11	11	396	396	8			8	388									57
+	К.М.05	Государственная итоговая аттестация	К.М	5		5		16	16	576	576	37			37	503	36	16	576				503	36	
+	К.М.05.01(Пд)	Преддипломная практика	Б2.О			5		7	7	252	252	6			6	246		7	252				246		57
+	К.М.05.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Б3	5				9	9	324	324	31			31	257	36	9	324				257	36	57

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	-
К.М.01	Общекультурные и общенаучные основы профессиональной деятельности	
К.М.01.01	Философия и методология науки	
К.М.02	Экологическое проектирование	
К.М.02.02	Современные проблемы охраны окружающей среды	
К.М.04	Практика	
К.М.04.01(У)	Ознакомительная практика	
К.М.05	Государственная итоговая аттестация	
К.М.05.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.2	Осуществляет поиск алгоритмов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации; определяет в рамках выбранного ал-горитма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей детальной разработке; предлагает способы их решения	-
К.М.01	Общекультурные и общенаучные основы профессиональной деятельности	
К.М.01.01	Философия и методология науки	
К.М.02	Экологическое проектирование	
К.М.02.02	Современные проблемы охраны окружающей среды	
К.М.04	Практика	
К.М.04.01(У)	Ознакомительная практика	
К.М.05	Государственная итоговая аттестация	
К.М.05.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.3	Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности	-
К.М.01	Общекультурные и общенаучные основы профессиональной деятельности	
К.М.01.01	Философия и методология науки	
К.М.02	Экологическое проектирование	
К.М.02.02	Современные проблемы охраны окружающей среды	
К.М.04	Практика	
К.М.04.01(У)	Ознакомительная практика	
К.М.05	Государственная итоговая аттестация	
К.М.05.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
УК-2.1	Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	-
К.М.01	Общекультурные и общенаучные основы профессиональной деятельности	
К.М.01.04	Управление проектами в профессиональной деятельности	
К.М.02	Экологическое проектирование	

Индекс	Содержание	Тип
К.М.02.04	Организация, управление научно-исследовательской и проектно-производственной деятельностью	
К.М.04	Практика	
К.М.04.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
К.М.04.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
К.М.05	Государственная итоговая аттестация	
К.М.05.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.2	Способен прогнозировать результат деятельности, планировать последовательность шагов для его достижения; формировать план-график реализации проекта и план контроля за ходом его выполнения	-
К.М.01	Общекультурные и общенаучные основы профессиональной деятельности	
К.М.01.04	Управление проектами в профессиональной деятельности	
К.М.02	Экологическое проектирование	
К.М.02.04	Организация, управление научно-исследовательской и проектно-производственной деятельностью	
К.М.04	Практика	
К.М.04.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
К.М.04.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
К.М.05	Государственная итоговая аттестация	
К.М.05.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.3	Организует и координирует работу участников проекта, применяет способы конструктивного преодоления возникающих разногласий, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами	-
К.М.01	Общекультурные и общенаучные основы профессиональной деятельности	
К.М.01.04	Управление проектами в профессиональной деятельности	
К.М.02	Экологическое проектирование	
К.М.02.04	Организация, управление научно-исследовательской и проектно-производственной деятельностью	
К.М.04	Практика	
К.М.04.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
К.М.04.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
К.М.05	Государственная итоговая аттестация	
К.М.05.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.4	Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение)	-
К.М.01	Общекультурные и общенаучные основы профессиональной деятельности	
К.М.01.04	Управление проектами в профессиональной деятельности	
К.М.02	Экологическое проектирование	
К.М.02.04	Организация, управление научно-исследовательской и проектно-производственной деятельностью	
К.М.04	Практика	
К.М.04.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
К.М.04.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
К.М.05	Государственная итоговая аттестация	
К.М.05.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
УК-2.5	Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях	-
К.М.01	Общекультурные и общенаучные основы профессиональной деятельности	
К.М.01.04	Управление проектами в профессиональной деятельности	
К.М.02	Экологическое проектирование	
К.М.02.04	Организация, управление научно-исследовательской и проектно-производственной деятельностью	
К.М.04	Практика	
К.М.04.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
К.М.04.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
К.М.05	Государственная итоговая аттестация	
К.М.05.02(Д)	Выполнение, 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	Учитывает в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий	-
К.М.01	Общекультурные и общенаучные основы профессиональной деятельности	
К.М.01.04	Управление проектами в профессиональной деятельности	
К.М.02	Экологическое проектирование	
К.М.02.04	Организация, управление научно-исследовательской и проектно-производственной деятельностью	
К.М.04	Практика	
К.М.04.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
К.М.05	Государственная итоговая аттестация	
К.М.05.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.2	Вырабатывает стратегию сотрудничества; организует на ее основе работу команды для достижения поставленной цели	-
К.М.01	Общекультурные и общенаучные основы профессиональной деятельности	
К.М.01.04	Управление проектами в профессиональной деятельности	
К.М.02	Экологическое проектирование	
К.М.02.04	Организация, управление научно-исследовательской и проектно-производственной деятельностью	
К.М.04	Практика	
К.М.04.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
К.М.05	Государственная итоговая аттестация	
К.М.05.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.3	Обладает навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон	-
К.М.01	Общекультурные и общенаучные основы профессиональной деятельности	
К.М.01.04	Управление проектами в профессиональной деятельности	
К.М.02	Экологическое проектирование	

Индекс		Содержание	Тип
	К.М.02.04	Организация, управление научно-исследовательской и проектно-производственной деятельностью	
	К.М.04	Практика	
	К.М.04.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
	К.М.05	Государственная итоговая аттестация	
	К.М.05.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.4		Проектирует результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий	-
	К.М.01	Общекультурные и общенаучные основы профессиональной деятельности	
	К.М.01.04	Управление проектами в профессиональной деятельности	
	К.М.02	Экологическое проектирование	
	К.М.02.04	Организация, управление научно-исследовательской и проектно-производственной деятельностью	
	К.М.04	Практика	
	К.М.04.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
	К.М.05	Государственная итоговая аттестация	
	К.М.05.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.5		Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды, организует обсуждение разных идей и мнений	-
	К.М.01	Общекультурные и общенаучные основы профессиональной деятельности	
	К.М.01.04	Управление проектами в профессиональной деятельности	
	К.М.02	Экологическое проектирование	
	К.М.02.04	Организация, управление научно-исследовательской и проектно-производственной деятельностью	
	К.М.04	Практика	
	К.М.04.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
	К.М.05	Государственная итоговая аттестация	
	К.М.05.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4		Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
УК-4.1		Выполняет письменный перевод и редактирование различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.)	-
	К.М.01	Общекультурные и общенаучные основы профессиональной деятельности	
	К.М.01.02	Иностранный язык в профессиональной коммуникации	
	К.М.01.05	Теория и практика межкультурной коммуникации	
	К.М.01.06	Иностранный язык для экологов	
	К.М.04	Практика	
	К.М.04.01(У)	Ознакомительная практика	
	К.М.05	Государственная итоговая аттестация	
	К.М.05.01(Пд)	Преддипломная практика	
	К.М.05.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.2		Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	-

Индекс	Содержание	Тип
К.М.01	Общекультурные и общенаучные основы профессиональной деятельности	
К.М.01.02	Иностранный язык в профессиональной коммуникации	
К.М.01.05	Теория и практика межкультурной коммуникации	
К.М.01.06	Иностранный язык для экологов	
К.М.04	Практика	
К.М.04.01(У)	Ознакомительная практика	
К.М.05	Государственная итоговая аттестация	
К.М.05.01(Пд)	Преддипломная практика	
К.М.05.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.3	Владеет жанрами письменной и устной коммуникации в академической сфере, в том числе в условиях межкультурного взаимодействия	-
К.М.01	Общекультурные и общенаучные основы профессиональной деятельности	
К.М.01.02	Иностранный язык в профессиональной коммуникации	
К.М.01.05	Теория и практика межкультурной коммуникации	
К.М.01.06	Иностранный язык для экологов	
К.М.04	Практика	
К.М.04.01(У)	Ознакомительная практика	
К.М.05	Государственная итоговая аттестация	
К.М.05.01(Пд)	Преддипломная практика	
К.М.05.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.4	Участует в академических и профессиональных дискуссиях	-
К.М.01	Общекультурные и общенаучные основы профессиональной деятельности	
К.М.01.02	Иностранный язык в профессиональной коммуникации	
К.М.01.05	Теория и практика межкультурной коммуникации	
К.М.01.06	Иностранный язык для экологов	
К.М.04	Практика	
К.М.04.01(У)	Ознакомительная практика	
К.М.05	Государственная итоговая аттестация	
К.М.05.01(Пд)	Преддипломная практика	
К.М.05.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.5	Выполняет разные типы перевода академического текста с иностранного (ых) языка (ков) на государственный язык в профессиональных целях	-
К.М.01	Общекультурные и общенаучные основы профессиональной деятельности	
К.М.01.02	Иностранный язык в профессиональной коммуникации	
К.М.01.05	Теория и практика межкультурной коммуникации	
К.М.01.06	Иностранный язык для экологов	
К.М.04	Практика	
К.М.04.01(У)	Ознакомительная практика	
К.М.05	Государственная итоговая аттестация	

Индекс		Содержание	Тип
	К.М.05.01(Пд)	Преддипломная практика	
	К.М.05.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5		Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
	УК-5.1	Адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного соци-ального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знание причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей	-
	К.М.01	Общекультурные и общенаучные основы профессиональной деятельности	
	К.М.01.05	Теория и практика межкультурной коммуникации	
	К.М.05	Государственная итоговая аттестация	
	К.М.05.01(Пд)	Преддипломная практика	
	К.М.05.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	УК-5.2	Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач	-
	К.М.01	Общекультурные и общенаучные основы профессиональной деятельности	
	К.М.01.05	Теория и практика межкультурной коммуникации	
	К.М.05	Государственная итоговая аттестация	
	К.М.05.01(Пд)	Преддипломная практика	
	К.М.05.02(Д)	Выполнение, 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	Находит, оценивает и использует собственный имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	-
	К.М.01	Общекультурные и общенаучные основы профессиональной деятельности	
	К.М.01.03	Самоменеджмент руководителя	
	К.М.05	Государственная итоговая аттестация	
	К.М.05.01(Пд)	Преддипломная практика	
	К.М.05.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	УК-6.2	Самостоятельно выявляет свои ценности, мотивы и стимулы для саморазвития, определяет цели профессионального ро-ста	-
	К.М.01	Общекультурные и общенаучные основы профессиональной деятельности	
	К.М.01.03	Самоменеджмент руководителя	
	К.М.05	Государственная итоговая аттестация	
	К.М.05.01(Пд)	Преддипломная практика	
	К.М.05.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	УК-6.3	Планирует профессиональную траекторию с учетом профессиональных особенностей и приоритетов собственной деятельности	-
	К.М.01	Общекультурные и общенаучные основы профессиональной деятельности	
	К.М.01.03	Самоменеджмент руководителя	
	К.М.05	Государственная итоговая аттестация	
	К.М.05.01(Пд)	Преддипломная практика	

Индекс		Содержание	Тип
	К.М.05.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.4		Действует в условиях неопределенности, корректируя планы и шаги по их реализации с учетом имеющихся ресурсов	-
	К.М.01	Общекультурные и общенаучные основы профессиональной деятельности	
	К.М.01.03	Самоменеджмент руководителя	
	К.М.05	Государственная итоговая аттестация	
	К.М.05.01(Пд)	Преддипломная практика	
	К.М.05.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1		Способен использовать философские концепции и методологию научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени	ОПК
ОПК-1.1		Осуществляет профессиональную деятельность в соответствии с требованиями федеральных государственных стандартов, нормативных правовых актов в сфере экологии и природопользования и норм профессиональной этики	-
	К.М.01	Общекультурные и общенаучные основы профессиональной деятельности	
	К.М.01.01	Философия и методология науки	
	К.М.04	Практика	
	К.М.04.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
	К.М.05	Государственная итоговая аттестация	
	К.М.05.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.2		Оценивает профессиональную деятельность с использованием нормативных правовых актов в сфере экологии и природопользования и норм профессиональной этики	-
	К.М.01	Общекультурные и общенаучные основы профессиональной деятельности	
	К.М.01.01	Философия и методология науки	
	К.М.04	Практика	
	К.М.04.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
	К.М.05	Государственная итоговая аттестация	
	К.М.05.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.3		Разрабатывает обоснованные предложения по оптимизации профессиональной деятельности на основе нормативных правовых актов в сфере экологии и природопользования и норм профессиональной этики	-
	К.М.01	Общекультурные и общенаучные основы профессиональной деятельности	
	К.М.01.01	Философия и методология науки	
	К.М.04	Практика	
	К.М.04.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
	К.М.05	Государственная итоговая аттестация	
	К.М.05.02(Д)	Выполнение, 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		Диагностирует проблемы охраны природы, разрабатывает практические рекомендации по ее охране и обеспечению устойчивого развития	-
	К.М.02	Экологическое проектирование	

Индекс		Содержание	Тип
	К.М.02.02	Современные проблемы охраны окружающей среды	
	К.М.02.08	Особо охраняемые природные территории	
	К.М.04	Практика	
	К.М.04.01(У)	Ознакомительная практика	
	К.М.05	Государственная итоговая аттестация	
	К.М.05.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2		Использует в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин программы магистратуры	-
	К.М.02	Экологическое проектирование	
	К.М.02.02	Современные проблемы охраны окружающей среды	
	К.М.02.08	Особо охраняемые природные территории	
	К.М.04	Практика	
	К.М.04.01(У)	Ознакомительная практика	
	К.М.05	Государственная итоговая аттестация	
	К.М.05.02(Д)	Выполнение, 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	Выполняет научно-исследовательскую работу и организует научно-исследовательскую работу в организации	-
	К.М.02	Экологическое проектирование	
	К.М.02.04	Организация, управление научно-исследовательской и проектно-производственной деятельностью	
	К.М.04	Практика	
	К.М.04.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
	К.М.05	Государственная итоговая аттестация	
	К.М.05.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.2		Применяет экологические методы на практике при организации научно-исследовательских и научно-производственных работ	-
	К.М.02	Экологическое проектирование	
	К.М.02.04	Организация, управление научно-исследовательской и проектно-производственной деятельностью	
	К.М.04	Практика	
	К.М.04.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
	К.М.05	Государственная итоговая аттестация	
	К.М.05.02(Д)	Выполнение, 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	Использует нормативные документы, регламентирующие организацию производственно-технологических экологических работ и разрабатывает план мероприятий по экологическому аудиту, контролю за соблюдением экологических требований, экологическому управлению производственными процессами	-
	К.М.02	Экологическое проектирование	
	К.М.02.06	Техническое регулирование в экологическом проектировании	

Индекс	Содержание	Тип
К.М.04	Практика	
К.М.04.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
К.М.05	Государственная итоговая аттестация	
К.М.05.01(Пд)	Преддипломная практика	
К.М.05.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.2	Использует углубленные знания правовых и этических норм при оценке последствий своей профессиональной деятельности, при разработке и осуществлении социально значимых проектов	-
К.М.02	Экологическое проектирование	
К.М.02.06	Техническое регулирование в экологическом проектировании	
К.М.04	Практика	
К.М.04.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
К.М.05	Государственная итоговая аттестация	
К.М.05.01(Пд)	Преддипломная практика	
К.М.05.02(Д)	Выполнение, 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	Использует современные методы обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований	-
К.М.02	Экологическое проектирование	
К.М.02.01	Компьютерные технологии и статистические методы в экологии и природопользовании	
К.М.04	Практика	
К.М.04.01(У)	Ознакомительная практика	
К.М.05	Государственная итоговая аттестация	
К.М.05.01(Пд)	Преддипломная практика	
К.М.05.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.2	Применяет современные компьютерные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче экологической информации и для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач профессиональной деятельности	-
К.М.02	Экологическое проектирование	
К.М.02.01	Компьютерные технологии и статистические методы в экологии и природопользовании	
К.М.04	Практика	
К.М.04.01(У)	Ознакомительная практика	
К.М.05	Государственная итоговая аттестация	
К.М.05.01(Пд)	Преддипломная практика	
К.М.05.02(Д)	Выполнение, 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	Владеет основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения исследований с использованием современных подходов и методов, аппаратуры и информационных систем	-
К.М.02	Экологическое проектирование	

Индекс	Содержание	Тип
К.М.02.05	Проектирование объектов природоохранного назначения	
К.М.04	Практика	
К.М.04.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
К.М.04.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
К.М.05	Государственная итоговая аттестация	
К.М.05.01(Пд)	Преддипломная практика	
К.М.05.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.2	Разрабатывает типовые природоохранные мероприятия и проводит оценку воздействия планируемых сооружений или иных форм хозяйственной деятельности на окружающую среду	-
К.М.02	Экологическое проектирование	
К.М.02.05	Проектирование объектов природоохранного назначения	
К.М.04	Практика	
К.М.04.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
К.М.04.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
К.М.05	Государственная итоговая аттестация	
К.М.05.01(Пд)	Преддипломная практика	
К.М.05.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	научно-исследовательский	
ПК-1	Способен к выполнению исследований при подготовке и разработке проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации	ПК
ПК-1.1	Способен к проведению экологического анализа проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации, обеспечивающих устойчивое развитие территории	-
К.М.02	Экологическое проектирование	
К.М.02.03	Геоинформационные системы	
К.М.02.ДВ.01.01	Рациональное природопользование	
К.М.02.ДВ.01.02	Урбоэкология и мониторинг	
К.М.03	Экологическая экспертиза	
К.М.03.02	Устойчивое развитие территорий	
К.М.04	Практика	
К.М.04.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
К.М.05	Государственная итоговая аттестация	
К.М.05.01(Пд)	Преддипломная практика	
К.М.05.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.2	Способен к анализу рекомендуемых информационно-техническими справочниками наилучших доступных технологий в сфере деятельности организации, их экологических критериев и опыта применения в аналогичных организациях для осуществления рационального природопользования	-
К.М.02	Экологическое проектирование	
К.М.02.03	Геоинформационные системы	

Индекс		Содержание	Тип
	К.М.02.ДВ.01.01	Рациональное природопользование	
	К.М.02.ДВ.01.02	Урбоэкология и мониторинг	
	К.М.03	Экологическая экспертиза	
	К.М.03.02	Устойчивое развитие территорий	
	К.М.04	Практика	
	К.М.04.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
	К.М.05	Государственная итоговая аттестация	
	К.М.05.01(Пд)	Преддипломная практика	
	К.М.05.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:		проектно-производственный	
ПК-2		Способен разрабатывать и проводить эколого-экономическую оценку проектов внедрения новой природоохранной техники и технологий в организации	ПК
ПК-2.1		Осуществляет разработку и эколого-экономическое обоснование планов внедрения новой природоохранной техники и технологий в организации	-
	К.М.02	Экологическое проектирование	
	К.М.02.ДВ.02.01	Проектирование очистных сооружений	
	К.М.02.ДВ.02.02	Обеспечение экологической безопасности при изоляции отходов	
	К.М.03	Экологическая экспертиза	
	К.М.03.01	Рекультивация нарушенных земель	
	К.М.03.03	Организация мелиоративных работ	
	К.М.03.04	Экологическая оценка проектов и технологий	
	К.М.03.05	Экологический аудит промышленных предприятий	
	К.М.03.06	Проектирование и экспертиза разделов проектов "Охрана окружающей среды"	
	К.М.04	Практика	
	К.М.04.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
	К.М.05	Государственная итоговая аттестация	
	К.М.05.01(Пд)	Преддипломная практика	
	К.М.05.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.2		Планирует по результатам оценки воздействия на окружающую среду мероприятия по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду	-
	К.М.02	Экологическое проектирование	
	К.М.02.ДВ.02.01	Проектирование очистных сооружений	
	К.М.02.ДВ.02.02	Обеспечение экологической безопасности при изоляции отходов	
	К.М.03	Экологическая экспертиза	
	К.М.03.01	Рекультивация нарушенных земель	
	К.М.03.03	Организация мелиоративных работ	
	К.М.03.04	Экологическая оценка проектов и технологий	
	К.М.03.05	Экологический аудит промышленных предприятий	
	К.М.03.06	Проектирование и экспертиза разделов проектов "Охрана окружающей среды"	

Индекс	Содержание	Тип
К.М.04	Практика	
К.М.04.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
К.М.05	Государственная итоговая аттестация	
К.М.05.01(Пд)	Преддипломная практика	
К.М.05.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.3	Проводит расчеты для эколого-экономического обоснования внедрения в организации новой природоохранной техники и технологий с учетом наилучших доступных технологий в области охраны окружающей среды	-
К.М.02	Экологическое проектирование	
К.М.02.ДВ.02.01	Проектирование очистных сооружений	
К.М.02.ДВ.02.02	Обеспечение экологической безопасности при изоляции отходов	
К.М.03	Экологическая экспертиза	
К.М.03.01	Рекультивация нарушенных земель	
К.М.03.03	Организация мелиоративных работ	
К.М.03.04	Экологическая оценка проектов и технологий	
К.М.03.05	Экологический аудит промышленных предприятий	
К.М.03.06	Проектирование и экспертиза разделов проектов "Охрана окружающей среды"	
К.М.04	Практика	
К.М.04.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
К.М.05	Государственная итоговая аттестация	
К.М.05.01(Пд)	Преддипломная практика	
К.М.05.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен к организации и обучению персонала в области обеспечения экологической безопасности предприятия	ПК
ПК-3.1	Определяет потребность в подготовке руководителей и специалистов организации в области охраны окружающей среды и экологической безопасности	-
К.М.02	Экологическое проектирование	
К.М.02.07	Организация безопасности труда	
К.М.04	Практика	
К.М.04.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
К.М.05	Государственная итоговая аттестация	
К.М.05.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.2	Способен организовать обучение персонала организации в области обеспечения экологической безопасности	-
К.М.02	Экологическое проектирование	
К.М.02.07	Организация безопасности труда	
К.М.04	Практика	
К.М.04.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
К.М.05	Государственная итоговая аттестация	
К.М.05.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	экспертно-аналитический	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-4	Способен проводить анализ и выбор рекомендуемых информационно-справочными источниками наилучших доступных технологий	ПК
ПК-4.1	Способен проводить экологический анализ проектов внедрения новой природоохранной техники и технологий с учетом наилучших доступных технологий в области охраны окружающей среды	-
К.М.02	Экологическое проектирование	
К.М.02.ДВ.01.01	Рациональное природопользование	
К.М.02.ДВ.01.02	Урбоэкология и мониторинг	
К.М.03	Экологическая экспертиза	
К.М.03.03	Организация мелиоративных работ	
К.М.03.04	Экологическая оценка проектов и технологий	
К.М.03.ДВ.01.01	Управление экологическими рисками	
К.М.03.ДВ.01.02	Оценка экологических рисков	
К.М.04	Практика	
К.М.04.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
К.М.05	Государственная итоговая аттестация	
К.М.05.01(Пд)	Преддипломная практика	
К.М.05.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.2	Анализировать ресурсосбережение в результате внедрения новой природоохранной техники и технологий в организации для рационального природопользования	-
К.М.02	Экологическое проектирование	
К.М.02.ДВ.01.01	Рациональное природопользование	
К.М.02.ДВ.01.02	Урбоэкология и мониторинг	
К.М.03	Экологическая экспертиза	
К.М.03.03	Организация мелиоративных работ	
К.М.03.04	Экологическая оценка проектов и технологий	
К.М.03.ДВ.01.01	Управление экологическими рисками	
К.М.03.ДВ.01.02	Оценка экологических рисков	
К.М.04	Практика	
К.М.04.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
К.М.05	Государственная итоговая аттестация	
К.М.05.01(Пд)	Преддипломная практика	
К.М.05.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.3	Способен формировать для руководства организации предложения по применению наилучших доступных технологий в организации	-
К.М.02	Экологическое проектирование	
К.М.02.ДВ.01.01	Рациональное природопользование	
К.М.02.ДВ.01.02	Урбоэкология и мониторинг	
К.М.03	Экологическая экспертиза	
К.М.03.03	Организация мелиоративных работ	

Индекс		Содержание	Тип
	К.М.03.04	Экологическая оценка проектов и технологий	
	К.М.03.ДВ.01.01	Управление экологическими рисками	
	К.М.03.ДВ.01.02	Оценка экологических рисков	
	К.М.04	Практика	
	К.М.04.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
	К.М.05	Государственная итоговая аттестация	
	К.М.05.01(Пд)	Преддипломная практика	
	К.М.05.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5		Способен проводить экологическую экспертизу проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации	ПК
ПК-5.1		Проводит экологический аудит и экспертизу проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации	-
	К.М.03	Экологическая экспертиза	
	К.М.03.05	Экологический аудит промышленных предприятий	
	К.М.03.06	Проектирование и экспертиза разделов проектов "Охрана окружающей среды"	
	К.М.05	Государственная итоговая аттестация	
	К.М.05.01(Пд)	Преддипломная практика	
	К.М.05.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5.2		Анализирует результаты расчетов по оценке воздействия на окружающую среду при расширении, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования	-
	К.М.03	Экологическая экспертиза	
	К.М.03.05	Экологический аудит промышленных предприятий	
	К.М.03.06	Проектирование и экспертиза разделов проектов "Охрана окружающей среды"	
	К.М.05	Государственная итоговая аттестация	
	К.М.05.01(Пд)	Преддипломная практика	
	К.М.05.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	лок/ час	Наименование	Каф	Формируемые компетенции
К.М		Комплексные модули		УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
К.М.01	К.М	Общекультурные и общенаучные основы профессиональной деятельности		УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1
К.М.01.01	Б1.О	Философия и методология науки	47	УК-1; ОПК-1
К.М.01.02	Б1.О	Иностранный язык в профессиональной коммуникации	45	УК-4
К.М.01.03	Б1.О	Самоменеджмент руководителя	57	УК-6
К.М.01.04	Б1.О	Управление проектами в профессиональной деятельности	57	УК-2; УК-3
К.М.01.05	Б1.О	Теория и практика межкультурной коммуникации	46	УК-4; УК-5
К.М.01.06	ФТД	Иностранный язык для экологов	45	УК-4
К.М.02	К.М	Экологическое проектирование		УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
К.М.02.01	Б1.О	Компьютерные технологии и статистические методы в экологии и природопользовании	29	ОПК-5
К.М.02.02	Б1.О	Современные проблемы охраны окружающей среды	57	УК-1; ОПК-2
К.М.02.03	Б1.О	Геоинформационные системы	57	ПК-1
К.М.02.04	Б1.О	Организация, управление научно-исследовательской и проектно-производственной	57	УК-2; УК-3; ОПК-3
К.М.02.05	Б1.О	Проектирование объектов природоохранного назначения	57	ОПК-6
К.М.02.06	Б1.О	Техническое регулирование в экологическом проектировании	57	ОПК-4
К.М.02.07	Б1.О	Организация безопасности труда	57	ПК-3
К.М.02.08	ФТД	Особо охраняемые природные территории	57	ОПК-2
К.М.02.ДВ.01	Б1.В	Дисциплины по выбору К.М.02.ДВ.1		ПК-1; ПК-4
К.М.02.ДВ.01.01	Б1.В	Рациональное природопользование	57	ПК-1; ПК-4
К.М.02.ДВ.01.02	Б1.В	Урбоэкология и мониторинг	57	ПК-1; ПК-4
К.М.02.ДВ.02	Б1.В	Дисциплины по выбору К.М.02.ДВ.2		ПК-2
К.М.02.ДВ.02.01	Б1.В	Проектирование очистных сооружений	57	ПК-2
К.М.02.ДВ.02.02	Б1.В	Обеспечение экологической безопасности при изоляции отходов	57	ПК-2
К.М.03	К.М	Экологическая экспертиза		ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5
К.М.03.01	Б1.О	Рекультивация нарушенных земель	57	ПК-2
К.М.03.02	Б1.О	Устойчивое развитие территорий	57	ПК-1
К.М.03.03	Б1.О	Организация мелиоративных работ	57	ПК-2; ПК-4
К.М.03.04	Б1.О	Экологическая оценка проектов и технологий	57	ПК-2; ПК-4
К.М.03.05	Б1.О	Экологический аудит промышленных предприятий	57	ПК-2; ПК-5
К.М.03.06	Б1.О	Проектирование и экспертиза разделов проектов "Охрана окружающей среды"	57	ПК-2; ПК-5
К.М.03.ДВ.01	Б1.В	Дисциплины по выбору К.М.03.ДВ.1		ПК-4

Индекс		лок/ час	Наименование	Каф	Формируемые компетенции
	К.М.03.ДВ.01.01	Б1.В	Управление экологическими рисками	57	ПК-4
	К.М.03.ДВ.01.02	Б1.В	Оценка экологических рисков	57	ПК-4
К.М.04		К.М	Практика		УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
	К.М.04.01(У)	Б2.О	Ознакомительная практика	57	УК-1; УК-4; ОПК-2; ОПК-5
	К.М.04.02(У)	Б2.О	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	57	УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-6; ПК-1
	К.М.04.03(П)	Б2.О	Технологическая (проектно-технологическая) практика	57	УК-2; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3; ПК-4
К.М.05		К.М	Государственная итоговая аттестация		УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
	К.М.05.01(Пд)	Б2.О	Преддипломная практика	57	УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5
	К.М.05.02(Д)	Б3	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	57	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1			Дисциплины (модули)		УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
	Б1.О		Обязательная часть		УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
	Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений		ПК-1; ПК-2; ПК-4
Б2			Практика		УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
	Б2.О		Обязательная часть		УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
	Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
Б3			Государственная итоговая аттестация		УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
ФТД			Факультативы		УК-4; ОПК-2

РРС 1

Учебный план магистратуры '05.04.06-ЭПЭ-ОЗ-2023.plx', код направления 05.04.06, направленность (профиль): ЭПЭ, год начала подготовки 2023

№	Индекс	Наименование	Блок/ часть	Итого за курс												Неделя	Каф.	Семестр	
				Контроль	Академических часов										з.е.				
					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	СР	Контроль	Всего					
ИТОГО (с факультативами)					1872											52	40 1/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)					1728											48			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)			42.7														
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)	54																
		Аудиторная нагрузка	10.7																
		Контактная работа	10.7																
дисциплины (модули)					1188	317	86		228	3		799	72	33	ТО: 26 1/6 Э: 1 1/3				
1	К.М.01	Общекультурные и общенаучные основы профессиональной деятельности	К.М	За(4) ЗаО	432	62	12		50			370		12			123		
2	К.М.01.01	Философия и методология науки	Б1.О	За	108	10	4		6			98		3		47	1		
3	К.М.01.02	Иностранный язык в профессиональной коммуникации	Б1.О	ЗаО	108	12			12			96		3		45	1		
4	К.М.01.03	Самоменеджмент руководителя	Б1.О	За	72	8	4		4			64		2		57	2		
5	К.М.01.05	Теория и практика межкультурной коммуникации	Б1.О	За	72	8	4		4			64		2		46	2		
6	К.М.01.06	Иностранный язык для экологов	ФТД	За	72	24			24			48		2		45	1		
7	К.М.02	Экологическое проектирование	К.М	Эк За(4) КР	432	151	46		102	3		245	36	12			12345		
8	К.М.02.01	Компьютерные технологии и статистические методы в экологии и природопользовании	Б1.О	За	72	24	8		16			48		2		29	1		
9	К.М.02.02	Современные проблемы охраны окружающей среды	Б1.О	За	72	20	6		14			52		2		57	1		
10	К.М.02.03	Геоинформационные системы	Б1.О	За	72	36	8		28			36		2		57	1		
11	К.М.02.04	Организация, управление научно-исследовательской и проектно-производственной деятельностью	Б1.О	Эк КР	144	55	20		32	3		53	36	4		57	1		
12	К.М.02.08	Особо охраняемые природные территории	ФТД	За	72	16	4		12			56		2		57	2		
13	К.М.03	Экологическая экспертиза	К.М	Эк За(2)	324	104	28		76			184	36	9			2345		
14	К.М.03.01	Рекультивация нарушенных земель	Б1.О	Эк	180	38	12		26			106	36	5		57	2		
15	К.М.03.02	Устойчивое развитие территорий	Б1.О	За	72	30	4		26			42		2		57	2		
16	К.М.03.03	Организация мелиоративных работ	Б1.О	За	72	36	12		24			36		2		57	2		
ПРАКТИКИ			(План)			684	304			296		8	380		19	12 2/3			
	К.М.04.01(У)	Ознакомительная практика		ЗаО	180	80			76		4	100		5	3 1/3	57	1		
	К.М.04.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)		ЗаО	504	224			220		4	280		14	9 1/3	57	23		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(2) За(8) ЗаО КР															
КАНИКУЛЫ																10			

№	Индекс	Наименование	Блок/ часть	Итого за курс												Каф.	Семестр	
				Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя			
					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	СР	Контроль	Всего				
ИТОГО (с факультативами)					1728										48	39 5/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)					1728										48			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		37.1														
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54														
		Аудиторная нагрузка		11.9														
		Контактная работа		11.9														
ДИСЦИПЛИНЫ (модули)					1008	298	100	20	172	6		638	72	28	ТО: 25 1/6 Э: 1 1/3			
1	К.М.01	Общекультурные и общенаучные основы профессиональной деятельности	К.М	ЗаО КР	108	13	4		6	3		95		3			123	
2	К.М.01.04	Управление проектами в профессиональной деятельности	Б1.О	ЗаО КР	108	13	4		6	3		95		3			57	3
3	К.М.02	Экологическое проектирование	К.М	Эк За(3) ЗаО	540	148	56	14	78			356	36	15				12345
4	К.М.02.05	Проектирование объектов природоохранного назначения	Б1.О	ЗаО	108	36	12		24			72		3			57	3
5	К.М.02.06	Техническое регулирование в экологическом проектировании	Б1.О	За	108	24	8	8	8			84		3			57	3
6	К.М.02.07	Организация безопасности труда	Б1.О	За	72	24	12		12			48		2			57	3
7	К.М.02.ДВ.01.01	Рациональное природопользование	Б1.В	Эк	144	22	6	6	10			86	36	4			57	3
8	К.М.02.ДВ.01.02	Урбоэкология и мониторинг	Б1.В	Эк	144	22	6	6	10			86	36	4			57	3
9	К.М.02.ДВ.02.01	Проектирование очистных сооружений	Б1.В	За	108	42	18		24			66		3			57	45
10	К.М.02.ДВ.02.02	Обеспечение экологической безопасности при изоляции отходов	Б1.В	За	108	42	18		24			66		3			57	45
11	К.М.03	Экологическая экспертиза	К.М	Эк За ЗаО КР	360	137	40	6	88	3		187	36	10				2345
12	К.М.03.04	Экологическая оценка проектов и технологий	Б1.О	Эк КР	180	63	20		40	3		81	36	5			57	4
13	К.М.03.05	Экологический аудит промышленных предприятий	Б1.О	За	108	40	16		24			68		3			57	4
14	К.М.03.ДВ.01.01	Управление экологическими рисками	Б1.В	ЗаО	72	34	4	6	24			38		2			57	3
15	К.М.03.ДВ.01.02	Оценка экологических рисков	Б1.В	ЗаО	72	34	4	6	24			38		2			57	3
ПРАКТИКИ			(План)		720	128			116		12	592		20	13 1/3			
	К.М.04.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)		ЗаО	324	120			116		4	204		9	6	57	23	
	К.М.04.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		ЗаО	396	8					8	388		11	7 1/3	57	4	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)														
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(2) За(4) ЗаО(3) КР(2)														
КАНИКУЛЫ															9 5/6			

№	Индекс	Наименование	Блок/ часть	Контроль	Семестр 5										з.е.	Неделя	Контроль	Итого за курс										з.е.	Неделя	Каф.	Семестр
					Академических часов								Академических часов																		
					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	СР	Контр оль	Всего				Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	СР	Контр оль	Всего					
ИТОГО (с факультативами)					864									24	21 2/6		864									24	21 2/6				
ИТОГО по ОП (без факультативов)					864									24			864									24					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)			25.2												12.6														
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54												27														
		Аудиторная нагрузка			8.3												4.2														
		Контактная работа			8.3												4.2														
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					288	83	24	16	40	3		169	36	8	ТО: 10 Э: 2/3		288	83	24	16	40	3		169	36	8	ТО: 10 Э: 2/3				
1	К.М.02	Экологическое проектирование	К.М	Эк КР	144	35	12		20	3		73	36	4		Эк КР	144	35	12		20	3		73	36	4			12345		
2	К.М.02.ДВ.02.01	Проектирование очистных сооружений	Б1.В	Эк КР	144	35	12		20	3		73	36	4		Эк КР	144	35	12		20	3		73	36	4		57	45		
3	К.М.02.ДВ.02.02	Обеспечение экологической безопасности при изоляции отходов	Б1.В	Эк КР	144	35	12		20	3		73	36	4		Эк КР	144	35	12		20	3		73	36	4		57	45		
4	К.М.03	Экологическая экспертиза	К.М	ЗаО	144	48	12	16	20			96		4		ЗаО	144	48	12	16	20			96		4			2345		
5	К.М.03.06	Проектирование и экспертиза разделов проектов "Охрана окружающей среды"	Б1.О	ЗаО	144	48	12	16	20			96		4		ЗаО	144	48	12	16	20			96		4		57	5		
ПРАКТИКИ			(План)		252	6					6	246		7	4 2/3		252	6					6	246		7	4 2/3				
	К.М.05.01(Пд)	Преддипломная практика		ЗаО	252	6						6	246		7	4 2/3	ЗаО	252	6					6	246		7	4 2/3	57	5	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)		324	31					31	257	36	9	6		324	31					31	257	36	9	6			
	К.М.05.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		Эк	324	31						31	257	36	9	6	Эк	324	31					31	257	36	9	6	57	5	
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк ЗаО КР										Эк ЗаО КР																	
КАНИКУЛЫ														3											3						

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ

Учебный план магистратуры '05.04.06-ЭПЭ-03-2023.plx', код направления 05.04.06, направленность (профиль): ЭПЭ, год начала подготовки 2023

[illegible]