

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Луганский государственный аграрный университет имени К.Е. Ворошилова"

УТВЕРЖДАЮ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Первый
проректор

Гнатюк С.И.

"06" июля 2023 г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 9 от 06.07.2023

по программе магистратуры

05.04.06

05.04.06 Экология и природопользование

Программа магистратуры: Природопользование и агроэкология

Факультет: Пищевых технологий

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Учебный год 2023-2024

Образовательный стандарт (ФГОС) № 897 от 07.08.2020

Форма обучения: Очная форма

Срок получения образования: 2 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.117	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ (В ПРОМЫШЛЕННОСТИ)

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
+	проектно-производственный
+	контрольно-надзорный
+	педагогический

СОГЛАСОВАНО

Руководитель учебного отдела _____ / Малич А.А./

Декан факультета пищевых технологий _____ / Коваленко А.В./

-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад. часов							Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра		
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест р 1	Семест р 2	Семест р 3	Семест р 4	Код	Наименование	
Считать в плане	Индекс	Наименование					69	69	2484	2484	828	828	1656			22	25	22				
Блок 1. Дисциплины (модули)							69	69	2484	2484	828	828	1656			22	25	22				
Обязательная часть							26	26	936	936	312	312	624			8	6	12				
+	Б1.О.01	Философские проблемы науки и техники		2			2	2	72	72	24	24	48				2			37	Философии	
+	Б1.О.02	Управление проектами и персоналом в профессиональной деятельности		3			2	2	72	72	24	24	48					2		17	Экономики предприятия и управления трудовыми ресурсами в АПК	
+	Б1.О.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности		1			2	2	72	72	24	24	48			2				38	Филологических дисциплин	
+	Б1.О.04	Риторика		1			2	2	72	72	24	24	48			2				38	Филологических дисциплин	
+	Б1.О.05	Педагогика и психология		1			2	2	72	72	24	24	48			2				36	Истории и педагогики	
+	Б1.О.06	Технология профессионально-ориентированного обучения		1			2	2	72	72	24	24	48			2				33	Экологии и природопользования	
+	Б1.О.07	Методология научных исследований	3				3	3	108	108	36	36	72					3		33	Экологии и природопользования	
+	Б1.О.08	Информационные технологии в профессиональной деятельности		3			3	3	108	108	36	36	72					3		35	Технологии мяса и мясопродуктов	
+	Б1.О.09	Устойчивое развитие и современные проблемы природопользования		2			4	4	144	144	48	48	96				4			33	Экологии и природопользования	
+	Б1.О.10	Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды	3				4	4	144	144	48	48	96					4		33	Экологии и природопользования	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							43	43	1548	1548	516	516	1032			14	19	10				
+	Б1.В.01	Экологическое право	2				4	4	144	144	48	48	96				4			33	Экологии и природопользования	
+	Б1.В.02	Охрана природы и особо охраняемые природные территории	1				4	4	144	144	48	48	96			4				33	Экологии и природопользования	
+	Б1.В.03	Экологическое проектирование и экспертиза	2			2	4	4	144	144	48	48	96					4		33	Экологии и природопользования	
+	Б1.В.04	Прикладные аспекты сохранения биоразнообразия	1				3	3	108	108	36	36	72			3				33	Экологии и природопользования	
+	Б1.В.05	Экологическое природопользование	1			1	4	4	144	144	48	48	96			4				33	Экологии и природопользования	
+	Б1.В.06	Научно-экологический семинар		2			4	4	144	144	48	48	96				4			33	Экологии и природопользования	
+	Б1.В.07	Экологический менеджмент	2				4	4	144	144	48	48	96				4			33	Экологии и природопользования	
+	Б1.В.08	Биометрия		3			3	3	108	108	36	36	72					3		33	Экологии и природопользования	
+	Б1.В.09	Агроэкология	3				4	4	144	144	48	48	96					4		33	Экологии и природопользования	
+	Б1.В.10	Экологическая безопасность	1				3	3	108	108	36	36	72			3				33	Экологии и природопользования	
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)		2			3	3	108	108	36	36	72				3					
+	Б1.В.ДВ.01.01	Экологическое инспектирование		2			3	3	108	108	36	36	72				3			33	Экологии и природопользования	
-	Б1.В.ДВ.01.02	Экологический аудит		2			3	3	108	108	36	36	72				3			33	Экологии и природопользования	
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)		3			3	3	108	108	36	36	72					3				
+	Б1.В.ДВ.02.01	Экологическая этика		3			3	3	108	108	36	36	72					3		33	Экологии и природопользования	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Основы глобальной экологии		3			3	3	108	108	36	36	72					3		33	Экологии и природопользования	
Блок 2. Практика							42	42	1512	1512	540		972									
Обязательная часть							16,5	16,5	594	594	234		360					13,5			28,5	
+	Б2.О.01(У)	Педагогическая практика			4		3	3	108	108	72		36						3	33	Экологии и природопользования	
+	Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			2		13,5	13,5	486	486	162		324				13,5			33	Экологии и природопользования	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							25,5	25,5	918	918	306		612							25,5		
+	Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа			4		25,5	25,5	918	918	306		612							25,5	33	Экологии и природопользования
Блок 3. Государственная итоговая аттестация							9	9	324	324	42	42	282							9		
+	Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена					3	3	108	108	6	6	102						3	33	Экологии и природопользования	
+	Б3.02	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы					6	6	216	216	36	36	180						6	33	Экологии и природопользования	

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК
УК-1.1	Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними, определяя вопросы (задачи) подлежащие дальнейшей разработке	-
Б1.О.01	Философские проблемы науки и техники	
Б1.О.06	Технология профессионально-ориентированного обучения	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.2	Предлагает способы решения проблемной ситуации исходя из осуществленного поиска вариантов решения на основе доступных источников информации	-
Б1.О.01	Философские проблемы науки и техники	
Б1.О.06	Технология профессионально-ориентированного обучения	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Подготовка к защите 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	-
Б1.О.01	Философские проблемы науки и техники	
Б1.О.06	Технология профессионально-ориентированного обучения	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Подготовка к защите 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	-
Б1.О.02	Управление проектами и персоналом в профессиональной деятельности	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.2	Формирует план график реализации проекта и план контроля его выполнения предвидя конечный результат и последовательность шагов для его достижения	-
Б1.О.02	Управление проектами и персоналом в профессиональной деятельности	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.3	Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами	-
Б1.О.02	Управление проектами и персоналом в профессиональной деятельности	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.4	Представляет публично результаты проекта (или отдельного его этапа) в различных формах (отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях и предлагает пути его внедрения в практику	-
Б1.О.02	Управление проектами и персоналом в профессиональной деятельности	
Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК

Календарный учебный график

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

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
	Теоретическое обучение	15	17	32	15		15	47
Э	Экзаменационные сессии	2	2	4	2		2	6
У	Учебная практика					2	2	2
Н	Научно-исслед. работа					17	17	17
П	Производственная практика		9	9				9
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					4	4	4
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена					2	2	2
К	Каникулы	3	4	7	1	9	10	17
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		20	32	52	18	34	52	104

УК-3.1	Разрабатывает командную стратегию по работе коллектива учитывая интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей с которыми работает/взаимодействует, в т.ч. посредством корректировки своих действий	-
Б1.О.02	Управление проектами и персоналом в профессиональной деятельности	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.2	Применяет эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели, в т.ч. разрабатывая мероприятия по личностному, образовательному и профессиональному росту	-
Б1.О.02	Управление проектами и персоналом в профессиональной деятельности	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.3	Предвидит результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий обладая навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон	-
Б1.О.02	Управление проектами и персоналом в профессиональной деятельности	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.4	Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды	-
Б1.О.02	Управление проектами и персоналом в профессиональной деятельности	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Подготовка к защите 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	Демонстрирует интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.)	-
Б1.О.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.2	Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на разных научных мероприятиях, включая международные	-
Б1.О.04	Риторика	
Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.3	Демонстрирует интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях	-
Б1.О.04	Риторика	
Б2.О.01(У)	Педагогическая практика	
Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Подготовка к защите 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 социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей	-
Б1.О.01	Философские проблемы науки и техники	
Б1.О.05	Педагогика и психология	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	

УК-5.2	Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач	-
Б1.В.01	Экологическое право	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Подготовка к защите 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	Владеет методиками самооценки, самоконтроля и саморазвития с учетом имеющихся ресурсов, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда	-
Б1.О.06	Технология профессионально-ориентированного обучения	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.2	Владеет технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни	-
Б1.О.06	Технология профессионально-ориентированного обучения	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.3	Планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности	-
Б1.О.06	Технология профессионально-ориентированного обучения	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Подготовка к защите 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	Владеет знаниями о философских концепциях естествознания и основах методологии научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени	-
Б1.О.01	Философские проблемы науки и техники	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.2	Способность к активному общению в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности	-
Б1.О.05	Педагогика и психология	
Б1.О.10	Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды	
Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Подготовка к защите 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	Составляет проекты для разных условий и видов хозяйственной деятельности и реализовывает их в профессиональной сфере с учетом имеющихся ресурсов, в том числе финансовых	-
Б1.В.02	Охрана природы и особо охраняемые природные территории	
Б1.В.03	Экологическое проектирование и экспертиза	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2	Разрабатывает планы внедрения новой природоохранной техники и технологий с учетом наилучших доступных технологий в области охраны окружающей среды и развития экологически безопасных производств	-
Б1.В.02	Охрана природы и особо охраняемые природные территории	
Б1.В.03	Экологическое проектирование и экспертиза	
Б1.В.09	Агроэкология	

Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.3	Осуществляет анализ современной информации в области экологии, природопользования, геоэкологии, экологической безопасности, устойчивого развития и охраны природы, полученной в результате информационного поиска, реферирования научных трудов и анализа накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности	-
Б1.О.08	Информационные технологии в профессиональной деятельности	
Б1.О.09	Устойчивое развитие и современные проблемы природопользования	
Б1.В.02	Охрана природы и особо охраняемые природные территории	
Б1.В.05	Экологическое природопользование	
Б1.В.06	Научно-экологический семинар	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Подготовка к защите 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 полевые и камеральные экологические исследования, в том числе эксперименты, в области экологии	-
Б1.О.07	Методология научных исследований	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.2	Применяет на практике методы экологических исследований	-
Б1.О.07	Методология научных исследований	
Б1.В.04	Прикладные аспекты сохранения биоразнообразия	
Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен применять нормативные правовые акты в сфере экологии и природопользования, нормы профессиональной этики	ОПК
ОПК-4.1	Определяет и анализирует основные загрязнения окружающей среды, превышающие нормативные значения, в соответствии с современными требованиями нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды	-
Б1.В.01	Экологическое право	
Б1.В.02	Охрана природы и особо охраняемые природные территории	
Б1.В.05	Экологическое природопользование	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.2	Выполняет анализ рекомендуемых информационно-техническими справочниками наилучших доступных технологий в сфере деятельности организации, их экологических критериев и опыта применения в аналогичных организациях	-
Б1.В.05	Экологическое природопользование	
Б1.В.10	Экологическая безопасность	
Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.3	Использует нормативные документы, регламентирующие организацию производственно-технологических работ и методически грамотно разрабатывает план мероприятий по контролю соблюдения экологических требований и экологическому управлению производственными процессами	-
Б1.В.01	Экологическое право	
Б1.В.10	Экологическая безопасность	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

Б3.02	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.4	Осуществляет профессиональную деятельность с учетом норм экологической этики	-
Б1.В.ДВ.02.01	Экологическая этика	
Б1.В.ДВ.02.02	Основы глобальной экологии	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Подготовка к защите 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	Знает стандартные компьютерные технологии систем сбора, анализа и обработки информации для решения профессиональных задач в области экологии, природопользования и охраны природы	-
Б1.О.08	Информационные технологии в профессиональной деятельности	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.2	Выполняет поиск и извлекает информацию об опыте применения наилучших доступных технологий в аналогичных организациях с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	-
Б1.О.08	Информационные технологии в профессиональной деятельности	
Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Подготовка к защите 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	Выполняет расчеты оценки воздействия планируемой хозяйственной деятельности на окружающую среду и обосновывает мероприятия по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду при введении в эксплуатацию в организации конкретного вида оборудования или технологии	-
Б1.В.03	Экологическое проектирование и экспертиза	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.2	Диагностирует проблемы охраны природы, обобщает полученные результаты в отраслевой экологии в контексте накопленных в науке знаний, разрабатывает практические рекомендации реализации стратегии экологической безопасности в достижении устойчивого развития общества	-
Б1.О.09	Устойчивое развитие и современные проблемы природопользования	
Б1.В.02	Охрана природы и особо охраняемые природные территории	
Б1.В.10	Экологическая безопасность	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1	Способен к самостоятельной научно-исследовательской работе и работе в научном коллективе в области экологии, природопользования, геоэкологии, экологической безопасности, устойчивого развития и охраны природы	-
ПК-1.1	Оформляет результаты исследований по апробации новых технологий в области экологии, природопользования, экологической безопасности, устойчивого развития и охраны природы с учетом требований по сохранению природной среды	-
Б1.В.02	Охрана природы и особо охраняемые природные территории	
Б1.В.05	Экологическое природопользование	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.2	Порождает новые идеи и разрабатывает экологически безопасные научно-обоснованные приемы производства экологически безопасной продукции, организывает экологическую сертификацию продукции организации	-
Б1.В.09	Агроэкология	

Б1.В.10	Экологическая безопасность	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.3	Проводит математико-статистическую обработку результатов исследований	-
Б1.В.08	Биометрия	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен определять стратегические цели и задачи устойчивого развития территорий, разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности организаций	ПК
ПК-2.1	Проводит анализ результатов расчетов по оценке воздействия на окружающую среду при расширении, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования	-
Б1.В.03	Экологическое проектирование и экспертиза	
Б1.В.10	Экологическая безопасность	
Б1.В.ДВ.01.01	Экологическое инспектирование	
Б1.В.ДВ.01.02	Экологический аудит	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.2	Диагностирует проблемы охраны природы, выявляет в технологической цепочке процессы, оказывающие основное влияние на степень негативного воздействия организации на окружающую среду, разрабатывает практические рекомендации по охране окружающей среды и обеспечению устойчивого развития	-
Б1.О.09	Устойчивое развитие и современные проблемы природопользования	
Б1.В.10	Экологическая безопасность	
Б1.В.ДВ.01.01	Экологическое инспектирование	
Б1.В.ДВ.01.02	Экологический аудит	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен проводить общий контроль, экспертную оценку, согласование и утверждение проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий в организациях	ПК
ПК-3.1	Проводит мониторинг производственной экологической безопасности (в составе производственного экологического контроля), осуществляет экологическую экспертизу различных видов проектного задания и формировать для руководства организации предложения по применению наилучших доступных технологий и охраны окружающей среды	-
Б1.В.03	Экологическое проектирование и экспертиза	
Б1.В.10	Экологическая безопасность	
Б1.В.ДВ.01.01	Экологическое инспектирование	
Б1.В.ДВ.01.02	Экологический аудит	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.2	Обосновывает и рекомендует к применению в организации малоотходных и безотходных технологий, разрабатывает предложения по предупреждению сверхнормативного образования отходов	-
Б1.В.02	Охрана природы и особо охраняемые природные территории	
Б1.В.05	Экологическое природопользование	

Б1.В.10	Экологическая безопасность	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способен к разработке, внедрению и совершенствованию системы экологического менеджмента в организации	ПК
ПК-4.1	Определяет необходимые ресурсы для разработки, внедрения, поддержания и улучшения системы экологического менеджмента в организации	-
Б1.В.07	Экологический менеджмент	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.2	Обеспечивает готовность организации к чрезвычайным ситуациям	-
Б1.В.07	Экологический менеджмент	
Б1.В.10	Экологическая безопасность	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способен к осуществлению педагогической деятельности по основным профессиональным программам высшего образования и среднего профессионального образования в экологической сфере	-
ПК-5.1	Способность к осуществлению педагогической деятельности по основным профессиональным программам высшего образования и среднего профессионального образования в экологической сфере	-
Б1.О.05	Педагогика и психология	
Б2.О.01(У)	Педагогическая практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1
Б1.0	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.2; ПК-2.2; ПК-5.1
Б1.0.01	Философские проблемы науки и техники	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.1; ОПК-1.1
Б1.0.02	Управление проектами и персоналом в профессиональной деятельности	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4
Б1.0.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	УК-4.1
Б1.0.04	Риторика	УК-4.2; УК-4.3
Б1.0.05	Педагогика и психология	УК-5.1; ОПК-1.2; ПК-5.1
Б1.0.06	Технология профессионально-ориентированного обучения	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
Б1.0.07	Методология научных исследований	ОПК-3.1; ОПК-3.2
Б1.0.08	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ОПК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2
Б1.0.09	Устойчивое развитие и современные проблемы природопользования	ОПК-2.3; ОПК-6.2; ПК-2.2
Б1.0.10	Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды	ОПК-1.2
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-5.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2
Б1.В.01	Экологическое право	УК-5.2; ОПК-4.1; ОПК-4.3
Б1.В.02	Охрана природы и особо охраняемые природные территории	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-6.2; ПК-1.1; ПК-3.2
Б1.В.03	Экологическое проектирование и экспертиза	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-6.1; ПК-2.1; ПК-3.1
Б1.В.04	Прикладные аспекты сохранения биоразнообразия	ОПК-3.2
Б1.В.05	Экологическое природопользование	ОПК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ПК-1.1; ПК-3.2
Б1.В.06	Научно-экологический семинар	ОПК-2.3
Б1.В.07	Экологический менеджмент	ПК-4.1; ПК-4.2
Б1.В.08	Биометрия	ПК-1.3
Б1.В.09	Агроэкология	ОПК-2.2; ПК-1.2
Б1.В.10	Экологическая безопасность	ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.2; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.2
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1
Б1.В.ДВ.01.01	Экологическое инспектирование	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1
Б1.В.ДВ.01.02	Экологический аудит	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ОПК-4.4
Б1.В.ДВ.02.01	Экологическая этика	ОПК-4.4
Б1.В.ДВ.02.02	Основы глобальной экологии	ОПК-4.4
Б2	Практика	УК-2.4; УК-4.2; УК-4.3; ОПК-1.2; ОПК-3.2; ОПК-4.2; ОПК-5.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1
Б2.0	Обязательная часть	УК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1
Б2.0.01(У)	Педагогическая практика	УК-4.3; ПК-5.1
Б2.0.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2

Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2.4; УК-4.2; УК-4.3; ОПК-1.2; ОПК-3.2; ОПК-4.2; ОПК-5.2
Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа	УК-2.4; УК-4.2; УК-4.3; ОПК-1.2; ОПК-3.2; ОПК-4.2; ОПК-5.2
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1
Б3.02	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1
ФТД	Факультативные дисциплины	