

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гнатюк Сергей Иванович
Должность: Первый проректор
Дата подписания: 22.12.2025 10:51:03
Уникальный программный ключ:
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Луганский государственный аграрный университет имени К.Е. Ворошилова"
5ede28fe5b714e680817c5c132d4ba793a6b4422

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Университет
имени К.Е. Ворошилова"

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 9 от 25 июня 2025

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
по программе бакалавриата

05.03.06

05.03.06 Экология и природопользование

Профиль: Экология в сельском хозяйстве и промышленности
Кафедра: Экологии и природопользования
Факультет: Пищевых технологий

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

Форма обучения: Очная форма

Образовательный стандарт (ФГОС) № 894 от 07.08.2020

Срок получения образования: 4 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
13	СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО
13.005	СПЕЦИАЛИСТ ПО АГРОМЕЛИОРАЦИИ
13.023	АГРОХИМИК-ПОЧВОВЕД
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.117	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ (В ПРОМЫШЛЕННОСТИ)

Типы задач профессиональной деятельности
проектно-производственный

СОГЛАСОВАНО

Руководитель учебного отдела

/ Енин М.В./

Декан факультета пищевых технологий

/ Соколенко Н.М./

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра			
																		Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 7	Семестр 8				
Считать в плане	Индекс	Наименование	Блок/часть	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспериментное	Факт	Экспериментное	По плану	Конт.раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование			
Блок 1.Дисциплины (модули)				198	198	7504	7504	2842	2842	4196	466		26	29	26	30	24	23	27	13									
Обязательная часть				161	161	6172	6172	2398	2398	3348	426		26	29	23	28	19	10	17	9									
+ B1.0.01	История России	51.0	1					4	4	144	144	116	28													36	Истории и педагогики		
+ B1.0.02	Философия	51.0	2					3	3	108	108	36	36	45	27											37	Философии		
+ B1.0.03	Иностранный язык	51.0	1					4	4	144	144	48	48	96												38	Филологических дисциплин		
+ B1.0.04	Безопасность жизнедеятельности	51.0		4				3	3	108	108	36	36	72												27	Охраны труда		
+ B1.0.05	Физическая культура и спорт	51.0		1				2	2	72	72	52	52	20												39	Физического воспитания		
+ B1.0.06	Основы российской государственности	51.0			1			2	2	72	72	52	52	20												37	Философии		
+ B1.0.07	Речевая культура делового общения	51.0		1				3	3	108	108	36	36	72												38	Филологических дисциплин		
+ B1.0.08	Современные информационные технологии и системы искусственного интеллекта	51.0		1				2	2	72	72	24	24	48												15	Информационных технологий, математики и физики		
+ B1.0.09	Введение в профессиональную деятельность	51.0		1				2	2	72	72	24	24	48												33	Экологии и природопользования		
+ B1.0.10	Экономика и финансовая грамотность	51.0		3				2	2	72	72	24	24	48												13	Экономической теории и экономической безопасности		
+ B1.0.11	Правоведение	51.0		4				2	2	72	72	24	24	48												14	Аграрной экономики, управления и права		
+ B1.0.12	Охрана труда	51.0		7				2	2	72	72	24	24	48												27	Охраны труда		
+ B1.0.13	Технологии проектной деятельности	51.0		4				2	2	72	72	24	24	48												14	Аграрной экономики, управления и права		
+ B1.0.14	Психология социального взаимодействия	51.0		3				2	2	72	72	24	24	48												36	Истории и педагогики		
+ B1.0.15	Высшая математика	51.0		1				3	3	108	108	36	36	72												15	Информационных технологий, математики и физики		
+ B1.0.16	Физика	51.0	1					4	4	144	144	36	36	81	27											15	Информационных технологий, математики и физики		
+ B1.0.17	Биология и теория эволюции	51.0	2					5	5	180	180	60	60	93	27											1	Биологии растений		
+ B1.0.18	Общая экология	51.0	4					5	5	180	180	60	60	93	27											33	Экологии и природопользования		
+ B1.0.19	Экологический мониторинг и нормирование антропогенной нагрузки	51.0	4				4	5	5	180	180	60	60	93	27											33	Экологии и природопользования		
+ B1.0.20	Геоэкология	51.0	3					4	4	144	144	48	48	64	32											33	Экологии и природопользования		
+ B1.0.21	Организм и среда (физиологическая экология)	51.0		5				4	4	144	144	48	48	96												33	Экологии и природопользования		
+ B1.0.22	Биоразнообразие	51.0	5					4	4	144	144	48	48	96												33	Экологии и природопользования		
+ B1.0.23	Заповедное дело	51.0	6				6	4	4	144	144	48	48	60	36											33	Экологии и природопользования		
+ B1.0.24	Экономика природопользования	51.0		8				2	2	72	72	24	24	48												2	17	Экономики предприятия и управления трудовыми ресурсами в АПК	
+ B1.0.25	Геоинформационные системы в экологии и природопользовании	51.0		8				3	3	108	108	36	36	72												3	33	Экологии и природопользования	
+ B1.0.26	Зоология	51.0		2				3	3	108	108	36	36	72												19	Биологии животных		
+ B1.0.27	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды	51.0	7					4	4	144	144	48	48	69	27											4	33	Экологии и природопользования	
+ B1.0.28	Основы экологической безопасности	51.0	5					4	4	144	144	48	48	96												33	Экологии и природопользования		
+ B1.0.29	Химия и физико-химические методы анализа	B1.0	23					10	10	360	360	120	120	208	32					5	5								
+ B1.0.29.01	Химия	51.0	2					5	5	180	180	60	60	120						5						32	Химии		
+ B1.0.29.02	Физико-химические методы анализа	51.0	3					5	5	180	180	60	60	88	32					5						32	Химии		
+ B1.0.30	Научно-исследовательская деятельность и методы экологических исследований	B1.0	56					6	6	216	216	72	72	144							3	3							
+ B1.0.30.01	Научно-исследовательская деятельность	51.0		5				3	3	108	108	36	36	72												33	Экологии и природопользования		
+ B1.0.30.02	Методы экологических исследований	51.0		6				3	3	108	108	36	36	72												33	Экологии и природопользования		
+ B1.0.31	Ботаника, лекарственные и ядовитые растения	B1.0	22					6	6	216	216	72	72	144							6								
+ B1.0.31.01	Ботаника	51.0		2				3	3	108	108	36	36	72												1	Биологии растений		
+ B1.0.31.02	Лекарственные и ядовитые растения	51.0		2				3	3	108	108	36	36	72												1	Биологии растений		
+ B1.0.32	География и учение о биосфере, атмосфере, гидросфере	B1.0	4	223				14	14	504	504	168	168	336							7	3	4						
+ B1.0.32.01	География	51.0		2				3	3	108	108	36	36	72												33	Экологии и природопользования		
+ B1.0.32.02	Учение об гидросфере	51.0		2				4	4	144	144	48	48	96												33	Экологии и природопользования		
+ B1.0.32.03	Учение об атмосфере	51.0		3				3	3	108	108	36	36	72												33	Экологии и природопользования		
+ B1.0.32.04	Учение об биосфере	51.0		4				4	4	144	144	48	48	96												33	Экологии и природопользования		
+ B1.0.33	Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза	B1.0	8	7				7	7	252	252	84	84	136	32									3	4				
+ B1.0.33.01	Экологическая экспертиза	51.0		7				3	3	108	108	36	36	72												3	33	Экологии и природопользования	
+ B1.0.33.02	Оценка воздействия на окружающую среду	51.0		8				4	4	144	144	48	48	64	32											4	33	Экологии и природопользования	
+ B1.0.34	Охрана окружающей среды и рациональное природопользование	B1.0	6	5				7	7	252	252	74	74	146	32									4	3				

+	Б1.0.34.01	Рациональное использование природных ресурсов	Б1.0		5			4	4	144	144	38	38	106					4				33	Экологии и природопользования	
+	Б1.0.34.02	Охрана окружающей среды	Б1.0	6				3	3	108	108	36	36	40	32					3				33	Экологии и природопользования
+	Б1.0.35	Экология животных, растений и микроорганизмов и Бионидикация	Б1.0	4	4			7	7	252	252	84	84	132	36					7					
+	Б1.0.35.01	Экология животных, растений и микроорганизмов	Б1.0	4				4	4	144	144	48	48	60	36					4				33	Экологии и природопользования
+	Б1.0.35.02	Бионидикация	Б1.0		4			3	3	108	108	36	36	72					3				33	Экологии и природопользования	
+	Б1.0.36	Экология человека и современные экологические проблемы	Б1.0	3	3			7	7	252	252	84	84	104	64					7					
+	Б1.0.36.01	Экология человека	Б1.0		3			3	3	108	108	36	36	40	32					3				33	Экологии и природопользования
+	Б1.0.36.02	Современные экологические проблемы	Б1.0	3				4	4	144	144	48	48	64	32					4				33	Экологии и природопользования
+	Б1.0.37	Техногенные системы, экологический риск и антропогенное влияние на окружающую среду	Б1.0	7	7		7	8	288	288	84	84	204									8			
+	Б1.0.37.01	Антропогенное влияние на окружающую среду	Б1.0		7			3	3	108	108	36	36	72									3	33	Экологии и природопользования
+	Б1.0.37.02	Техногенные системы и экологический риск	Б1.0	7				7	5	5	180	180	48	48	132								5	33	Экологии и природопользования
+	Б1.0.ДВ.01	Элективные курсы по физической культуре	Б1.0		2467					376	376	376	376												
+	Б1.0.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре - общая физическая подготовка	Б1.0		2467					376	376	376	376										39	Физического воспитания	
-	Б1.0.ДВ.01.02	Элективные курсы по физической культуре - баскетбол	Б1.0		2467					376	376	376	376										39	Физического воспитания	
-	Б1.0.ДВ.01.03	Элективные курсы по физической культуре - волейбол	Б1.0		2467					376	376	376	376										39	Физического воспитания	
-	Б1.0.ДВ.01.04	Элективные курсы по физической культуре - футбол	Б1.0		2467					376	376	376	376										39	Физического воспитания	
-	Б1.0.ДВ.01.05	Элективные курсы по физической культуре - силовая подготовка	Б1.0		2467					376	376	376	376										39	Физического воспитания	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								37	37	1332	1332	444	444	848	40				3	2	5	13	10	4	
+	Б1.В.01	Промышленная экология	Б1.В.		5			3	3	108	108	36	36	72						3				33	Экологии и природопользования
+	Б1.В.02	Экономика и управление предприятий АПК	Б1.В.		6			2	2	72	72	24	24	48						2				14	Аграрной экономики, управления и права
+	Б1.В.03	Радиационная экология	Б1.В.		8			2	2	72	72	24	24	48									2	5	Селекции и защиты растений
+	Б1.В.04	Сельскохозяйственная экология и мелиорация	Б1.В	6	6			7	7	252	252	84	84	128	40						7				
+	Б1.В.04.01	Сельскохозяйственная экология	Б1.В.	6				4	4	144	144	48	48	76	20					4				33	Экологии и природопользования
+	Б1.В.04.02	Мелиорация	Б1.В.		6			3	3	108	108	36	36	52	20					3				33	Экологии и природопользования
+	Б1.В.05	Почвоведение и агрохимия	Б1.В		34			5	5	180	180	60	60	120					3	2					
+	Б1.В.05.01	Агрохимия	Б1.В.		4			2	2	72	72	24	24	48						2				2	Почвоведения и агрохимии
+	Б1.В.05.02	Почвоведение	Б1.В.		3			3	3	108	108	36	36	72					3				2	Почвоведения и агрохимии	
+	Б1.В.06	Органическое земледелие и экологически безопасная сельскохозяйственная продукция	Б1.В		78			5	5	180	180	60	60	120									3	2	
+	Б1.В.06.01	Органическое земледелие	Б1.В.		7			3	3	108	108	36	36	72						3				33	Экологии и природопользования
+	Б1.В.06.02	Экологически безопасная сельскохозяйственная продукция	Б1.В.		8			2	2	72	72	24	24	48						2				33	Экологии и природопользования
+	Б1.В.07	Управление природопользованием, экологический контроль и аудит	Б1.В	7	6			6	6	216	216	72	72	144						2	4				
+	Б1.В.07.01	Управление природопользованием	Б1.В.	7				4	4	144	144	48	48	96						4				33	Экологии и природопользования
+	Б1.В.07.02	Экологический контроль и аудит	Б1.В.		6			2	2	72	72	24	24	48						2				33	Экологии и природопользования
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	Б1.В		7			3	3	108	108	36	36	72						3					
+	Б1.В.ДВ.01.01	Контроль обращения с отходами	Б1.В.		7			3	3	108	108	36	36	72						3				33	Экологии и природопользования
-	Б1.В.ДВ.01.02	Переработка и утилизация отходов	Б1.В.		7			3	3	108	108	36	36	72						3				33	Экологии и природопользования
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	Б1.В		6			2	2	72	72	24	24	48						2					
+	Б1.В.ДВ.02.01	Основы агрономии	Б1.В.		6			2	2	72	72	24	24	48						2				46	Земледелия и растениеводства
-	Б1.В.ДВ.02.02	Технологии производства растениеводческой продукции	Б1.В.		6			2	2	72	72	24	24	48						2				46	Земледелия и растениеводства
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	Б1.В		5			2	2	72	72	24	24	48						2					
+	Б1.В.ДВ.03.01	Основы животноводства	Б1.В.		5			2	2	72	72	24	24	48						2				20	Кормления и разведения животных
-	Б1.В.ДВ.03.02	Технологии производства продуктов животноводства	Б1.В.		5			2	2	72	72	24	24	48						2				20	Кормления и разведения животных
Блок 2.Практика								36	36	1296	1296	576		720					4.5	4.5	15	12			
Обязательная часть								21	21	756	756	360	396						4.5	4.5			12		
+	Б2.0.01(У)	Ознакомительная практика по ботанике	Б2.0		2			1.5	1.5	54	54	36		18					1.5					1	Биологии растений
+	Б2.0.02(У)	Ознакомительная практика по зоологии	Б2.0		2			1.5	1.5	54	54	36		18					1.5					19	Биологии животных
+	Б2.0.03(У)	Ознакомительная практика по учению о гидросфере	Б2.0		2			1.5	1.5	54	54	36		18					1.5					33	Экологии и природопользования
+	Б2.0.04(У)	Ознакомительная практика по общей экологии, биоразнообразию и заповедному делу	Б2.0		4			1.5	1.5	54	54	36		18					1.5					33	Экологии и природопользования

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УК-1.1	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	-
Б1.0.02	Философия	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.2	Осуществляет поиск и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	-
Б1.0.02	Философия	
Б2.В.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.3	Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	-
Б1.0.02	Философия	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.4	Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи	-
Б1.0.02	Философия	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
УК-2.1	Определяет круг задач в рамках поставленной цели, определяет связи между ними	-
Б1.0.13	Технологии проектной деятельности	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.2	Предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта	-
Б1.0.13	Технологии проектной деятельности	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.3	Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм	-
Б1.0.13	Технологии проектной деятельности	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Обучение служением	
УК-2.4	Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта	-
Б1.0.13	Технологии проектной деятельности	
Б2.О.07(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
УК-3.1	Демонстрирует знания правовых и этических принципов и норм социального взаимодействия	-
Б1.0.11	Правоведение	
Б1.0.14	Психология социального взаимодействия	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.2	Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде	-
Б1.0.14	Психология социального взаимодействия	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

УК-3.3	Владеет приемами эффективного социального взаимодействия в различных социальных группах (в зависимости от целей подготовки по возрастным особенностям, по этническому и религиозному признаку, по принадлежности к социальному классу)	-
Б1.0.14	Психология социального взаимодействия	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.4	Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями, опытом и презентации результатов работы команды	-
Б1.0.14	Психология социального взаимодействия	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
УК-4.1	Грамотно и ясно строит диалогическую речь в рамках межличностного и межкультурного общения на иностранном языке	-
Б1.0.03	Иностранный язык	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.2	Демонстрирует умение осуществлять деловую переписку на иностранном языке, переводов профессиональных текстов	-
Б1.0.03	Иностранный язык	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.3	Демонстрирует знания коммуникативных навыков, этические аспекты устной и письменной речи; правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации	-
Б1.0.07	Речевая культура делового общения	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.4	Применяет на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального общения	-
Б1.0.07	Речевая культура делового общения	
Б2.0.07(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.5	Демонстрирует владение методикой межличностного делового общения, методикой составления суждения в межличностном деловом общении и изложения собственной точки зрения	-
Б1.0.07	Речевая культура делового общения	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
УК-5.1	Демонстрирует знания в вопросах особенностей различных эпох истории, факторов многовекторности исторического развития общества	-
Б1.0.01	История России	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.2	Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание мировых религий, философских и этических учений, а также этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей)	-
Б1.0.01	История России	
Б1.0.02	Философия	
Б1.0.06	Основы российской государственности	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.3	Демонстрирует навыки разностороннего подхода к анализу философских проблем и самостоятельного анализа современных проблем мировоззрения	-
Б1.0.02	Философия	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
УК-6.1	Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы	-
Б1.0.09	Введение в профессиональную деятельность	
Б2.В.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.2	Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	-
Б1.0.09	Введение в профессиональную деятельность	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.3	Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	-
Б1.0.09	Введение в профессиональную деятельность	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.4	Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата	-
Б1.0.09	Введение в профессиональную деятельность	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
УК-7.1	Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни	-
Б1.0.05	Физическая культура и спорт	
Б1.О.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре - общая физическая подготовка	
Б1.О.ДВ.01.02	Элективные курсы по физической культуре - баскетбол	
Б1.О.ДВ.01.03	Элективные курсы по физической культуре - волейбол	
Б1.О.ДВ.01.04	Элективные курсы по физической культуре - футбол	
Б1.О.ДВ.01.05	Элективные курсы по физической культуре - силовая подготовка	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7.2	Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности	-
Б1.0.05	Физическая культура и спорт	
Б1.О.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре - общая физическая подготовка	
Б1.О.ДВ.01.02	Элективные курсы по физической культуре - баскетбол	
Б1.О.ДВ.01.03	Элективные курсы по физической культуре - волейбол	
Б1.О.ДВ.01.04	Элективные курсы по физической культуре - футбол	
Б1.О.ДВ.01.05	Элективные курсы по физической культуре - силовая подготовка	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
УК-8.1	Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	-
Б1.0.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.0.12	Охрана труда	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

УК-8.2	Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	-
Б1.0.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.0.12	Охрана труда	
Б2.В.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.3	Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций. При возникновении военных конфликтов готов участвовать в защите Отечества	-
Б1.0.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.0.12	Охрана труда	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Основы военной подготовки	
УК-8.4	Способен сохранять природную среду с целью поддержания устойчивого развития общества	-
Б1.0.34	Охрана окружающей среды и рациональное природопользование	
Б1.0.34.02	Охрана окружающей среды	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК
УК-9.1	Понимает особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах	-
Б1.0.14	Психология социального взаимодействия	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9.2	Владеет навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	-
Б1.0.14	Психология социального взаимодействия	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-10.1	Демонстрирует финансовую грамотность, необходимую для полноценного функционирования в современном обществе	-
Б1.0.10	Экономика и финансовая грамотность	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10.2	Способен принимать экономические решения при выполнении практических задач в различных областях жизнедеятельности	-
Б1.0.10	Экономика и финансовая грамотность	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
УК-11.1	Понимает сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными и экономическими условиями	-
Б1.0.11	Правоведение	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-11.2	Способен анализировать и правильно применять правовые нормы о противодействии коррупционному поведению	-
Б1.0.11	Правоведение	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-11.3	Способен анализировать и правильно применять правовые нормы о противодействии проявлениям экстремизма и терроризма	-
Б1.0.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.0.11	Правоведение	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

ОПК-1	Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования	ОПК
ОПК-1.1	Применяет базовые знания математического цикла при решении задач в профессиональной деятельности	-
Б1.0.15	Высшая математика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.2	Использует знания фундаментальных разделов наук о Земле в области экологии и природопользования	-
Б1.0.32	География и учение о биосфере, атмосфере, гидросфере	
Б1.0.32.01	География	
Б1.0.32.02	Учение об гидросфере	
Б1.0.32.03	Учение об атмосфере	
Б1.0.32.04	Учение о биосфере	
Б2.0.03(У)	Ознакомительная практика по учению о гидросфере	
Б2.0.06(У)	Ознакомительная практика по учению о биосфере	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.3	Применяет базовые знания фундаментальных разделов естественно-научного цикла в области экологии и природопользования	-
Б1.0.16	Физика	
Б1.0.17	Биология и теория эволюции	
Б1.0.26	Зоология	
Б1.0.29	Химия и физико-химические методы анализа	
Б1.0.29.01	Химия	
Б1.0.31	Ботаника, лекарственные и ядовитые растения	
Б1.0.31.01	Ботаника	
Б1.0.31.02	Лекарственные и ядовитые растения	
Б1.0.35	Экология животных, растений и микроорганизмов и биоиндикация	
Б1.0.35.02	Биоиндикация	
Б2.0.01(У)	Ознакомительная практика по ботанике	
Б2.0.02(У)	Ознакомительная практика по зоологии	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-2.1	Использует теоретические основы экологии в профессиональной деятельности	-
Б1.0.18	Общая экология	
Б1.0.21	Организм и среда (физиологическая экология)	
Б1.0.35	Экология животных, растений и микроорганизмов и биоиндикация	
Б1.0.35.01	Экология животных, растений и микроорганизмов	
Б1.0.35.02	Биоиндикация	
Б1.0.36	Экология человека и современные экологические проблемы	
Б1.0.36.01	Экология человека	
Б1.0.36.02	Современные экологические проблемы	
Б2.0.04(У)	Ознакомительная практика по общей экологии, биоразнообразию и заповедному делу	
Б2.0.05(У)	Ознакомительная практика по экологии животных, растений и микроорганизмов	
Б2.0.07(Н)	Научно-исследовательская работа	

Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2	Применяет теоретические знания по геоэкологии в профессиональной деятельности	-
Б1.0.20	Геоэкология	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.3	Использует теоретические основы природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	-
Б1.0.23	Заповедное дело	
Б1.0.24	Экономика природопользования	
Б1.0.27	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды	
Б1.0.34	Охрана окружающей среды и рациональное природопользование	
Б1.0.34.01	Рациональное использование природных ресурсов	
Б1.0.34.02	Охрана окружающей среды	
Б1.0.35	Экология животных, растений и микроорганизмов и биоиндикация	
Б1.0.35.02	Биоиндикация	
Б1.0.36	Экология человека и современные экологические проблемы	
Б1.0.36.02	Современные экологические проблемы	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.4	Способен на базе теоретических основ экологии прогнозировать техногенные катастрофы и их последствия, планировать мероприятия по профилактике и ликвидации последствий экологических катастроф, принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий	-
Б1.0.28	Основы экологической безопасности	
Б1.0.33	Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза	
Б1.0.33.02	Оценка воздействия на окружающую среду	
Б1.0.37	Техногенные системы, экологический риск и антропогенное влияние на окружающую среду	
Б1.0.37.02	Техногенные системы и экологический риск	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-3.1	Владеет методами экологических исследований и использует их в профессиональной деятельности	-
Б1.0.29	Химия и физико-химические методы анализа	
Б1.0.29.02	Физико-химические методы анализа	
Б1.0.30	Научно-исследовательская деятельность и методы экологических исследований	
Б1.0.30.01	Научно-исследовательская деятельность	
Б1.0.30.02	Методы экологических исследований	
Б1.0.32	География и учение о биосфере, атмосфере, гидросфере	
Б1.0.32.02	Учение об гидросфере	
Б1.0.32.03	Учение об атмосфере	
Б1.0.32.04	Учение о биосфере	
Б2.0.03(У)	Ознакомительная практика по учению о гидросфере	
Б2.0.06(У)	Ознакомительная практика по учению о биосфере	
Б2.0.07(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.2	Владеет навыками идентификации и описания биологического разнообразия	-

Б1.0.18	Общая экология	
Б1.0.22	Биоразнообразие	
Б1.0.26	Зоология	
Б1.0.31	Ботаника, лекарственные и ядовитые растения	
Б1.0.31.01	Ботаника	
Б1.0.31.02	Лекарственные и ядовитые растения	
Б1.0.35	Экология животных, растений и микроорганизмов и биоиндикация	
Б1.0.35.01	Экология животных, растений и микроорганизмов	
Б2.0.01(У)	Ознакомительная практика по ботанике	
Б2.0.02(У)	Ознакомительная практика по зоологии	
Б2.0.04(У)	Ознакомительная практика по общей экологии, биоразнообразию и заповедному делу	
Б2.0.05(У)	Ознакомительная практика по экологии животных, растений и микроорганизмов	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики	ОПК
ОПК-4.1	Осуществляет мониторинг и контроль входных и выходных потоков для технологических процессов на производствах и экологический мониторинг окружающей среды	-
Б1.0.19	Экологический мониторинг и нормирование антропогенной нагрузки	
Б1.0.28	Основы экологической безопасности	
Б1.0.37	Техногенные системы, экологический риск и антропогенное влияние на окружающую среду	
Б1.0.37.02	Техногенные системы и экологический риск	
Б2.В.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика по промышленной экологии	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.2	Владеет нормативно-правовыми документами и регламентами проведения работ в области природопользования и охраны природы	-
Б1.0.19	Экологический мониторинг и нормирование антропогенной нагрузки	
Б1.0.27	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды	
Б1.0.28	Основы экологической безопасности	
Б1.0.33	Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза	
Б1.0.33.01	Экологическая экспертиза	
Б1.0.34	Охрана окружающей среды и рациональное природопользование	
Б1.0.34.01	Рациональное использование природных ресурсов	
Б1.0.34.02	Охрана окружающей среды	
Б1.0.37	Техногенные системы, экологический риск и антропогенное влияние на окружающую среду	
Б1.0.37.02	Техногенные системы и экологический риск	
Б2.В.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика по промышленной экологии	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.3	Владеет технологиями защиты окружающей среды, обеспечением эффективности использования малоотходных технологий в производстве, ресурсосберегающими технологиями	-
Б1.0.28	Основы экологической безопасности	
Б1.0.37	Техногенные системы, экологический риск и антропогенное влияние на окружающую среду	
Б1.0.37.02	Техногенные системы и экологический риск	
Б2.В.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика по промышленной экологии	

Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.4	Способен к оценке воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и стабильное социально-экономическое развитие, не разрушающее своей природной основы природопользования	-
Б1.0.28	Основы экологической безопасности	
Б1.0.33	Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза	
Б1.0.33.01	Экологическая экспертиза	
Б1.0.33.02	Оценка воздействия на окружающую среду	
Б1.0.37	Техногенные системы, экологический риск и антропогенное влияние на окружающую среду	
Б1.0.37.02	Техногенные системы и экологический риск	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.5	Осуществляет разработку и применение технологий рационального природопользования и охраны природы; знает нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения ресурсопользования в заповедном деле и умеет применять их на практике	-
Б1.0.23	Заповедное дело	
Б1.0.28	Основы экологической безопасности	
Б1.0.34	Охрана окружающей среды и рациональное природопользование	
Б1.0.34.01	Рациональное использование природных ресурсов	
Б1.0.34.02	Охрана окружающей среды	
Б1.0.37	Техногенные системы, экологический риск и антропогенное влияние на окружающую среду	
Б1.0.37.02	Техногенные системы и экологический риск	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен понимать принципы работы информационных технологий и решать стандартные задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно - коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий	ОПК
ОПК-5.1	Обладает базовыми знаниями о современных информационных технологиях, в том числе геоинформационных технологиях, и принципы их работы для решения стандартных задач в области экологии, природопользования и охраны	-
Б1.0.08	Современные информационные технологии и системы искусственного интеллекта	
Б1.0.25	Геоинформационные системы в экологии и природопользовании	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.2	Осуществляет поиск, анализ и отбор современных информационных технологий, информационно-коммуникационных, геоинформационных технологий с учетом принципа их работы для решения задач в профессиональной деятельности	-
Б1.0.08	Современные информационные технологии и системы искусственного интеллекта	
Б1.0.25	Геоинформационные системы в экологии и природопользовании	
Б2.0.07(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.3	Применяет информационные технологии, информационно-коммуникационные, геоинформационные технологии при решении профессиональных задач в области экологии, природопользования и охраны природы	-
Б1.0.08	Современные информационные технологии и системы искусственного интеллекта	
Б1.0.25	Геоинформационные системы в экологии и природопользовании	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности	ОПК
ОПК-6.1	Под руководством специалиста участвует в проведении научно-исследовательской деятельности	-
Б1.0.30	Научно-исследовательская деятельность и методы экологических исследований	
Б1.0.30.01	Научно-исследовательская деятельность	
Б1.0.30.02	Методы экологических исследований	

Б2.0.07(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.2	Способен представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности на базе теоретических основ экологии	-
Б1.0.30	Научно-исследовательская деятельность и методы экологических исследований	
Б1.0.30.01	Научно-исследовательская деятельность	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1	Способен разрабатывать проекты по рациональному использованию природных ресурсов	-
ПК-1.1	Знает приемы биологизации земледелия с целью снижения химической нагрузки на компоненты окружающей среды	-
Б1.В.05	Почвоведение и агрохимия	
Б1.В.05.01	Агрохимия	
Б1.В.06	Органическое земледелие и экологически безопасная сельскохозяйственная продукция	
Б1.В.06.01	Органическое земледелие	
Б1.В.06.02	Экологически безопасная сельскохозяйственная продукция	
Б1.В.ДВ.02.01	Основы агрономии	
Б1.В.ДВ.02.02	Технологии производства растениеводческой продукции	
Б2.В.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая практика) по сельскохозяйственной экологии	
Б2.В.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.2	Может оценить устойчивость почв, на которых планируется реализация технологий производства сельскохозяйственной продукции	-
Б1.В.05	Почвоведение и агрохимия	
Б1.В.05.02	Почвоведение	
Б1.В.ДВ.02.01	Основы агрономии	
Б1.В.ДВ.02.02	Технологии производства растениеводческой продукции	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.3	Рассчитывает баланс элементов питания растений в агроландшафте, определяет экологически безопасные дозы, сроки и способы внесения органических отходов организаций промышленного животноводства	-
Б1.В.05	Почвоведение и агрохимия	
Б1.В.05.01	Агрохимия	
Б1.В.06	Органическое земледелие и экологически безопасная сельскохозяйственная продукция	
Б1.В.06.02	Экологически безопасная сельскохозяйственная продукция	
Б1.В.ДВ.02.01	Основы агрономии	
Б1.В.ДВ.02.02	Технологии производства растениеводческой продукции	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	ПК-2. Может оценить состояние сельскохозяйственных и лесных культур (в случае агролесомелиорации) на мелиорируемых землях	-
ПК-2.1	Разрабатывает рекомендации по оптимизации работы мелиоративных объектов и параметров мелиорируемых земель	-
Б1.В.04	Сельскохозяйственная экология и мелиорация	
Б1.В.04.02	Мелиорация	
Б2.В.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.2	Оценивает признаки угнетения сельскохозяйственных и лесных растений на мелиорируемых почвах в зависимости от влияния неблагоприятных внешних факторов	-

Б1.В.04	Сельскохозяйственная экология и мелиорация	
Б1.В.04.02	Мелиорация	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.3	Оценивает последствия влияния неблагоприятных внешних факторов на растения	-
Б1.В.06	Органическое земледелие и экологически безопасная сельскохозяйственная продукция	
Б1.В.06.02	Экологически безопасная сельскохозяйственная продукция	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен оценить показатели компонентов агроэкосистемы (почв, природных вод, атмосферных осадков) и сельскохозяйственной продукции в зависимости от целей обследования и характера источников негативного воздействия	-
ПК-3.1	Разрабатывает корректирующие мероприятия по результатам контроля экологического состояния компонентов агроэкосистемы и сельскохозяйственной продукции	-
Б1.В.03	Радиационная экология	
Б1.В.04	Сельскохозяйственная экология и мелиорация	
Б1.В.04.01	Сельскохозяйственная экология	
Б1.В.06	Органическое земледелие и экологически безопасная сельскохозяйственная продукция	
Б1.В.06.02	Экологически безопасная сельскохозяйственная продукция	
Б2.В.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая практика) по сельскохозяйственной экологии	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.2	Оценивает характер и степень последствий антропогенного воздействия на компоненты агроэкосистем в соответствии с нормативными правовыми актами	-
Б1.О.37	Техногенные системы, экологический риск и антропогенное влияние на окружающую среду	
Б1.О.37.01	Антропогенное влияние на окружающую среду	
Б1.В.03	Радиационная экология	
Б1.В.04	Сельскохозяйственная экология и мелиорация	
Б1.В.04.01	Сельскохозяйственная экология	
Б2.В.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая практика) по сельскохозяйственной экологии	
Б2.В.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способен разрабатывать экологически безопасные технологии утилизации отходов	-
ПК-4.1	Разрабатывает экологически безопасные технологии утилизации отходов агропромышленного комплекса	-
Б1.В.04	Сельскохозяйственная экология и мелиорация	
Б1.В.04.01	Сельскохозяйственная экология	
Б1.В.ДВ.01.01	Контроль обращения с отходами	
Б1.В.ДВ.01.02	Переработка и утилизация отходов	
Б2.В.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая практика) по сельскохозяйственной экологии	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.2	Разрабатывает экологически безопасные технологии утилизации отходов промышленности	-
Б1.В.ДВ.01.01	Контроль обращения с отходами	
Б1.В.ДВ.01.02	Переработка и утилизация отходов	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.3	Может прогнозировать последствия влияния разрабатываемых технологий утилизации отходов	-
Б1.В.ДВ.01.01	Контроль обращения с отходами	
Б1.В.ДВ.01.02	Переработка и утилизация отходов	

Б2.В.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая практика) по сельскохозяйственной экологии	
Б2.В.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способен оценивать экологические последствия применения современных технологий и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ПК
ПК-5.1	Может оценивать экологические последствия применения современных технологий в сельском хозяйстве	-
Б1.В.04	Сельскохозяйственная экология и мелиорация	
Б1.В.04.01	Сельскохозяйственная экология	
Б1.В.ДВ.02.01	Основы агрономии	
Б1.В.ДВ.02.02	Технологии производства растениеводческой продукции	
Б1.В.ДВ.03.01	Основы животноводства	
Б1.В.ДВ.03.02	Технологии производства продуктов животноводства	
Б2.В.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая практика) по сельскохозяйственной экологии	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5.2	Может оценивать экологические последствия применения современных технологий в промышленности	-
Б1.В.01	Промышленная экология	
Б2.В.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика по промышленной экологии	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5.3	Способен осуществлять проверку деятельности предприятия на соответствие экологическим требованиям	-
Б1.В.01	Промышленная экология	
Б1.В.07	Управление природопользованием, экологический контроль и аудит	
Б1.В.07.02	Экологический контроль и аудит	
Б2.В.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика по промышленной экологии	
Б2.В.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5.4	Способность управлять природопользованием в организации	-
Б1.В.02	Экономика и управление предприятий АПК	
Б1.В.07	Управление природопользованием, экологический контроль и аудит	
Б1.В.07.01	Управление природопользованием	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Блок/ часть	Наименование	Формируемые компетенции
Б1		Дисциплины (модули)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; 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-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4
Б1.0		Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; 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-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-3.2
Б1.0.01	Б1.0	История России	УК-5.1; УК-5.2
Б1.0.02	Б1.0	Философия	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-5.2; УК-5.3
Б1.0.03	Б1.0	Иностранный язык	УК-4.1; УК-4.2
Б1.0.04	Б1.0	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-11.3
Б1.0.05	Б1.0	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2
Б1.0.06	Б1.0	Основы российской государственности	УК-5.2
Б1.0.07	Б1.0	Речевая культура делового общения	УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5
Б1.0.08	Б1.0	Современные информационные технологии и системы искусственного интеллекта	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.0.09	Б1.0	Введение в профессиональную деятельность	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4
Б1.0.10	Б1.0	Экономика и финансовая грамотность	УК-10.1; УК-10.2
Б1.0.11	Б1.0	Правоведение	УК-3.1; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3
Б1.0.12	Б1.0	Охрана труда	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3
Б1.0.13	Б1.0	Технологии проектной деятельности	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4
Б1.0.14	Б1.0	Психология социального взаимодействия	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-9.1; УК-9.2
Б1.0.15	Б1.0	Высшая математика	ОПК-1.1
Б1.0.16	Б1.0	Физика	ОПК-1.3
Б1.0.17	Б1.0	Биология и теория эволюции	ОПК-1.3
Б1.0.18	Б1.0	Общая экология	ОПК-2.1; ОПК-3.2
Б1.0.19	Б1.0	Экологический мониторинг и нормирование антропогенной нагрузки	ОПК-4.1; ОПК-4.2
Б1.0.20	Б1.0	Геоэкология	ОПК-2.2
Б1.0.21	Б1.0	Организм и среда (физиологическая экология)	ОПК-2.1
Б1.0.22	Б1.0	Биоразнообразие	ОПК-3.2
Б1.0.23	Б1.0	Заповедное дело	ОПК-2.3; ОПК-4.5
Б1.0.24	Б1.0	Экономика природопользования	ОПК-2.3
Б1.0.25	Б1.0	Геоинформационные системы в экологии и природопользовании	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.0.26	Б1.0	Зоология	ОПК-1.3; ОПК-3.2
Б1.0.27	Б1.0	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды	ОПК-2.3; ОПК-4.2
Б1.0.28	Б1.0	Основы экологической безопасности	ОПК-2.4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5
Б1.0.29	Б1.0	Химия и физико-химические методы анализа	ОПК-1.3; ОПК-3.1
Б1.0.29.01	Б1.0	Химия	ОПК-1.3

Б1.0.29.02	Б1.0	Физико-химические методы анализа	ОПК-3.1
Б1.0.30	Б1.0	Научно-исследовательская деятельность и методы экологических исследований	ОПК-3.1; ОПК-6.1; ОПК-6.2
Б1.0.30.01	Б1.0	Научно-исследовательская деятельность	ОПК-3.1; ОПК-6.1; ОПК-6.2
Б1.0.30.02	Б1.0	Методы экологических исследований	ОПК-3.1; ОПК-6.1
Б1.0.31	Б1.0	Ботаника, лекарственные и ядовитые растения	ОПК-1.3; ОПК-3.2
Б1.0.31.01	Б1.0	Ботаника	ОПК-1.3; ОПК-3.2
Б1.0.31.02	Б1.0	Лекарственные и ядовитые растения	ОПК-1.3; ОПК-3.2
Б1.0.32	Б1.0	География и учение о биосфере, атмосфере, гидросфере	ОПК-1.2; ОПК-3.1
Б1.0.32.01	Б1.0	География	ОПК-1.2
Б1.0.32.02	Б1.0	Учение об гидросфере	ОПК-1.2; ОПК-3.1
Б1.0.32.03	Б1.0	Учение об атмосфере	ОПК-1.2; ОПК-3.1
Б1.0.32.04	Б1.0	Учение о биосфере	ОПК-1.2; ОПК-3.1
Б1.0.33	Б1.0	Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза	ОПК-2.4; ОПК-4.2; ОПК-4.4
Б1.0.33.01	Б1.0	Экологическая экспертиза	ОПК-4.2; ОПК-4.4
Б1.0.33.02	Б1.0	Оценка воздействия на окружающую среду	ОПК-2.4; ОПК-4.4
Б1.0.34	Б1.0	Охрана окружающей среды и рациональное природопользование	УК-8.4; ОПК-2.3; ОПК-4.2; ОПК-4.5
Б1.0.34.01	Б1.0	Рациональное использование природных ресурсов	ОПК-2.3; ОПК-4.2; ОПК-4.5
Б1.0.34.02	Б1.0	Охрана окружающей среды	УК-8.4; ОПК-2.3; ОПК-4.2; ОПК-4.5
Б1.0.35	Б1.0	Экология животных, растений и микроорганизмов и биоиндикация	ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.3; ОПК-3.2
Б1.0.35.01	Б1.0	Экология животных, растений и микроорганизмов	ОПК-2.1; ОПК-3.2
Б1.0.35.02	Б1.0	Биоиндикация	ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.3
Б1.0.36	Б1.0	Экология человека и современные экологические проблемы	ОПК-2.1; ОПК-2.3
Б1.0.36.01	Б1.0	Экология человека	ОПК-2.1
Б1.0.36.02	Б1.0	Современные экологические проблемы	ОПК-2.1; ОПК-2.3
Б1.0.37	Б1.0	Техногенные системы, экологический риск и антропогенное влияние на окружающую среду	ОПК-2.4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ПК-3.2
Б1.0.37.01	Б1.0	Антропогенное влияние на окружающую среду	ПК-3.2
Б1.0.37.02	Б1.0	Техногенные системы и экологический риск	ОПК-2.4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5
Б1.0.ДВ.01	Б1.0	Элективные курсы по физической культуре	УК-7.1; УК-7.2
Б1.0.ДВ.01.01	Б1.0	Элективные курсы по физической культуре - общая физическая подготовка	УК-7.1; УК-7.2
Б1.0.ДВ.01.02	Б1.0	Элективные курсы по физической культуре - баскетбол	УК-7.1; УК-7.2
Б1.0.ДВ.01.03	Б1.0	Элективные курсы по физической культуре - волейбол	УК-7.1; УК-7.2
Б1.0.ДВ.01.04	Б1.0	Элективные курсы по физической культуре - футбол	УК-7.1; УК-7.2
Б1.0.ДВ.01.05	Б1.0	Элективные курсы по физической культуре - силовая подготовка	УК-7.1; УК-7.2
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4
Б1.В.01	Б1.В	Промышленная экология	ПК-5.2; ПК-5.3

Б1.В.02	Б1.В	Экономика и управление предприятий АПК	ПК-5.4
Б1.В.03	Б1.В	Радиационная экология	ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.В.04	Б1.В	Сельскохозяйственная экология и мелиорация	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-5.1
Б1.В.04.01	Б1.В	Сельскохозяйственная экология	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-5.1
Б1.В.04.02	Б1.В	Мелиорация	ПК-2.1; ПК-2.2
Б1.В.05	Б1.В	Почвоведение и агрохимия	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.05.01	Б1.В	Агрохимия	ПК-1.1; ПК-1.3
Б1.В.05.02	Б1.В	Почвоведение	ПК-1.2
Б1.В.06	Б1.В	Органическое земледелие и экологически безопасная сельскохозяйственная продукция	ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-2.3; ПК-3.1
Б1.В.06.01	Б1.В	Органическое земледелие	ПК-1.1
Б1.В.06.02	Б1.В	Экологически безопасная сельскохозяйственная продукция	ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-2.3; ПК-3.1
Б1.В.07	Б1.В	Управление природопользованием, экологический контроль и аудит	ПК-5.3; ПК-5.4
Б1.В.07.01	Б1.В	Управление природопользованием	ПК-5.4
Б1.В.07.02	Б1.В	Экологический контроль и аудит	ПК-5.3
Б1.В.ДВ.01	Б1.В	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.ДВ.01.01	Б1.В	Контроль обращения с отходами	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.ДВ.01.02	Б1.В	Переработка и утилизация отходов	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.ДВ.02	Б1.В	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-5.1
Б1.В.ДВ.02.01	Б1.В	Основы агрономии	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-5.1
Б1.В.ДВ.02.02	Б1.В	Технологии производства растениеводческой продукции	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-5.1
Б1.В.ДВ.03	Б1.В	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	ПК-5.1
Б1.В.ДВ.03.01	Б1.В	Основы животноводства	ПК-5.1
Б1.В.ДВ.03.02	Б1.В	Технологии производства продуктов животноводства	ПК-5.1
Б2		Практика	УК-1.2; УК-2.4; УК-4.4; УК-6.1; УК-8.2; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б2.0		Обязательная часть	УК-2.4; УК-4.4; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-5.2; ОПК-6.1
Б2.0.01(У)	Б2.0	Ознакомительная практика по ботанике	ОПК-1.3; ОПК-3.2
Б2.0.02(У)	Б2.0	Ознакомительная практика по зоологии	ОПК-1.3; ОПК-3.2
Б2.0.03(У)	Б2.0	Ознакомительная практика по учению о гидросфере	ОПК-1.2; ОПК-3.1
Б2.0.04(У)	Б2.0	Ознакомительная практика по общей экологии, биоразнообразию и заповедному делу	ОПК-2.1; ОПК-3.2
Б2.0.05(У)	Б2.0	Ознакомительная практика по экологии животных, растений и микроорганизмов	ОПК-2.1; ОПК-3.2
Б2.0.06(У)	Б2.0	Ознакомительная практика по учению о биосфере	ОПК-1.2; ОПК-3.1
Б2.0.07(Н)	Б2.0	Научно-исследовательская работа	УК-2.4; УК-4.4; ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1
Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1.2; УК-2.4; УК-4.4; УК-6.1; УК-8.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б2.В.01(У)	Б2.В	Технологическая (проектно-технологическая практика) по сельскохозяйственной экологии	ПК-1.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.3; ПК-5.1
Б2.В.02(У)	Б2.В	Технологическая (проектно-технологическая практика) по промышленной экологии	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-5.2; ПК-5.3

Б2.В.03(П)	Б2.В	Технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-1.2; УК-2.4; УК-4.4; УК-6.1; УК-8.2; ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-3.2; ПК-4.3; ПК-5.3
Б3		Государственная итоговая аттестация	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; 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-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4
Б3.01	Б3	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; 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-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4
ФТД		Факультативные дисциплины	УК-2.3; УК-8.3
ФТД.01	ФТД	Обучение служением	УК-2.3
ФТД.02	ФТД	Основы военной подготовки	УК-8.3
К.М		Комплексные модули	
К.М.01	К.М	Модуль 1	