

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Алейник Станислав Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 31.07.2023 10:05:38
Уникальный программный ключ:
5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6255891f288f913a1351fae

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина"

План одобрен Ученым советом университета
Протокол № 12 от 24.05.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

05.03.06

05.03.06 Экология и природопользование направленность (профиль) Экология в АПК

Факультет: Агрономический

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Форма обучения: Очная

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 (в сфере агрономии)
13.005	СПЕЦИАЛИСТ ПО АГРОМЕЛИОРАЦИИ
13.023	АГРОХИМИК-ПОЧВОВЕД

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	проектно-производственный

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

 / Шварев Е.В./

Декан

 / Акинчин А.В./

Руководитель ОПОП

 / Куликова М.А./

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Клюстер Н.И.



Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра	
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.		з.е.
Блок 1. Дисциплины (модули)								189	189	6804	6804	2789.4	2789.4	3200.6	814	34	26	21	29	28	14	17	20	
Обязательная часть								157	157	5652	5652	2350.65	2350.65	2615.35	686	34	26	18	29	7	11	17	15	
+	Б1.0.01	История России	2	1			4	4	144	144	118.65	118.65	9.35	16	2	2							21	
+	Б1.0.02	Философия		2			2	2	72	72	32.25	32.25	23.75	16		2							21	
+	Б1.0.03	Иностранный язык	2	1			4	4	144	144	50.65	50.65	61.35	32	2	2							15	
+	Б1.0.04	Физическая культура и спорт		1			2	2	72	72	32.25	32.25	23.75	16	2								16	
+	Б1.0.05	Безопасность жизнедеятельности		1			2	2	72	72	34.25	34.25	21.75	16	2								6	
+	Б1.0.06	Правоведение		2			3	3	108	108	32.25	32.25	59.75	16		3							21	
+	Б1.0.07	Математика	1				4	4	144	144	66.4	66.4	61.6	16	4								29	
+	Б1.0.08	Физика		1			3	3	108	108	48.25	48.25	43.75	16	3								5	
+	Б1.0.09	Химия	1				6	6	216	216	98.4	98.4	101.6	16	6								39	
+	Б1.0.10	Современные информационные технологии		1			3	3	108	108	32.25	32.25	59.75	16	3								29	
+	Б1.0.11	Биология и теория эволюции	2				6	6	216	216	82.4	82.4	117.6	16		6							39	
+	Б1.0.12	Почвоведение	3				4	4	144	144	66.4	66.4	61.6	16			4						39	
+	Б1.0.13	Микробиология	3				3	3	108	108	34.4	34.4	57.6	16			3						39	
+	Б1.0.14	Системно-критическое мышление		1			2	2	72	72	32.25	32.25	23.75	16	2								21	
+	Б1.0.15	Физическая химия и физико-химические методы анализа	4				6	6	216	216	98.4	98.4	97.6	20			6						39	
+	Б1.0.16	Общая экология и экология человека	3				6	6	216	216	82.4	82.4	117.6	16			6						39	
+	Б1.0.17	Финансово-экономическая культура		2			2	2	72	72	32.25	32.25	23.75	16		2							30	
+	Б1.0.18	Химия окружающей среды	4				6	6	216	216	82.4	82.4	113.6	20			6						39	
+	Б1.0.19	Агрохимия		4			3	3	108	108	40.25	40.25	47.75	20			3						39	
+	Б1.0.20	Геоэкология		3			5	5	180	180	64.25	64.25	99.75	16			5						39	
+	Б1.0.21	Экологический мониторинг	5				4	4	144	144	74.4	74.4	51.6	18				4					39	
+	Б1.0.22	Экология растений, животных и микроорганизмов	4				4	4	144	144	62.4	62.4	61.6	20			4						39	
+	Б1.0.23	Взаимодействие с умной техникой		4			3	3	108	108	40.25	40.25	47.75	20			3						6	
+	Б1.0.24	Организм и среда (физиологическая экология)		4			4	4	144	144	72.25	72.25	51.75	20			4						39	
+	Б1.0.25	Методы экологических исследований и экологическая экспертиза	7			7	6	6	216	216	77.4	77.4	132.6	6							6		39	
+	Б1.0.26	Агрорландшафтоведение и геохимия ландшафтов		7			3	3	108	108	48.25	48.25	43.75	16							3		39	
+	Б1.0.27	Радиобиология		4			3	3	108	108	44.25	44.25	43.75	20			3						39	
+	Б1.0.28	Устойчивое развитие и оценка воздействия на окружающую среду		6			4	4	144	144	60.25	60.25	71.75	12					4				39	
+	Б1.0.29	Биоразнообразие и охрана окружающей среды	6				4	4	144	144	74.4	74.4	57.6	12					4				39	
+	Б1.0.30	Мелиорация		7			3	3	108	108	36.25	36.25	65.75	6							3		39	
+	Б1.0.31	Региональная флора и фауна		6			3	3	108	108	36.25	36.25	59.75	12					3				39	
+	Б1.0.32	Экономика природопользования		7			3	3	108	108	48.25	48.25	47.75	12							3		30	
+	Б1.0.33	Геоинформационные системы в экологии и природопользовании		8			3	3	108	108	48.25	48.25	47.75	12								3	29	
+	Б1.0.34	Современные экологические проблемы	8			8	6	6	216	216	74.4	74.4	129.6	12								6	39	
+	Б1.0.35	Техногенные системы и экологический риск	8				6	6	216	216	74.4	74.4	129.6	12								6	39	
+	Б1.0.36	Основы инклюзивной культуры		5			3	3	108	108	32.25	32.25	59.75	16			3						21	
+	Б1.0.37	Основы военной подготовки			2		3	3	108	108	72.25	72.25	19.75	16		3							16	
+	Б1.0.38	Модуль 1. Самоорганизация и саморазвитие специалиста		17			4	4	144	144	52.5	52.5	59.5	32	2						2			
+	Б1.0.38.01	Введение в профессиональную деятельность		1			2	2	72	72	32.25	32.25	23.75	16	2								39	
+	Б1.0.38.02	Мотивация и карьерная навигация		7			2	2	72	72	20.25	20.25	35.75	16							2		30	
+	Б1.0.39	Основы российской государственности			1		3	3	108	108	64.25	64.25	27.75	16	3								21	
+	Б1.0.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту																						
-	Б1.0.ДВ.01.01	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту - игровые виды спорта		1234							328	328	175	175	121	32							16	

Индекс	Содержание
К-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-1.1	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи
Б1.О.14	Системно-критическое мышление
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	Профессиональная практика
Б2.В.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-1.2	Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи
Б1.О.14	Системно-критическое мышление
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.О.14	Системно-критическое мышление
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-1.4	Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи
Б1.О.14	Системно-критическое мышление
Б1.О.35	Техногенные системы и экологический риск
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.02	Современные проблемы агропромышленного комплекса региона
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-2.1	Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач
Б1.О.ДВ.04.01	Технологии проектной деятельности
Б1.О.ДВ.04.02	Программно-целевая деятельность
Б1.О.ДВ.04.03	Технологическое предпринимательство и стартапы
Б1.О.ДВ.04.04	Акселерация технологических проектов
Б1.О.ДВ.04.05	Обучение служением
Б2.О.01	Учебная практика
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	Профессиональная практика
Б2.В.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-2.2	Выявляет и анализирует различные методы, способы решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсных ограничений
Б1.О.06	Правоведение
Б2.О.01	Учебная практика
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	Профессиональная практика
Б2.В.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-2.3	Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время
Б1.О.ДВ.04.01	Технологии проектной деятельности
Б1.О.ДВ.04.02	Программно-целевая деятельность
Б1.О.ДВ.04.03	Технологическое предпринимательство и стартапы
Б1.О.ДВ.04.04	Акселерация технологических проектов
Б1.О.ДВ.04.05	Обучение служением
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	Профессиональная практика
Б2.В.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-2.4	Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта
Б1.О.ДВ.04.01	Технологии проектной деятельности
Б1.О.ДВ.04.02	Программно-целевая деятельность
Б1.О.ДВ.04.03	Технологическое предпринимательство и стартапы
Б1.О.ДВ.04.04	Акселерация технологических проектов

Б1.О.ДВ.04.05	Обучение служением
Б2.О.01	Учебная практика
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	Профессиональная практика
Б2.В.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б2.В.02(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-3.1	Демонстрирует знания правовых и этических принципов и норм социального взаимодействия
Б1.О.ДВ.03.01	Лидерство и формирование команды
Б1.О.ДВ.03.02	Психологии социального взаимодействия
Б1.О.ДВ.03.03	Технологии групповой работы
Б1.О.ДВ.03.04	Управление конфликтами
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.О.ДВ.03.01	Лидерство и формирование команды
Б1.О.ДВ.03.02	Психологии социального взаимодействия
Б1.О.ДВ.03.03	Технологии групповой работы
Б1.О.ДВ.03.04	Управление конфликтами
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.О.ДВ.03.01	Лидерство и формирование команды
Б1.О.ДВ.03.02	Психологии социального взаимодействия
Б1.О.ДВ.03.03	Технологии групповой работы
Б1.О.ДВ.03.04	Управление конфликтами
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 и опытом, и презентации результатов работы команды
Б1.О.ДВ.03.01	Лидерство и формирование команды
Б1.О.ДВ.03.02	Психологии социального взаимодействия
Б1.О.ДВ.03.03	Технологии групповой работы
Б1.О.ДВ.03.04	Управление конфликтами
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-4.1	Грамотно и ясно строит диалогическую речь в рамках межличностного и межкультурного общения на иностранном языке
Б1.О.03	Иностраный 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.О.03	Иностраный язык
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.01	Профессиональный иностранный язык
УК-4.3	Демонстрирует знания коммуникативных, этические аспекты устной и письменной речи; правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации
Б1.О.ДВ.02.01	Деловые коммуникации
Б1.О.ДВ.02.02	Коммуникативный тренинг
Б1.О.ДВ.02.03	Диджитал коммуникации
Б1.О.ДВ.02.04	Социальные коммуникации
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.О.ДВ.02.01	Деловые коммуникации
Б1.О.ДВ.02.02	Коммуникативный тренинг
Б1.О.ДВ.02.03	Диджитал коммуникации
Б1.О.ДВ.02.04	Социальные коммуникации
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.О.ДВ.02.01	Деловые коммуникации
Б1.О.ДВ.02.02	Коммуникативный тренинг
Б1.О.ДВ.02.03	Диджитал коммуникации
Б1.О.ДВ.02.04	Социальные коммуникации
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-5.1	Демонстрирует знания в вопросах особенностей различных эпох всеобщей истории и истории России, факторов многовекторности исторического развития общества
Б1.О.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 этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира
Б1.О.01	История России
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.О.02	Философия
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-5.4	Демонстрирует уважительное отношение к социокультурным традициям различных социальных групп, опирающихся на знания мировых религий, философских и этических учений
Б1.О.02	Философия
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-5.5	Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп
Б1.О.39	Основы российской государственности
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-5.6	Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личного характера
Б1.О.39	Основы российской государственности
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-6.1	Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы
Б1.О.38	Модуль 1. Самоорганизация и саморазвитие специалиста
Б1.О.38.01	Введение в профессиональную деятельность
Б1.О.38.02	Мотивация и карьерная навигация
Б2.О.01	Учебная практика
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	Профессиональная практика
Б2.В.01(У)	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.О.38	Модуль 1. Самоорганизация и саморазвитие специалиста
Б1.О.38.01	Введение в профессиональную деятельность
Б1.О.38.02	Мотивация и карьерная навигация
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.О.38	Модуль 1. Самоорганизация и саморазвитие специалиста
Б1.О.38.01	Введение в профессиональную деятельность
Б1.О.38.02	Мотивация и карьерная навигация
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.О.38	Модуль 1. Самоорганизация и саморазвитие специалиста
Б1.О.38.01	Введение в профессиональную деятельность
Б1.О.38.02	Мотивация и карьерная навигация
Б2.О.01	Учебная практика
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	Профессиональная практика
Б2.В.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-6.5	Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков
Б1.О.38	Модуль 1. Самоорганизация и саморазвитие специалиста
Б1.О.38.01	Введение в профессиональную деятельность
Б1.О.38.02	Мотивация и карьерная навигация
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-7.1	Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни
Б1.О.04	Физическая культура и спорт
Б1.О.ДВ.01.01	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту - игровые виды спорта

	Б1.О.ДВ.01.02	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту - силовые виды спорта
	Б1.О.ДВ.01.03	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту - общая физическая 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.О.04	Физическая культура и спорт
	Б1.О.ДВ.01.01	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту - игровые виды спорта
	Б1.О.ДВ.01.02	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту - силовые виды спорта
	Б1.О.ДВ.01.03	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту - общая физическая подготовка
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
К-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-8.1	Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты
	Б1.О.05	Безопасность жизнедеятельности
	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.О.05	Безопасность жизнедеятельности
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
	УК-8.3	Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты
	Б1.О.05	Безопасность жизнедеятельности
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
	УК-8.4	Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций
	Б1.О.05	Безопасность жизнедеятельности
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
	УК-8.5	Способен сохранять природную среду с целью поддержания устойчивого развития общества
	Б1.О.28	Устойчивое развитие и оценка воздействия на окружающую среду
	Б1.В.01	Сельскохозяйственная экология
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
	УК-8.6	Способен и готов выполнять воинский долг и обязанности по защите своей Родины в соответствии с законодательством Российской Федерации
	Б1.О.37	Основы военной подготовки
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-9		Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
	УК-9.1	Понимает особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах
	Б1.О.36	Основы инклюзивной культуры
	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.О.36	Основы инклюзивной культуры
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-10		Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
	УК-10.1	Демонстрирует финансовую грамотность, необходимую для полноценного функционирования в современном обществе
	Б1.О.17	Финансово-экономическая культура
	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.О.17	Финансово-экономическая культура
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-11		Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
	УК-11.1	Понимает сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными и экономическими условиями
	Б1.О.06	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.О.06	Правоведение
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
	УК-11.3	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма и противодействовать им в профессиональной деятельности
	Б1.О.39	Основы российской государственности
	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-1.1	Способен применять базовые знания математического цикла при решении задач в профессиональной деятельности
	Б1.О.07	Математика
	Б2.О.01	Учебная практика
	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика
	Б2.О.02	Производственная практика

Б2.О.02.01(П)	Профессиональная практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-1.2	Демонстрирует и использует знания фундаментальных разделов наук о Земле в области экологии и природопользования
Б1.О.20	Геоэкология
Б2.О.01	Учебная практика
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	Профессиональная практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-1.3	Способен применять базовые знания фундаментальных разделов естественно-научного цикла в области экологии и природопользования
Б1.О.08	Физика
Б1.О.09	Химия
Б1.О.11	Биология и теория эволюции
Б1.О.13	Микробиология
Б1.О.15	Физическая химия и физико-химические методы анализа
Б1.О.16	Общая экология и экология человека
Б1.О.18	Химия окружающей среды
Б1.О.22	Экология растений, животных и микроорганизмов
Б1.О.24	Организм и среда (физиологическая экология)
Б1.О.27	Радиобиология
Б1.О.31	Региональная флора и фауна
Б2.О.01	Учебная практика
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	Профессиональная практика
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-2.1	Способен использовать теоретические основы экологии в профессиональной деятельности
Б1.О.16	Общая экология и экология человека
Б1.О.18	Химия окружающей среды
Б1.О.24	Организм и среда (физиологическая экология)
Б1.О.34	Современные экологические проблемы
Б2.О.01	Учебная практика
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	Профессиональная практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-2.2	Демонстрирует теоретические знания по геоэкологии в профессиональной деятельности
Б1.О.20	Геоэкология
Б2.О.01	Учебная практика
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	Профессиональная практика
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.О.29	Биоразнообразие и охрана окружающей среды
Б2.О.01	Учебная практика
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	Профессиональная практика
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.О.35	Техногенные системы и экологический риск
Б2.О.01	Учебная практика
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	Профессиональная практика
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-3.1	Владеет методами экологических исследований и использует их в профессиональной деятельности
Б1.О.25	Методы экологических исследований и экологическая экспертиза
Б2.О.01	Учебная практика
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	Профессиональная практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-3.2	Владеет навыками идентификации и описания биологического разнообразия, его оценки современными методами количественной обработки информации
Б1.О.29	Биоразнообразие и охрана окружающей среды
Б2.О.01	Учебная практика
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	Профессиональная практика
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-4.1	Способен осуществлять мониторинг и контроль входных и выходных потоков для технологических процессов на производствах
Б1.О.21	Экологический мониторинг
Б2.О.01	Учебная практика
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	Профессиональная практика
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, нормами профессиональной этики
Б1.О.21	Экологический мониторинг
Б2.О.01	Учебная практика
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	Профессиональная практика
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.О.35	Техногенные системы и экологический риск
Б2.О.01	Учебная практика
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	Профессиональная практика
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 ПП
Б1.О.28	Устойчивое развитие и оценка воздействия на окружающую среду
Б2.О.01	Учебная практика
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	Профессиональная практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-4.5	Способен осуществлять разработку и применение технологий рационального природопользования и охраны природы, знать нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения ресурсопользования в заповедном деле и умеет применять их на практике
Б1.О.29	Биоразнообразие и охрана окружающей среды
Б2.О.01	Учебная практика
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	Профессиональная практика
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-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 природы
Б1.О.10	Современные информационные технологии
Б1.О.32	Экономика природопользования
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	Профессиональная практика
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.О.10	Современные информационные технологии
Б1.О.33	Геоинформационные системы в экологии и природопользовании
Б2.О.01	Учебная практика
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	Профессиональная практика
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.О.10	Современные информационные технологии
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ЭПК-6	Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности
ОПК-6.1	Под руководством специалиста участвует в проведении научно-исследовательской деятельности
Б1.О.25	Методы экологических исследований и экологическая экспертиза
Б2.О.01	Учебная практика
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	Профессиональная практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-6.2	Способен представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной на базе теоретических основ экологии
Б1.О.25	Методы экологических исследований и экологическая экспертиза
Б2.О.01	Учебная практика
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	Профессиональная практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
Тип задач проф. деятельности:	проектно-производственный
ПК-1	Умеет разрабатывать биологизированные системы обработки почвы, севооборотов, удобрений, защиты растений
ПК-1.1	Знает приемы биологизации земледелия с целью снижения химической нагрузки на компоненты окружающей среды
Б1.В.02	Биотехнологии в защите растений
Б1.В.05	Биотехнологии микробиологических удобрений и стимуляторов роста растений
Б1.В.06	Органическое земледелие
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	Профессиональная практика
Б2.В.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б2.В.02(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.О.12	Почвоведение
Б1.В.02	Биотехнологии в защите растений
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	Профессиональная практика
Б2.В.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
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.О.19	Агрохимия
Б2.В.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-2	Может оценить состояние сельскохозяйственных и лесных культур (в случае агролесомелиорации) на мелиорируемых землях
ПК-2.1	Способен к разработке рекомендаций по оптимизации работы мелиоративных объектов и параметров мелиорируемых земель с учетом оценки их фактического состояния и результатам дистанционного зондирования
Б1.О.26	Агроландшафтоведение и геохимия ландшафтов
Б1.О.30	Мелиорация
Б2.В.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б2.В.02(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 неблагоприятных внешних факторов
Б1.О.30	Мелиорация
Б1.В.01	Сельскохозяйственная экология

Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	Профессиональная практика
Б2.В.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-2.3	Способен оценить последствия неблагоприятных внешних факторов на растения
Б1.О.22	Экология растений, животных и микроорганизмов
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	Профессиональная практика
Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-3	Владеет перечнем контролируемых показателей компонентов агроэкосистемы (почв, природных вод, атмосферных осадков) и сельскохозяйственной продукции в зависимости от целей обследования и характера источников негативного воздействия
ПК-3.1	Способен разработать корректирующие мероприятия по результатам контроля экологического состояния компонентов агроэкосистемы и сельскохозяйственной продукции
Б1.В.01	Сельскохозяйственная экология
Б1.В.ДВ.01.01	Безопасность сельскохозяйственной продукции
Б1.В.ДВ.01.02	Контроль безопасности сельскохозяйственного сырья и продовольствия
Б1.В.ДВ.02.01	Основы технологии производства растениеводческой продукции
Б1.В.ДВ.02.02	Региональное растениеводство
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	Профессиональная практика
Б2.В.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-3.2	Может оценить характер и степень последствий антропогенного воздействия на компоненты агроэкосистем в соответствии с нормативными правовыми актами
Б1.В.01	Сельскохозяйственная экология
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	Профессиональная практика
Б2.В.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-3.3	Способен реализовывать проекты по рациональному использованию природных ресурсов
Б1.В.03	Рациональное использование природных ресурсов
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	Профессиональная практика
Б2.В.02(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 агропромышленного комплекса
ПК-4.1	Может прогнозировать последствия влияния разрабатываемых технологий утилизации отходов агропромышленного комплекса
Б1.В.04	Переработка и утилизация отходов в агропромышленном комплексе
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	Профессиональная практика
Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-5	Способен оценить экологические последствия применения современных технологий и обосновывать их применение в профессиональной деятельности
ПК-5.1	Может оценивать экологические последствия применения механизации, электрификации и автоматизации в сельском хозяйстве
Б1.О.23	Взаимодействие с умной техникой
Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
51	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-5.4; УК-5.5; УК-5.6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-8.6; 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-3.3; ПК-4.1; ПК-5.1
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-5.4; УК-5.5; УК-5.6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-8.6; 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-5.1
Б1.0.01	История России	УК-5.1; УК-5.2
Б1.0.02	Философия	УК-5.3; УК-5.4
Б1.0.03	Иностранный язык	УК-4.1; УК-4.2
Б1.0.04	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2
Б1.0.05	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4
Б1.0.06	Правоведение	УК-2.2; УК-11.1; УК-11.2
Б1.0.07	Математика	ОПК-1.1
Б1.0.08	Физика	ОПК-1.3
Б1.0.09	Химия	ОПК-1.3
Б1.0.10	Современные информационные технологии	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.0.11	Биология и теория эволюции	ОПК-1.3
Б1.0.12	Почвоведение	ПК-1.2
Б1.0.13	Микробиология	ОПК-1.3
Б1.0.14	Системно-критическое мышление	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4
Б1.0.15	Физическая химия и физико-химические методы анализа	ОПК-1.3
Б1.0.16	Общая экология и экология человека	ОПК-1.3; ОПК-2.1
Б1.0.17	Финансово-экономическая культура	УК-10.1; УК-10.2
Б1.0.18	Химия окружающей среды	ОПК-1.3; ОПК-2.1
Б1.0.19	Агрохимия	ПК-1.3
Б1.0.20	Геоэкология	ОПК-1.2; ОПК-2.2
Б1.0.21	Экологический мониторинг	ОПК-4.1; ОПК-4.2
Б1.0.22	Экология растений, животных и микроорганизмов	ОПК-1.3; ПК-2.3
Б1.0.23	Взаимодействие с умной техникой	ПК-5.1
Б1.0.24	Организм и среда (физиологическая экология)	ОПК-1.3; ОПК-2.1
Б1.0.25	Методы экологических исследований и экологическая экспертиза	ОПК-3.1; ОПК-6.1; ОПК-6.2
Б1.0.26	Агрорландшафтоведение и геохимия ландшафтов	ПК-2.1
Б1.0.27	Радиобиология	ОПК-1.3
Б1.0.28	Устойчивое развитие и оценка воздействия на окружающую среду	УК-8.5; ОПК-4.4
Б1.0.29	Биоразнообразии и охрана окружающей среды	ОПК-2.3; ОПК-3.2; ОПК-4.5
Б1.0.30	Мелиорация	ПК-2.1; ПК-2.2
Б1.0.31	Региональная флора и фауна	ОПК-1.3
Б1.0.32	Экономика природопользования	ОПК-5.1
Б1.0.33	Геоинформационные системы в экологии и природопользовании	ОПК-5.2
Б1.0.34	Современные экологические проблемы	ОПК-2.1
Б1.0.35	Техногенные системы и экологический риск	УК-1.4; ОПК-2.4; ОПК-4.3
Б1.0.36	Основы инклюзивной культуры	УК-9.1; УК-9.2
Б1.0.37	Основы военной подготовки	УК-8.6
Б1.0.38	Модуль 1. Самоорганизация и саморазвитие специалиста	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5
Б1.0.38.01	Введение в профессиональную деятельность	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5
Б1.0.38.02	Мотивация и карьерная навигация	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5
Б1.0.39	Основы российской государственности	УК-5.5; УК-5.6; УК-11.3
Б1.0.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б1.0.ДВ.01.01	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту - игровые виды спорта	УК-7.1; УК-7.2
Б1.0.ДВ.01.02	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту - силовые виды спорта	УК-7.1; УК-7.2
Б1.0.ДВ.01.03	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту - общая физическая подготовка	УК-7.1; УК-7.2

Б1.О.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5
Б1.О.ДВ.02.01	Деловые коммуникации	УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5
Б1.О.ДВ.02.02	Коммуникативный тренинг	УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5
Б1.О.ДВ.02.03	Диджитал коммуникации	УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5
Б1.О.ДВ.02.04	Социальные коммуникации	УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5
Б1.О.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4
Б1.О.ДВ.03.01	Лидерство и формирование команды	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4
Б1.О.ДВ.03.02	Психологии социального взаимодействия	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4
Б1.О.ДВ.03.03	Технологии групповой работы	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4
Б1.О.ДВ.03.04	Управление конфликтами	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4
Б1.О.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	УК-2.1; УК-2.3; УК-2.4
Б1.О.ДВ.04.01	Технологии проектной деятельности	УК-2.1; УК-2.3; УК-2.4
Б1.О.ДВ.04.02	Программно-целевая деятельность	УК-2.1; УК-2.3; УК-2.4
Б1.О.ДВ.04.03	Технологическое предпринимательство и стартапы	УК-2.1; УК-2.3; УК-2.4
Б1.О.ДВ.04.04	Акселерация технологических проектов	УК-2.1; УК-2.3; УК-2.4
Б1.О.ДВ.04.05	Обучение служением	УК-2.1; УК-2.3; УК-2.4
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-8.5; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1
Б1.В.01	Сельскохозяйственная экология	УК-8.5; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.В.02	Биотехнологии в защите растений	ПК-1.1; ПК-1.2
Б1.В.03	Рациональное использование природных ресурсов	ПК-3.3
Б1.В.04	Переработка и утилизация отходов в агропромышленном комплексе	ПК-4.1
Б1.В.05	Биотехнологии микробиологических удобрений и стимуляторов роста растений	ПК-1.1
Б1.В.06	Органическое земледелие	ПК-1.1
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ПК-3.1
Б1.В.ДВ.01.01	Безопасность сельскохозяйственной продукции	ПК-3.1
Б1.В.ДВ.01.02	Контроль безопасности сельскохозяйственного сырья и продовольствия	ПК-3.1
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ПК-3.1
Б1.В.ДВ.02.01	Основы технологии производства растениеводческой продукции	ПК-3.1
Б1.В.ДВ.02.02	Региональное растениеводство	ПК-3.1
Б2	Практика	УК-1.1; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-6.1; УК-6.4; 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-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-3.3; ПК-4.1; ПК-5.1
Б2.О	Обязательная часть	УК-1.1; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-6.1; УК-6.4; 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-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-3.3; ПК-4.1
Б2.О.01	Учебная практика	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.4; УК-6.1; УК-6.4; 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-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.4; УК-6.1; УК-6.4; 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-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2
Б2.О.02	Производственная практика	УК-1.1; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-6.1; УК-6.4; 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-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-3.3; ПК-4.1
Б2.О.02.01(П)	Профессиональная практика	УК-1.1; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-6.1; УК-6.4; 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-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-3.3; ПК-4.1
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1.1; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-6.1; УК-6.4; 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-3.3; ПК-4.1; ПК-5.1
Б2.В.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-1.1; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-6.1; УК-6.4; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2
Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-1.1; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; 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-3.3; ПК-4.1; ПК-5.1
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-5.4; УК-5.5; УК-5.6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-8.6; 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-3.3; ПК-4.1; ПК-5.1
Б3.01	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-5.4; УК-5.5; УК-5.6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-8.6; 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-3.3; ПК-4.1; ПК-5.1
ФТД	Факультативы	УК-1.4; УК-4.2
ФТД.01	Профессиональный иностранный язык	УК-4.2
ФТД.02	Современные проблемы агропромышленного комплекса региона	УК-1.4

№	Индекс	Наименование	Семестр 5													Семестр 6																
			Контроль	Академических часов												з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов												з.е.	Неделя
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	КЗ	КНКР	ППП ПЗ	СР	КЗ	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	КЗ	КПП П	ППП ПП	СР	КЗ	Контр оль		
ИТОГО (с факультативами)				1224											34	18 3/6		1152											32	21 3/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1008										28			1152												32			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			61,8														58,9														
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			122,7															25,7													
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			23															26,7													
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			23															26,7													
	Ауд. нагр. (Элект. курсы по физ.к.)																															
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1224	468,85	208		240	8	1,25	6	4	593,15	1,6	162	34	ТО: 17 1/6 Э: 1 1/3	504	209,3	90		114	4	0,5		252,7	0,8	42	14	ТО: 7 5/6 Э: 1 2/3		
1	Б1.О.21	Экологический мониторинг	Эк	144	74,4	36		36	2					51,6	0,4	18	4															
2	Б1.О.28	Устойчивое развитие и оценка воздействия на окружающую среду																За	144	60,25	24		36		0,25		71,75		12	4		
3	Б1.О.29	Биоразнообразие и охрана окружающей среды																Эк	144	74,4	36		36	2			57,6	0,4	12	4		
4	Б1.О.31	Региональная флора и фауна																За	108	36,25	12		24		0,25		59,75		12	3		
5	Б1.О.36	Основы инклюзивной культуры	За	108	32,25	16		16		0,25				59,75		16	3															
6	Б1.В.01	Сельскохозяйственная экология	Эк КР	252	95,4	36		50	2		3	4	140,6	0,4	16	7																
7	Б1.В.02	Биотехнологии в защите растений	За	108	36,25	18		18		0,25				51,75		20	3															
8	Б1.В.03	Рациональное использование природных ресурсов	Эк КР	144	65,4	30		30	2		3			60,6	0,4	18	4															
9	Б1.В.05	Биотехнологии микробиологических удобрений и стимуляторов роста растений	Эк	108	38,4	18		18	2					51,6	0,4	18	3															
10	Б1.В.06	Органическое земледелие																Эк	108	38,4	18		18	2			63,6	0,4	6	3		
11	Б1.В.ДВ.01.01	Безопасность сельскохозяйственной продукции	За	144	54,25	18		36		0,25				69,75		20	4															
12	Б1.В.ДВ.01.02	Контроль безопасности сельскохозяйственного сырья и продовольствия	За	144	54,25	18		36		0,25				69,75		20	4															
13	ФТД.01	Профессиональный иностранный язык	За	108	36,25	18		18		0,25				53,75		18	3															
14	ФТД.02	Современные проблемы агропромышленного комплекса региона	За	108	36,25	18		18		0,25				53,75		18	3															
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(5) КР(2)													Эк(2) За(2)																
ПРАКТИКИ			(План)																													
	Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика																За	648	528						24	504	120		18	12	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																													
КАНИКУЛЫ																1																

№	Индекс	Наименование	Семестр 7														Семестр 8																			
			Контроль	Академических часов													з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов													з.е.	Неделя		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Кон с	КЗ	КНК Р	КПП П	ППП ПП	СР	КЭ	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Кон с	КЗ	КВ	КПП П	ППП ПП	СР	КЭ	Контроль				
ИТОГО (с факультативами)				936														26	18 4/6		1152														32	21 3/6
ИТОГО по ОП (без факультативов)				936														26			1152														32	
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			48,4																54,4																
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			48,4																42,2																
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			20																22																
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			20																22																
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				612	230,4	88	24	112	2	1	3			325,6	0,4	56	17	ТО: 11 1/2 Э: 1 1/6	720	271,45	132	24	108	6	0,25			400,55	1,2	48	20	ТО: 12 1/3 Э: 1 1/6				
1	Б1.О.25	Методы экологических исследований и экологическая экспертиза	Эк КР	216	77,4	24	24	24	2		3			132,6	0,4	6	6																			
2	Б1.О.26	Агрландшафтоведение и геохимия ландшафтов	За	108	48,25	24		24			0,25			43,75		16	3																			
3	Б1.О.30	Мелиорация	За	108	36,25	12		24			0,25			65,75		6	3																			
4	Б1.О.32	Экономика природопользования	За	108	48,25	24		24			0,25			47,75		12	3																			
5	Б1.О.33	Геоинформационные системы в экологии и природопользовании																	За	108	48,25	24	24			0,25		47,75		12	3					
6	Б1.О.34	Современные экологические проблемы																	Эк КР	216	74,4	36		36	2			129,6	0,4	12	6					
7	Б1.О.35	Техногенные системы и экологический риск																	Эк	216	74,4	36		36	2			129,6	0,4	12	6					
8	Б1.О.38	Модуль 1. Самоорганизация и саморазвитие специалиста	За	72	20,25	4		16			0,25			35,75		16	2																			
9	Б1.О.38.02	Мотивация и карьерная навигация	За	72	20,25	4		16			0,25			35,75		16	2																			
10	Б1.В.04	Переработка и утилизация отходов в агропромышленном комплексе																	Эк	180	74,4	36		36	2			93,6	0,4	12	5					
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк За(4) КР														Эк(3) За КР																			
ПРАКТИКИ			(План)	324	264							12	252	60			9	6		216	176					8	168	40		6	4					
	Б2.О.02.01(П)	Профессиональная практика																	За	216	176					8	168	40		6	4					
	Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	За	324	264							12	252	60			9	6																		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																	216	27					27		189		6	4					
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы																		216	27					27		189		6	4					
КАНИКУЛЫ																																5/6	9 1/6			

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	
					Мин.	Макс.	Факт													
	Итого (с факультативами)				246	246	246	69	37	32	53	24	29	66	34	32	58	26	32	
	Итого по ОП (без факультативов)				240	240	240	69	37	32	53	24	29	60	28	32	58	26	32	
Б1	Дисциплины (модули)	83%	17%	21.8%	189	189	189	60	34	26	50	21	29	42	28	14	37	17	20	
Б1.О	Обязательная часть				157	157	157	60	34	26	47	18	29	18	7	11	32	17	15	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				32	32	32				3	3		24	21	3	5		5	
Б2	Практика	20%	80%	0%	45	45	45	9	3	6	3	3		18		18	15	9	6	
Б2.О	Обязательная часть				9	9	9	3	3								6		6	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				36	36	36	6		6	3	3		18		18	9	9		
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	6	6										6		6	
ФТД	Факультативы				6	6	6							6	6					
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					53.6	-	65	52.1	-	44.4	45.6	-	61.8	58.9	-	48.4	54.4	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					75.8	-	158.4	82.4	-	55.5	84.8	-	122.7	25.7	-	48.4	42.2	
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					24.2	-	34.2	26.8	-	18.7	22.2	-	23	26.7	-	20	22	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					2789.4	-	547.3	410.7	-	283.7	440.2	-	396.35	209.3	-	230.4	271.45	
		Блок Б2					1256	-	72	144	-	72		-		528	-	264	176	
		Блок Б3					27	-			-			-			-		27	
		Блок ФТД					72.5	-			-			-	72.5		-			
		Итого по всем блокам					4144.9	-	619.3	554.7	-	355.7	440.2	-	468.85	737.3	-	494.4	474.45	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						5	2	3		6	3	3	6	4	2	4	1	3
		ЗАЧЕТ (За)						16	10	6		7	3	4	6	3	3	7	5	2
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2	1	1										
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)													2	2		2	1	1
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных						41.73%												
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)							69.2%												
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)							41%												