

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Хохлова Елена Васильевна  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 17.08.2023 14:32:10  
Уникальный программный ключ:  
3da23558815b077cfe6ff3f8bf91c4a78a77e0aa

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева



УТВЕРЖДАЮ

И.о. проректора  
по учебной работе  
Хохлова Е.В.  
"17" августа 2023 г.

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 9 от 25.04.2022

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

35.04.04

Направление 35.04.04 Агрономия  
Направленность (профиль) Адаптивные системы земледелия

Кафедра: Земледелия и методики опытного дела  
Институт: Агробиотехнологии

Квалификация: магистр
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 2г
Типы задач профессиональной деятельности
научно-исследовательский
производственно-технологический

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Образовательный стандарт (ФГОС) № 708 от 26.07.2017

### СОГЛАСОВАНО

И.о. начальника УМУ / Матвеев А.С./  
Начальник УО / Сашина Л.М./  
И.о. директора / Белопухов С.Л./  
И.о. зав. кафедрой / Полин В.Д./  
Руководитель ОПОП / Мазиров М.А./

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

35.04.04

Направление 35.04.04 Агрономия

Направленность (профиль) Адаптивные системы земледелия

Кафедра: Земледелия и методики опытного дела

Институт: Агробиотехнологии

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 708 от 26.07.2017

Срок получения образования: 2 г.

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

производственно-технологический

Календарный учебный график 2022-2023 г.

Мес	Сентябрь					Октябрь					Ноябрь					Декабрь					Январь					Февраль					Март					Апрель					Май					Июнь					Июль					Август				
Пн		5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28							
Вт		6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29											
Ср		7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31							
Чт	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	1	8	15	22	29	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31							
Пт	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25								
Сб	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26								
Вс	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27								
Пн																			Э	*	К		К																														К							
Вт																			Э	*	К		К																															К						
Ср																			Э	*	К	К	К						*																									К						
Чт																			Э	*	К	К	К					*																										К						
Пт										*									Э	*	К	К	К					*																										К						
Сб																			Э	*	К	К	К																															К						

Календарный учебный график 2023-2024 г.

Мес	Сентябрь					Октябрь					Ноябрь					Декабрь					Январь					Февраль					Март					Апрель					Май					Июнь					Июль					Август				
Пн		4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26							
Вт		5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27							
Ср		6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28							
Чт		7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29							
Пт	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30							
Сб	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31							
Вс	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25								
Пн																				*	*																																							
Вт																				*	К																																							
Ср																				*	К																																							
Чт																				*	К																																							
Пт																				*	К																																							
Сб																				*	К																																							

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
	Теоретическое обучение	15 1/6	13 2/6	28 3/6	7 5/6	8	15 5/6	44 2/6
Э	Экзаменационные сессии	2	5/6	2 5/6	1 2/6	1	2 2/6	5 1/6
П	Производственная практика		10 4/6	10 4/6	8	8	16	26 4/6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					4	4	4
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена					2	2	2
К	Продолжительность каникул	19 дн	36 дн	55 дн	3 дн	65 дн	68 дн	123 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	7 дн	7 дн	14 дн	8 дн	5 дн	13 дн	27 дн
Продолжительность		147 дн	218 дн	365 дн	133 дн	233 дн	366 дн	
Студентов								
Групп								



Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
УК-1.1	Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	-
Б1.О.01.02	Инновационные технологии в растениеводстве	
Б1.В.01	Инструментальные методы исследований в земледелии	
Б2.О.01.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.2	Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации	-
Б1.О.01.02	Инновационные технологии в растениеводстве	
Б1.В.02	Адаптивно-ландшафтные системы земледелия	
Б1.В.ДВ.01.01	Конструирование агроландшафтов	
Б1.В.ДВ.01.02	Возобновляемые биоресурсы и плодородие почв	
Б2.О.01.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.3	Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения	-
Б1.О.01.02	Инновационные технологии в растениеводстве	
Б1.О.01.03	Инновационные технологии в земледелии	
Б1.В.01	Инструментальные методы исследований в земледелии	
Б1.В.ДВ.01.01	Конструирование агроландшафтов	
Б1.В.ДВ.01.02	Возобновляемые биоресурсы и плодородие почв	
Б2.О.01.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.4	Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности	-
Б1.О.01.02	Инновационные технологии в растениеводстве	
Б1.О.01.03	Инновационные технологии в земледелии	
Б1.О.01.04	Инновационные агротехнологии	
Б1.В.02	Адаптивно-ландшафтные системы земледелия	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
УК-2.1	Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	-
Б1.О.01.01	Инновационные технологии в защите растений	
Б1.О.01.03	Инновационные технологии в земледелии	
Б1.В.03	Агроэкологические основы севооборотов	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

УК-2.2	Способен видеть образ результата деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата	-
Б1.О.01.01	Инновационные технологии в защите растений	
Б1.О.01.03	Инновационные технологии в земледелии	
Б1.В.03	Агроэкологические основы севооборотов	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.3	Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения	-
Б1.О.01.04	Инновационные агротехнологии	
Б1.В.04	Ресурсосберегающие технологии обработки почв в адаптивном земледелии	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.4	Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами	-
Б1.В.03	Агроэкологические основы севооборотов	
Б1.В.04	Ресурсосберегающие технологии обработки почв в адаптивном земледелии	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.5	Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях	-
Б1.О.08	Методика экспериментальных исследований в агрономии	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.6	Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение)	-
Б1.О.08	Методика экспериментальных исследований в агрономии	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
УК-3.1	Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели	-
Б1.О.03	Управление в отраслях и на предприятиях АПК	
Б1.О.04	Методика профессионального обучения	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.2	Учитывает в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий	-
Б1.О.03	Управление в отраслях и на предприятиях АПК	
Б1.О.04	Методика профессионального обучения	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.3	Обладает навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон	-
Б1.О.03	Управление в отраслях и на предприятиях АПК	
Б1.О.04	Методика профессионального обучения	
Б1.В.05	Воспроизводство плодородия почв агроландшафтов	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.4	Предвидит результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий	-
Б1.О.03	Управление в отраслях и на предприятиях АПК	

	Б1.О.04	Методика профессионального обучения	
	Б1.В.05	Воспроизводство плодородия почв агроландшафтов	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.5		Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды. Организует обсуждение разных идей и мнений	-
	Б1.О.03	Управление в отраслях и на предприятиях АПК	
	Б1.О.04	Методика профессионального обучения	
	Б1.В.05	Воспроизводство плодородия почв агроландшафтов	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4		Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
УК-4.1		Демонстрирует интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.)	-
	Б1.О.02	Профессиональный иностранный язык	
	Б1.О.08	Методика экспериментальных исследований в агрономии	
	Б1.В.06	Оптимизация фитосанитарного состояния агрофитоценозов	
	Б1.В.07	Научные основы защиты почв от деградации	
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.2		Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	-
	Б1.О.02	Профессиональный иностранный язык	
	Б1.О.07	Моделирование в агрономии	
	Б1.В.07	Научные основы защиты почв от деградации	
	Б1.В.ДВ.01.01	Конструирование агроландшафтов	
	Б1.В.ДВ.01.02	Возобновляемые биоресурсы и плодородие почв	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.3		Демонстрирует интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях	-
	Б1.О.02	Профессиональный иностранный язык	
	Б1.О.07	Моделирование в агрономии	
	Б1.В.06	Оптимизация фитосанитарного состояния агрофитоценозов	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5		Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
УК-5.1		Адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей	-
	Б1.О.04	Методика профессионального обучения	
	Б2.О.01.01(П)	Технологическая практика	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.2		Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач	-
	Б1.О.04	Методика профессионального обучения	
	Б2.О.01.01(П)	Технологическая практика	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6		Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК

УК-6.1	Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	-
Б1.О.06	Интеллектуальная собственность и технологические инновации	
Б1.В.ДВ.02.01	Системы точного земледелия	
Б1.В.ДВ.02.02	Управление энергетическим потоком в агроэкосистемах	
Б2.О.01.01(П)	Технологическая практика	
Б2.О.01.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Экологически безопасные технологии в земледелии	
ФТД.02	Органическое земледелие	
УК-6.2	Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста	-
Б1.О.04	Методика профессионального обучения	
Б1.В.ДВ.02.01	Системы точного земледелия	
Б1.В.ДВ.02.02	Управление энергетическим потоком в агроэкосистемах	
Б2.О.01.01(П)	Технологическая практика	
Б2.О.01.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Экологически безопасные технологии в земледелии	
ФТД.02	Органическое земледелие	
УК-6.3	Планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда	-
Б1.О.08	Методика экспериментальных исследований в агрономии	
Б1.В.06	Оптимизация фитосанитарного состояния агрофитоценозов	
Б2.О.01.01(П)	Технологическая практика	
Б2.О.01.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства;	ОПК
ОПК-1.1	Демонстрирует знание основных методов анализа достижений науки и производства в агрономии	-
Б1.О.01.03	Инновационные технологии в земледелии	
Б1.О.06	Интеллектуальная собственность и технологические инновации	
Б2.О.01.01(П)	Технологическая практика	
Б2.О.01.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.2	Использует методы решения задач развития агрономии на основе поиска и анализа современных достижений науки и производства	-
Б1.О.01.03	Инновационные технологии в земледелии	
Б1.О.06	Интеллектуальная собственность и технологические инновации	
Б2.О.01.01(П)	Технологическая практика	
Б2.О.01.02(П)	Научно-исследовательская работа	

Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.3	Применяет доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности в агрономии	-
Б1.О.01.03	Инновационные технологии в земледелии	
Б1.О.06	Интеллектуальная собственность и технологические инновации	
Б2.О.01.01(П)	Технологическая практика	
Б2.О.01.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен передавать профессиональные знания с учетом педагогических методик;	ОПК
ОПК-2.1	Знает педагогические, психологические и методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности на занятиях различного вида	-
Б1.О.04	Методика профессионального обучения	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2	Знает современные образовательные технологии профессионального образования (профессионального обучения)	-
Б1.О.04	Методика профессионального обучения	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.3	Передает профессиональные знания в области агрономии, объясняет актуальные проблемы и тенденции ее развития, современные технологии производства продукции растениеводства	-
Б1.О.01.01	Инновационные технологии в защите растений	
Б1.О.01.02	Инновационные технологии в растениеводстве	
Б1.О.01.03	Инновационные технологии в земледелии	
Б1.О.01.04	Инновационные агротехнологии	
Б1.О.04	Методика профессионального обучения	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности;	ОПК
ОПК-3.1	Анализирует методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агрономии	-
Б1.О.01.01	Инновационные технологии в защите растений	
Б1.О.01.02	Инновационные технологии в растениеводстве	
Б1.О.01.03	Инновационные технологии в земледелии	
Б1.О.01.04	Инновационные агротехнологии	
Б1.О.06	Интеллектуальная собственность и технологические инновации	
Б2.О.01.01(П)	Технологическая практика	
Б2.О.01.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.2	Использует информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в агрономии	-
Б1.О.01.01	Инновационные технологии в защите растений	
Б1.О.01.02	Инновационные технологии в растениеводстве	

B1.O.01.03	Инновационные технологии в земледелии	
B1.O.01.04	Инновационные агротехнологии	
B1.O.06	Интеллектуальная собственность и технологические инновации	
B2.O.01.01(П)	Технологическая практика	
B3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
B3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы;	ОПК
ОПК-4.1	Анализирует методы и способы решения исследовательских задач	-
B1.O.01.01	Инновационные технологии в защите растений	
B1.O.01.02	Инновационные технологии в растениеводстве	
B1.O.01.03	Инновационные технологии в земледелии	
B1.O.01.04	Инновационные агротехнологии	
B1.O.08	Методика экспериментальных исследований в агрономии	
B2.O.01.01(П)	Технологическая практика	
B2.O.01.02(П)	Научно-исследовательская работа	
B3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
B3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.2	Использует информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в агрономии	-
B1.O.01.04	Инновационные агротехнологии	
B1.O.08	Методика экспериментальных исследований в агрономии	
B2.O.01.01(П)	Технологическая практика	
B2.O.01.02(П)	Научно-исследовательская работа	
B3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
B3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.3	Формулирует результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач	-
B1.O.07	Моделирование в агрономии	
B1.O.08	Методика экспериментальных исследований в агрономии	
B2.O.01.01(П)	Технологическая практика	
B2.O.01.02(П)	Научно-исследовательская работа	
B3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
B3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности;	ОПК
ОПК-5.1	Владеет методами экономического анализа и учета показателей проекта в агрономии	-
B1.O.02	Профессиональный иностранный язык	
B1.O.03	Управление в отраслях и на предприятиях АПК	
B1.O.05	Основы коммерциализации технологических достижений	
B2.O.01.01(П)	Технологическая практика	
B2.O.01.02(П)	Научно-исследовательская работа	
B3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.2	Анализирует основные производственно-экономические показатели проекта в агрономии	-

Б1.О.02	Профессиональный иностранный язык	
Б1.О.03	Управление в отраслях и на предприятиях АПК	
Б1.О.05	Основы коммерциализации технологических достижений	
Б2.О.01.01(П)	Технологическая практика	
Б2.О.01.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.3	Разрабатывает предложения по повышению эффективности проекта в агрономии	-
Б1.О.03	Управление в отраслях и на предприятиях АПК	
Б1.О.05	Основы коммерциализации технологических достижений	
Б1.О.07	Моделирование в агрономии	
Б2.О.01.01(П)	Технологическая практика	
Б2.О.01.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства.	ОПК
ОПК-6.1	Умеет работать с информационными системами и базами данных по вопросам управления персоналом	-
Б1.О.03	Управление в отраслях и на предприятиях АПК	
Б1.О.05	Основы коммерциализации технологических достижений	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.2	Определяет задачи персонала структурного подразделения, исходя из целей и стратегии организации	-
Б1.О.03	Управление в отраслях и на предприятиях АПК	
Б1.О.05	Основы коммерциализации технологических достижений	
Б2.О.01.01(П)	Технологическая практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.3	Применяет методы управления межличностными отношениями, формирования команд, развития лидерства и исполнительности, выявления талантов, определения удовлетворенности работой	-
Б1.О.03	Управление в отраслях и на предприятиях АПК	
Б1.О.05	Основы коммерциализации технологических достижений	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	научно-исследовательский	
ПКос-1	Способен проводить консультации по инновационным технологиям в агрономии	ПК
ПКос-1.1	Умеет работать с информационными системами и базами данных по вопросам управления сельскохозяйственным производством	-
Б1.В.01	Инструментальные методы исследований в земледелии	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-1.2	Осуществляет критический анализ полученной информации	-
Б1.В.02	Адаптивно-ландшафтные системы земледелия	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-1.3	Умеет аргументировать необходимость использования технологий точного земледелия для ускоренного развития сельхозпредприятий	-
Б1.В.01	Инструментальные методы исследований в земледелии	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

ПКос-2	Способен осуществлять подготовку научно-технических отчетов, обзоров и научных публикаций по результатам выполненных исследований	ПК
ПКос-2.1	Составляет программу исследований по изучению эффективности агротехнических приемов	-
Б1.В.04	Ресурсосберегающие технологии обработки почв в адаптивном земледелии	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-2.2	Пользуется методами математической статистики при обработке данных и подготовке отчета	-
Б1.В.04	Ресурсосберегающие технологии обработки почв в адаптивном земледелии	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-2.3	Умеет правильно компоновать полученные результаты исследований в статьях, учебниках и монографиях	-
Б1.В.04	Ресурсосберегающие технологии обработки почв в адаптивном земледелии	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-3	Способен создавать модели технологий возделывания сельскохозяйственных культур, системы защиты растений, сорта	ПК
ПКос-3.1	Применяет современные методы математической статистики для построения моделей различных технологий возделывания культур	-
Б1.В.02	Адаптивно-ландшафтные системы земледелия	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-3.2	Умеет выделять главные и второстепенные компоненты моделей с целью ускорения их разработки	-
Б1.В.02	Адаптивно-ландшафтные системы земледелия	
Б1.В.03	Агроэкологические основы севооборотов	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-3.3	Владеет принципами разработки моделей плодородия и адаптивных систем земледелия	-
Б1.В.02	Адаптивно-ландшафтные системы земледелия	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-4	Способен осуществить организацию, проведение и анализ результатов экспериментов (полевых опытов)	ПК
ПКос-4.1	Организовывает проведение полевых опытов по оценке эффективности инновационных технологий в условиях производства по севооборотам	-
Б1.В.03	Агроэкологические основы севооборотов	
Б1.В.05	Воспроизводство плодородия почв агроландшафтов	
Б1.В.07	Научные основы защиты почв от деградации	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-4.2	Владеет современными методами обработки результатов исследований с использованием методов математической статистики	-
Б1.В.03	Агроэкологические основы севооборотов	
Б1.В.05	Воспроизводство плодородия почв агроландшафтов	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-4.3	Разрабатывает схему полевого опыта, подбирает однородный земельный участок и закладывает опыт по разработанной схеме для оценки	-
Б1.В.07	Научные основы защиты почв от деградации	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-5	Способен разрабатывать методики проведения экспериментов, осваивать новые методы исследования	ПК
ПКос-5.1	Владеет техникой закладки и проведения полевых опытов	-

Б1.В.01	Инструментальные методы исследований в земледелии	
Б1.В.06	Оптимизация фитосанитарного состояния агрофитоценозов	
Б1.В.07	Научные основы защиты почв от деградации	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-5.2	Применяет современные виды и методики проведения наблюдений и учетов в полевых опытах	-
Б1.В.01	Инструментальные методы исследований в земледелии	
Б1.В.07	Научные основы защиты почв от деградации	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-5.3	Закладывает и проводит полевые опыты в соответствии с методикой опытного дела	-
Б1.В.01	Инструментальные методы исследований в земледелии	
Б1.В.06	Оптимизация фитосанитарного состояния агрофитоценозов	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-6	Способен осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области агрономии с использованием цифровых средств и технологий	ПК
ПКос-6.1	Ведет информационный поиск по совершенствованию технологий выращивания культур, в том числе с использованием цифровых средств и технологий, сети Интернет	-
Б1.В.ДВ.01.01	Конструирование агроландшафтов	
Б1.В.ДВ.01.02	Возобновляемые биоресурсы и плодородие почв	
Б1.В.ДВ.02.01	Системы точного земледелия	
Б1.В.ДВ.02.02	Управление энергетическим потоком в агроэкосистемах	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Экологически безопасные технологии в земледелии	
ФТД.02	Органическое земледелие	
ПКос-6.2	Оценивает роль отдельных звеньев систем земледелия и намечает пути их совершенствования	-
Б1.В.ДВ.01.01	Конструирование агроландшафтов	
Б1.В.ДВ.01.02	Возобновляемые биоресурсы и плодородие почв	
Б1.В.ДВ.02.01	Системы точного земледелия	
Б1.В.ДВ.02.02	Управление энергетическим потоком в агроэкосистемах	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Экологически безопасные технологии в земледелии	
ФТД.02	Органическое земледелие	
ПКос-6.3	Осуществляет критический анализ полученной информации	-
Б1.В.ДВ.01.01	Конструирование агроландшафтов	
Б1.В.ДВ.01.02	Возобновляемые биоресурсы и плодородие почв	
Б1.В.ДВ.02.01	Системы точного земледелия	
Б1.В.ДВ.02.02	Управление энергетическим потоком в агроэкосистемах	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Экологически безопасные технологии в земледелии	
ФТД.02	Органическое земледелие	

ПКос-7	Способен подготовить заключения о целесообразности внедрения в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных	ПК
ПКос-7.1	Владеет методами расчета агрономической, энергетической и экономической эффективности внедрения инновации	-
Б1.В.ДВ.01.01	Конструирование агроландшафтов	
Б1.В.ДВ.01.02	Возобновляемые биоресурсы и плодородие почв	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-7.2	Умеет критически оценить достоинства и недостатки исследуемых агротехнических приемов и повысить их эффективность	-
Б1.В.ДВ.01.01	Конструирование агроландшафтов	
Б1.В.ДВ.01.02	Возобновляемые биоресурсы и плодородие почв	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	производственно-технологический	
ПКос-8	Способен разрабатывать и реализовывать экологически безопасные приемы и технологии производства высококачественной продукции растениеводства с учетом свойств агроландшафтов и экономической эффективности	ПК
ПКос-8.1	Уметь оценить пригодность различных типов почв агроландшафтов для возделывания различных полевых культур	-
Б1.В.05	Воспроизводство плодородия почв агроландшафтов	
Б1.В.ДВ.01.01	Конструирование агроландшафтов	
Б1.В.ДВ.01.02	Возобновляемые биоресурсы и плодородие почв	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-8.2	Владеет методами разработки экологически безопасных систем обработки почвы в севооборотах различной специализации	-
Б1.В.04	Ресурсосберегающие технологии обработки почв в адаптивном земледелии	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-8.3	Знает методы экономической оценки эффективности отдельных звеньев систем земледелия	-
Б1.В.04	Ресурсосберегающие технологии обработки почв в адаптивном земледелии	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-9	Способен проектировать адаптивно-ландшафтные системы земледелия для различных организационных форм агропромышленного комплекса и их освоение	ПК
ПКос-9.1	Умеет анализировать преимущества и недостатки различных видов систем земледелия	-
Б1.В.02	Адаптивно-ландшафтные системы земледелия	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-9.2	Проектировать адаптивно-ландшафтные системы земледелия для конкретных природно-экономических условий	-
Б1.В.02	Адаптивно-ландшафтные системы земледелия	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-9.3	Адаптировать системы земледелия к различным организационным формам и экономическим условиям производства сельхозпродукции	-
Б1.В.02	Адаптивно-ландшафтные системы земледелия	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-10	Способен обосновать выбор вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности	ПК
ПКос-10.1	Знает нормативные акты в области разработки и освоения систем земледелия	-
Б1.В.07	Научные основы защиты почв от деградации	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

ПКос-10.2	Умеет учитывать степень проявления эрозионных процессов в различных почвенно-климатических зонах при разработке адаптивно-ландшафтных систем земледелия	-
Б1.В.07	Научные основы защиты почв от деградации	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-11	Способен оптимизировать структуры посевных площадей с целью повышения эффективности использования земельных ресурсов	ПК
ПКос-11.1	Умеет обосновать специализацию производства продукции растениеводства сельскохозяйственных предприятий	-
Б1.В.03	Агроэкологические основы севооборотов	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-11.2	Способен разработать структуру посевных площадей с учетом объемов производства продукции растениеводства исходя из потребностей рынка	-
Б1.В.03	Агроэкологические основы севооборотов	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-11.3	Обосновать системы севооборотов с учетом рационального использования земельных ресурсов	-
Б1.В.03	Агроэкологические основы севооборотов	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-12	Способен разработать систему мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью его повышения (сохранения)	ПК
ПКос-12.1	Знает показатели и методы оценки уровня плодородия различных типов почв	-
Б1.В.05	Воспроизводство плодородия почв агроландшафтов	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-12.2	Владеет способами регулирования баланса органического вещества и биогенных элементов в почве с целью повышения (сохранения) ее плодородия	-
Б1.В.05	Воспроизводство плодородия почв агроландшафтов	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-12.3	Разрабатывает систему мероприятий по оптимизации фитосанитарного состояния почвы и посевов	-
Б1.В.06	Оптимизация фитосанитарного состояния агрофитоценозов	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	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-2.5; УК-2.6; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3; ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-6.3; ПКос-7.1; ПКос-7.2; ПКос-8.1; ПКос-8.2; ПКос-8.3; ПКос-9.1; ПКос-9.2; ПКос-9.3; ПКос-10.1; ПКос-10.2; ПКос-11.1; ПКос-11.2; ПКос-11.3; ПКос-12.1; ПКос-12.2; ПКос-12.3
Б1.О	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.5; УК-2.6; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.О.01	Инновационные технологии в агрономии	
Б1.О.01.01	Инновационные технологии в защите растений	УК-2.1; УК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1
Б1.О.01.02	Инновационные технологии в растениеводстве	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1
Б1.О.01.03	Инновационные технологии в земледелии	УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1
Б1.О.01.04	Инновационные агротехнологии	УК-1.4; УК-2.3; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2
Б1.О.02	Профессиональный иностранный язык	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2
Б1.О.03	Управление в отраслях и на предприятиях АПК	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.О.04	Методика профессионального обучения	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.О.05	Основы коммерциализации технологических достижений	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.О.06	Интеллектуальная собственность и технологические инновации	УК-6.1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2
Б1.О.07	Моделирование в агрономии	УК-4.2; УК-4.3; ОПК-4.3; ОПК-5.3
Б1.О.08	Методика экспериментальных исследований в агрономии	УК-2.5; УК-2.6; УК-4.1; УК-6.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	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-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3; ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-6.3; ПКос-7.1; ПКос-7.2; ПКос-8.1; ПКос-8.2; ПКос-8.3; ПКос-9.1; ПКос-9.2; ПКос-9.3; ПКос-10.1; ПКос-10.2; ПКос-11.1; ПКос-11.2; ПКос-11.3; ПКос-12.1; ПКос-12.2; ПКос-12.3
Б1.В.01	Инструментальные методы исследований в земледелии	УК-1.1; УК-1.3; ПКос-1.1; ПКос-1.3; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3
Б1.В.02	Адаптивно-ландшафтные системы земледелия	УК-1.2; УК-1.4; ПКос-1.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3; ПКос-9.1; ПКос-9.2; ПКос-9.3
Б1.В.03	Агроэкологические основы севооборотов	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.4; ПКос-3.2; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-11.1; ПКос-11.2; ПКос-11.3
Б1.В.04	Ресурсосберегающие технологии обработки почв в адаптивном земледелии	УК-2.3; УК-2.4; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-8.2; ПКос-8.3
Б1.В.05	Воспроизводство плодородия почв агроландшафтов	УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-8.1; ПКос-12.1; ПКос-12.2
Б1.В.06	Оптимизация фитосанитарного состояния агрофитоценозов	УК-4.1; УК-4.3; УК-6.3; ПКос-5.1; ПКос-5.3; ПКос-12.3
Б1.В.07	Научные основы защиты почв от деградации	УК-4.1; УК-4.2; ПКос-4.1; ПКос-4.3; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-10.1; ПКос-10.2
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.01)	УК-1.2; УК-1.3; УК-4.2; ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-6.3; ПКос-7.1; ПКос-7.2; ПКос-8.1
Б1.В.ДВ.01.01	Конструирование агроландшафтов	УК-1.2; УК-1.3; УК-4.2; ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-6.3; ПКос-7.1; ПКос-7.2; ПКос-8.1
Б1.В.ДВ.01.02	Возобновляемые биоресурсы и плодородие почв	УК-1.2; УК-1.3; УК-4.2; ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-6.3; ПКос-7.1; ПКос-7.2; ПКос-8.1
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.02)	УК-6.1; УК-6.2; ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-6.3
Б1.В.ДВ.02.01	Системы точного земледелия	УК-6.1; УК-6.2; ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-6.3

	Б1.В.ДВ.02.02	Управление энергетическим потоком в агроэкосистемах	УК-6.1; УК-6.2; ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-6.3
Б2		Практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.2
	Б2.О	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.2
	Б2.О.01	Производственная практика	
	Б2.О.01.01(П)	Технологическая практика	УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.2
	Б2.О.01.02(П)	Научно-исследовательская работа	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
	Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
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-2.5; УК-2.6; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3; ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-6.3; ПКос-7.1; ПКос-7.2; ПКос-8.1; ПКос-8.2; ПКос-8.3; ПКос-9.1; ПКос-9.2; ПКос-9.3; ПКос-10.1; ПКос-10.2; ПКос-11.1; ПКос-11.2; ПКос-11.3; ПКос-12.1; ПКос-12.2; ПКос-12.3
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.5; УК-2.6; УК-4.1; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПКос-1.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3; ПКос-9.1; ПКос-9.2; ПКос-9.3
	Б3.02(Д)	Выполнение 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-2.5; УК-2.6; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3; ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-6.3; ПКос-7.1; ПКос-7.2; ПКос-8.1; ПКос-8.2; ПКос-8.3; ПКос-9.1; ПКос-9.2; ПКос-9.3; ПКос-10.1; ПКос-10.2; ПКос-11.1; ПКос-11.2; ПКос-11.3; ПКос-12.1; ПКос-12.2; ПКос-12.3
ФТД		Факультативы	УК-6.1; УК-6.2; ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-6.3
	ФТД.01	Экологически безопасные технологии в земледелии	УК-6.1; УК-6.2; ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-6.3
	ФТД.02	Органическое земледелие	УК-6.1; УК-6.2; ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-6.3

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
13	СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО		
13.017	АГРОНОМ	ПКос-1; ПКос-2; ПКос-3; ПКос-4; ПКос-5; ПКос-6; ПКос-7; ПКос-8; ПКос-9; ПКос-10; ПКос-11; ПКос-12	
D	Управление производством растениеводческой продукции	ПКос-1; ПКос-2; ПКос-3; ПКос-4; ПКос-5; ПКос-6; ПКос-7; ПКос-8; ПКос-9; ПКос-10; ПКос-11; ПКос-12	Высшее образование - магистратура
D/01.7	Разработка стратегии развития растениеводства в организации	ПКос-1; ПКос-3; ПКос-6; ПКос-7; ПКос-8; ПКос-9; ПКос-10; ПКос-11; ПКос-12	
ТД.1	Обоснованный выбор вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности	ПКос-9.1; ПКос-9.2; ПКос-9.3	
ТД.2	Определение объемов производства отдельных видов растениеводческой продукции исходя из потребностей рынка	ПКос-11.2	
ТД.3	Обоснование специализации и видов выращиваемой продукции сельскохозяйственной организации	ПКос-11.1	
ТД.4	Оптимизация структуры посевных площадей с целью повышения эффективности использования земельных ресурсов	ПКос-11.2	
ТД.6	Разработка системы мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью его повышения (сохранения)	ПКос-3.3; ПКос-12.2	
ТД.7	Разработка системы мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции	ПКос-8.2	
ТД.8	Определение направлений совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей	ПКос-7.2	
ТД.9	Расчет экономической эффективности применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов	ПКос-7.1; ПКос-8.3	
ТД.10	Планирование системы автоматизации процессов менеджмента в растениеводстве	ПКос-1.1	
У.1	Пользоваться специализированными электронными информационно-аналитическими ресурсами при разработке стратегии развития растениеводства в организации	ПКос-1.1	
У.2	Пользоваться геоинформационными системами и программными комплексами при планировании, прогнозировании (моделировании) производства продукции растениеводства	ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3	
У.3	Анализировать преимущества и недостатки различных видов систем земледелия в конкретных природно-экономических условиях с целью выбора оптимальной	ПКос-9.1; ПКос-9.2; ПКос-9.3	
У.4	Обосновывать эффективность точного (прецизионного) земледелия в конкретных природно-экономических условиях	ПКос-1.3	
У.5	Определять пригодность почвы под различные виды сельскохозяйственных угодий	ПКос-11.3	
У.6	Осуществлять прогноз потребности рынка в растениеводческой продукции и поиск каналов сбыта	ПКос-11.2	
У.8	Разрабатывать систему мероприятий по борьбе с эрозией почв с целью их охраны	ПКос-10.2	
У.9	Разрабатывать систему мероприятий по регулированию баланса органического вещества и биогенных элементов в почве с целью повышения (сохранения) ее плодородия	ПКос-12.2	
У.11	Разрабатывать систему контроля качества и безопасности растениеводческой продукции	ПКос-8.2	

У.12	Выявлять причины отклонения показателей качества и безопасности растениеводческой продукции от заданных норм с целью корректировки технологии производства	ПКос-9.2	
У.13	Определять перспективные направления повышения эффективности производства растениеводческой продукции	ПКос-7.1; ПКос-7.2	
У.14	Пользоваться программным обеспечением для организации систем электронного документооборота, учета и отчетности	ПКос-1.1; ПКос-1.2	
У.15	Пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при разработке стратегии развития растениеводства в организации	ПКос-1.1; ПКос-1.2	
Зн.1	Правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для разработки стратегии развития растениеводства в организации	ПКос-1.1; ПКос-1.2	
Зн.2	Правила работы с геоинформационными системами при планировании, прогнозировании, моделировании производства продукции растениеводства	ПКос-1.3	
Зн.3	Виды систем земледелия, их преимущества и недостатки	ПКос-9.1	
Зн.4	Точное (прецизионное) земледелие	ПКос-1.3	
Зн.5	Специальное оборудование, программное обеспечение для реализации точного (прецизионного) земледелия, его технологии	ПКос-1.3	
Зн.6	Состояние, тенденции развития и конъюнктура сельскохозяйственных рынков, закупочные цены на сельскохозяйственную продукцию	ПКос-11.2	
Зн.8	Виды эрозии почв, природные и антропогенные факторы, влияющие на ее протекание	ПКос-10.2	
Зн.9	Методы борьбы с эрозией	ПКос-10.2	
Зн.10	Методы расчета баланса органического вещества и биогенных элементов	ПКос-12.2	
Зн.11	Методы повышения содержания органического вещества в почве	ПКос-12.2	
Зн.12	Методы повышения общего содержания биогенных элементов в почве, а также содержания их подвижных форм	ПКос-12.1; ПКос-12.2	
Зн.15	Научные достижения и опыт передовых отечественных и зарубежных организаций в области растениеводства	ПКос-6.1; ПКос-6.2	
Зн.17	Нормативные правовые акты в области осуществления сельскохозяйственной деятельности	ПКос-10.1	
Зн.18	Методы расчета экономической эффективности применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов	ПКос-8.3	
Зн.19	Средства для автоматизации процессов менеджмента в растениеводстве, его технологии	ПКос-1.1	
Зн.20	Современные достижения в области цифровых технологий, которые могут быть применены в растениеводстве	ПКос-1.3	
Зн.21	Правила работы с программным обеспечением, используемым для организации систем электронного документооборота, учета и отчетности	ПКос-1.1; ПКос-1.2	

Зн.22	Правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при разработке стратегии развития растениеводства в организации	ПКос-1.1	
Зн.23	Требования охраны труда в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей	ПКос-10.1	
D/03.7	Проведение исследовательских работ в области агрономии в условиях производства	ПКос-1; ПКос-2; ПКос-3; ПКос-4; ПКос-5; ПКос-6; ПКос-7	
ТД.1	Информационный поиск инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов сельскохозяйственных культур с целью определения перспективных направлений исследований	ПКос-1.1; ПКос-3.1	
ТД.2	Разработка программы исследований по изучению эффективности инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов в условиях производства	ПКос-2.1	
ТД.3	Организация проведения экспериментов (полевых опытов) по оценке эффективности инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов в условиях производства	ПКос-4.1	
ТД.4	Сбор и анализ результатов, полученных в опытах	ПКос-2.2; ПКос-2.3	
ТД.5	Подготовка рекомендаций по внедрению в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных	ПКос-3.2; ПКос-3.3	
У.1	Пользоваться специализированными электронными информационно-аналитическими ресурсами и геоинформационными системами при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии	ПКос-1.3	
У.2	Вести информационный поиск, в том числе с использованием информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	ПКос-6.1	
У.3	Определять перспективную тему исследований с учетом критического анализа полученной информации	ПКос-5.1; ПКос-5.2	
У.4	Формулировать проблему, достижимую цель и задачи проведения исследований	ПКос-5.1; ПКос-5.2	
У.5	Обосновывать методику проведения исследований	ПКос-5.1; ПКос-5.2	
У.6	Контролировать закладку полевых опытов и уход за ними в соответствии с разработанной программой и методикой опытного дела	ПКос-5.1; ПКос-5.2	
У.7	Производить учеты, в том числе учет урожая, наблюдений в опытах, заложенных в условиях производства, в соответствии с разработанной программой	ПКос-5.2; ПКос-5.3	
У.8	Пользоваться методами математической статистики при анализе опытных результатов	ПКос-2.2	
У.9	Вести первичную документацию по опытам в соответствии с требованиями методики опытного дела	ПКос-5.3	
У.10	Обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики	ПКос-4.2	
У.11	Рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности внедрения инноваций	ПКос-7.1	

У.12	Пользоваться специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций	ПКос-4.2	
У.13	Использовать прикладные программы для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии	ПКос-2.3	
У.14	Пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии	ПКос-6.1	
Зн.1	Правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, геоинформационными системами, используемыми при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии	ПКос-1.3	
Зн.2	Методика опытного дела в земледелии (агрономии)	ПКос-5.3	
Зн.3	Техника закладки и проведения полевых опытов	ПКос-5.3	
Зн.4	Виды и методика проведенных учетов и наблюдений в опыте	ПКос-5.3	
Зн.5	Современные технологии обработки и представления экспериментальных данных	ПКос-6.1	
Зн.6	Методы расчета агрономической, энергетической, экономической эффективности внедрения инноваций	ПКос-7.1	
Зн.7	Правила работы со специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций	ПКос-4.2	
Зн.8	Правила работы с прикладными программами для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии	ПКос-2.3	
Зн.9	Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии	ПКос-1.1	
Зн.10	Правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии	ПКос-1.3	

Индекс	Содержание
Тип задач проф. деятельности:	научно-исследовательский
ПКос-1	Способен проводить консультации по инновационным технологиям в агрономии
ПКос-1.1	Умеет работать с информационными системами и базами данных по вопросам управления сельскохозяйственным производством
13.017	АГРОНОМ
D	Управление производством растениеводческой продукции
D/01.7	Разработка стратегии развития растениеводства в организации
ТД.10	Планирование системы автоматизации процессов менеджмента в растениеводстве
У.1	Пользоваться специализированными электронными информационно-аналитическими ресурсами при разработке стратегии развития растениеводства в организации
У.14	Пользоваться программным обеспечением для организации систем электронного документооборота, учета и отчетности
У.15	Пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при разработке стратегии развития растениеводства в организации
Зн.1	Правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для разработки стратегии развития растениеводства в организации
Зн.19	Средства для автоматизации процессов менеджмента в растениеводстве, его технологии
Зн.21	Правила работы с программным обеспечением, используемым для организации систем электронного документооборота, учета и отчетности
Зн.22	Правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при разработке стратегии развития растениеводства в организации
D/03.7	Проведение исследовательских работ в области агрономии в условиях производства
ТД.1	Информационный поиск инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов сельскохозяйственных культур с целью определения перспективных направлений исследований
Зн.9	Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии
ПКос-1.2	Осуществляет критический анализ полученной информации
13.017	АГРОНОМ
D	Управление производством растениеводческой продукции
D/01.7	Разработка стратегии развития растениеводства в организации
У.14	Пользоваться программным обеспечением для организации систем электронного документооборота, учета и отчетности
У.15	Пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при разработке стратегии развития растениеводства в организации
Зн.1	Правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для разработки стратегии развития растениеводства в организации
Зн.21	Правила работы с программным обеспечением, используемым для организации систем электронного документооборота, учета и отчетности
ПКос-1.3	Умеет аргументировать необходимость использования технологий точного земледелия для ускоренного развития сельхозпредприятий
13.017	АГРОНОМ
D	Управление производством растениеводческой продукции
D/01.7	Разработка стратегии развития растениеводства в организации
У.4	Обосновывать эффективность точного (прецизионного) земледелия в конкретных природно-экономических условиях
Зн.2	Правила работы с геоинформационными системами при планировании, прогнозировании, моделировании производства продукции растениеводства
Зн.4	Точное (прецизионное) земледелие
Зн.5	Специальное оборудование, программное обеспечение для реализации точного (прецизионного) земледелия, его технологии
Зн.20	Современные достижения в области цифровых технологий, которые могут быть применены в растениеводстве
D/03.7	Проведение исследовательских работ в области агрономии в условиях производства
У.1	Пользоваться специализированными электронными информационно-аналитическими ресурсами и геоинформационными системами при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии

Зн.1	Правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, геоинформационными системами, используемыми при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии
Зн.10	Правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии
ПКос-2	Способен осуществлять подготовку научно-технических отчетов, обзоров и научных публикаций по результатам выполненных исследований
ПКос-2.1	Составляет программу исследований по изучению эффективности агротехнических приемов
13.017	АГРОНОМ
D	Управление производством растениеводческой продукции
D/03.7	Проведение исследовательских работ в области агрономии в условиях производства
ТД.2	Разработка программы исследований по изучению эффективности инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов в условиях производства
ПКос-2.2	Пользуется методами математической статистики при обработке данных и подготовке отчета
13.017	АГРОНОМ
D	Управление производством растениеводческой продукции
D/03.7	Проведение исследовательских работ в области агрономии в условиях производства
ТД.4	Сбор и анализ результатов, полученных в опытах
У.8	Пользоваться методами математической статистики при анализе опытных результатов
ПКос-2.3	Умеет правильно компоновать полученные результаты исследований в статьях, учебниках и монографиях
13.017	АГРОНОМ
D	Управление производством растениеводческой продукции
D/03.7	Проведение исследовательских работ в области агрономии в условиях производства
ТД.4	Сбор и анализ результатов, полученных в опытах
У.13	Использовать прикладные программы для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии
Зн.8	Правила работы с прикладными программами для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии
ПКос-3	Способен создавать модели технологий возделывания сельскохозяйственных культур, системы защиты растений, сорта
ПКос-3.1	Применяет современные методы математической статистики для построения моделей различных технологий возделывания культур
13.017	АГРОНОМ
D	Управление производством растениеводческой продукции
D/01.7	Разработка стратегии развития растениеводства в организации
У.2	Пользоваться геоинформационными системами и программными комплексами при планировании, прогнозировании (моделировании) производства продукции растениеводства
D/03.7	Проведение исследовательских работ в области агрономии в условиях производства
ТД.1	Информационный поиск инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов сельскохозяйственных культур с целью определения перспективных направлений исследований
ПКос-3.2	Умеет выделять главные и второстепенные компоненты моделей с целью ускорения их разработки
13.017	АГРОНОМ
D	Управление производством растениеводческой продукции
D/01.7	Разработка стратегии развития растениеводства в организации
У.2	Пользоваться геоинформационными системами и программными комплексами при планировании, прогнозировании (моделировании) производства продукции растениеводства
D/03.7	Проведение исследовательских работ в области агрономии в условиях производства
ТД.5	Подготовка рекомендаций по внедрению в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных

ПКос-3.3	Владеет принципами разработки моделей плодородия и адаптивных систем земледелия
13.017	АГРОНОМ
D	Управление производством растениеводческой продукции
D/01.7	Разработка стратегии развития растениеводства в организации
ТД.6	Разработка системы мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью его повышения (сохранения)
У.2	Пользоваться геоинформационными системами и программными комплексами при планировании, прогнозировании (моделировании) производства продукции растениеводства
D/03.7	Проведение исследовательских работ в области агрономии в условиях производства
ТД.5	Подготовка рекомендаций по внедрению в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных
ПКос-4	Способен осуществить организацию, проведение и анализ результатов экспериментов (полевых опытов)
ПКос-4.1	Организовывает проведение полевых опытов по оценке эффективности инновационных технологий в условиях производства по севооборотам
13.017	АГРОНОМ
D	Управление производством растениеводческой продукции
D/03.7	Проведение исследовательских работ в области агрономии в условиях производства
ТД.3	Организация проведения экспериментов (полевых опытов) по оценке эффективности инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов в условиях производства
ПКос-4.2	Владеет современными методами обработки результатов исследований с использованием методов математической статистики
13.017	АГРОНОМ
D	Управление производством растениеводческой продукции
D/03.7	Проведение исследовательских работ в области агрономии в условиях производства
У.10	Обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики
У.12	Пользоваться специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций
Зн.7	Правила работы со специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций
ПКос-5	Способен разрабатывать методики проведения экспериментов, осваивать новые методы исследования
ПКос-5.1	Владеет техникой закладки и проведения полевых опытов
13.017	АГРОНОМ
D	Управление производством растениеводческой продукции
D/03.7	Проведение исследовательских работ в области агрономии в условиях производства
У.3	Определять перспективную тему исследований с учетом критического анализа полученной информации
У.4	Формулировать проблему, достижимую цель и задачи проведения исследований
У.5	Обосновывать методику проведения исследований
У.6	Контролировать закладку полевых опытов и уход за ними в соответствии с разработанной программой и методикой опытного дела
ПКос-5.2	Применяет современные виды и методики проведения наблюдений и учетов в полевых опытах
13.017	АГРОНОМ
D	Управление производством растениеводческой продукции
D/03.7	Проведение исследовательских работ в области агрономии в условиях производства
У.3	Определять перспективную тему исследований с учетом критического анализа полученной информации
У.4	Формулировать проблему, достижимую цель и задачи проведения исследований
У.5	Обосновывать методику проведения исследований
У.6	Контролировать закладку полевых опытов и уход за ними в соответствии с разработанной программой и методикой опытного дела
У.7	Производить учеты, в том числе учет урожая, наблюдений в опытах, заложенных в условиях производства, в соответствии с разработанной программой

ПКос-5.3	Закладывает и проводить полевые опыты в соответствии с методикой опытного дела
13.017	АГРОНОМ
D	Управление производством растениеводческой продукции
D/03.7	Проведение исследовательских работ в области агрономии в условиях производства
У.7	Производить учеты, в том числе учет урожая, наблюдений в опытах, заложенных в условиях производства, в соответствии с разработанной программой
У.9	Вести первичную документацию по опытам в соответствии с требованиями методики опытного дела
Зн.2	Методика опытного дела в земледелии (агрономии)
Зн.3	Техника закладки и проведения полевых опытов
Зн.4	Виды и методика проведения учетов и наблюдений в опыте
ПКос-6	Способен осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области агрономии с использованием цифровых средств и технологий
ПКос-6.1	Ведет информационный поиск по совершенствованию технологий выращивания культур, в том числе с использованием цифровых средств и технологий, сети Интернет
13.017	АГРОНОМ
D	Управление производством растениеводческой продукции
D/01.7	Разработка стратегии развития растениеводства в организации
Зн.15	Научные достижения и опыт передовых отечественных и зарубежных организаций в области растениеводства
D/03.7	Проведение исследовательских работ в области агрономии в условиях производства
У.2	Вести информационный поиск, в том числе с использованием информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
У.14	Пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии
Зн.5	Современные технологии обработки и представления экспериментальных данных
ПКос-6.2	Оценивает роль отдельных звеньев систем земледелия и намечает пути их совершенствования
13.017	АГРОНОМ
D	Управление производством растениеводческой продукции
D/01.7	Разработка стратегии развития растениеводства в организации
Зн.15	Научные достижения и опыт передовых отечественных и зарубежных организаций в области растениеводства
ПКос-7	Способен подготовить заключения о целесообразности внедрения в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных
ПКос-7.1	Владеет методами расчета агрономической, энергетической и экономической эффективности внедрения инновации
13.017	АГРОНОМ
D	Управление производством растениеводческой продукции
D/01.7	Разработка стратегии развития растениеводства в организации
ТД.9	Расчет экономической эффективности применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов
У.13	Определять перспективные направления повышения эффективности производства растениеводческой продукции
D/03.7	Проведение исследовательских работ в области агрономии в условиях производства
У.11	Рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности внедрения инноваций
Зн.6	Методы расчета агрономической, энергетической, экономической эффективности внедрения инноваций
ПКос-7.2	Умеет критически оценить достоинства и недостатки исследуемых агротехнических приемов и повысить их эффективность
13.017	АГРОНОМ
D	Управление производством растениеводческой продукции
D/01.7	Разработка стратегии развития растениеводства в организации
ТД.8	Определение направлений совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей
У.13	Определять перспективные направления повышения эффективности производства растениеводческой продукции

Тип задач проф. деятельности:	производственно-технологический
ПКос-8	Способен разрабатывать и реализовывать экологически безопасные приемы и технологии производства высококачественной продукции растениеводства с учетом свойств агроландшафтов и экономической эффективности
ПКос-8.2	Владеет методами разработки экологически безопасных систем обработки почвы в севооборотах различной специализации
13.017	АГРОНОМ
D	Управление производством растениеводческой продукции
D/01.7	Разработка стратегии развития растениеводства в организации
ТД.7	Разработка системы мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции
У.11	Разрабатывать систему контроля качества и безопасности растениеводческой продукции
ПКос-8.3	Знает методы экономической оценки эффективности отдельных звеньев систем земледелия
13.017	АГРОНОМ
D	Управление производством растениеводческой продукции
D/01.7	Разработка стратегии развития растениеводства в организации
ТД.9	Расчет экономической эффективности применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов
Зн.18	Методы расчета экономической эффективности применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов
ПКос-9	Способен проектировать адаптивно-ландшафтные системы земледелия для различных организационных форм агропромышленного комплекса и их освоение
ПКос-9.1	Умеет анализировать преимущества и недостатки различных видов систем земледелия
13.017	АГРОНОМ
D	Управление производством растениеводческой продукции
D/01.7	Разработка стратегии развития растениеводства в организации
ТД.1	Обоснованный выбор вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности
У.3	Анализировать преимущества и недостатки различных видов систем земледелия в конкретных природно-экономических условиях с целью выбора оптимальной
Зн.3	Виды систем земледелия, их преимущества и недостатки
ПКос-9.2	Проектировать адаптивно-ландшафтные системы земледелия для конкретных природно-экономических условий
13.017	АГРОНОМ
D	Управление производством растениеводческой продукции
D/01.7	Разработка стратегии развития растениеводства в организации
ТД.1	Обоснованный выбор вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности
У.3	Анализировать преимущества и недостатки различных видов систем земледелия в конкретных природно-экономических условиях с целью выбора оптимальной
У.12	Выявлять причины отклонения показателей качества и безопасности растениеводческой продукции от заданных норм с целью корректировки технологии производства
ПКос-9.3	Адаптировать системы земледелия к различным организационным формам и экономическим условиям производства сельхозпродукции
13.017	АГРОНОМ
D	Управление производством растениеводческой продукции
D/01.7	Разработка стратегии развития растениеводства в организации
ТД.1	Обоснованный выбор вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности
У.3	Анализировать преимущества и недостатки различных видов систем земледелия в конкретных природно-экономических условиях с целью выбора оптимальной
ПКос-10	Способен обосновать выбор вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности

ПКос-10.1	Знает нормативные акты в области разработки и освоения систем земледелия
13.017	АГРОНОМ
D	Управление производством растениеводческой продукции
D/01.7	Разработка стратегии развития растениеводства в организации
Зн.17	Нормативные правовые акты в области осуществления сельскохозяйственной деятельности
Зн.23	Требования охраны труда в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей
ПКос-10.2	Умеет учитывать степень проявления эрозионных процессов в различных почвенно-климатических зонах при разработке адаптивно-ландшафтных систем земледелия
13.017	АГРОНОМ
D	Управление производством растениеводческой продукции
D/01.7	Разработка стратегии развития растениеводства в организации
У.8	Разрабатывать систему мероприятий по борьбе с эрозией почв с целью их охраны
Зн.8	Виды эрозии почв, природные и антропогенные факторы, влияющие на ее протекание
Зн.9	Методы борьбы с эрозией
ПКос-11	Способен оптимизировать структуры посевных площадей с целью повышения эффективности использования земельных ресурсов
ПКос-11.1	Умеет обосновать специализацию производства продукции растениеводства сельскохозяйственных предприятий
13.017	АГРОНОМ
D	Управление производством растениеводческой продукции
D/01.7	Разработка стратегии развития растениеводства в организации
ТД.3	Обоснование специализации и видов выращиваемой продукции сельскохозяйственной организации
ПКос-11.2	Способен разработать структуру посевных площадей с учетом объемов производства продукции растениеводства исходя из потребностей рынка
13.017	АГРОНОМ
D	Управление производством растениеводческой продукции
D/01.7	Разработка стратегии развития растениеводства в организации
ТД.2	Определение объемов производства отдельных видов растениеводческой продукции исходя из потребностей рынка
ТД.4	Оптимизация структуры посевных площадей с целью повышения эффективности использования земельных ресурсов
У.6	Осуществлять прогноз потребности рынка в растениеводческой продукции и поиск каналов сбыта
Зн.6	Состояние, тенденции развития и конъюнктура сельскохозяйственных рынков, закупочные цены на сельскохозяйственную продукцию
ПКос-11.3	Обосновать системы севооборотов с учетом рационального использования земельных ресурсов
13.017	АГРОНОМ
D	Управление производством растениеводческой продукции
D/01.7	Разработка стратегии развития растениеводства в организации
У.5	Определять пригодность почвы под различные виды сельскохозяйственных угодий
ПКос-12	Способен разработать систему мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью его повышения (сохранения)
ПКос-12.1	Знает показатели и методы оценки уровня плодородия различных типов почв
13.017	АГРОНОМ
D	Управление производством растениеводческой продукции
D/01.7	Разработка стратегии развития растениеводства в организации
Зн.12	Методы повышения общего содержания биогенных элементов в почве, а также содержания их подвижных форм
ПКос-12.2	Владеет способами регулирования баланса органического вещества и биогенных элементов в почве с целью повышения (сохранения) ее плодородия
13.017	АГРОНОМ

D	Управление производством растениеводческой продукции
D/01.7	Разработка стратегии развития растениеводства в организации
ТД.6	Разработка системы мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью его повышения (сохранения)
У.9	Разрабатывать систему мероприятий по регулированию баланса органического вещества и биогенных элементов в почве с целью повышения (сохранения) ее плодородия
Зн.10	Методы расчета баланса органического вещества и биогенных элементов
Зн.11	Методы повышения содержания органического вещества в почве
Зн.12	Методы повышения общего содержания биогенных элементов в почве, а также содержания их подвижных форм

		Итого					Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
					Не менее	Факт						
	Итого (с факультативами)				108	126	66	24	42	60	25	35
	Итого по ОП (без факультативов)				106	120	60	24	36	60	25	35
Б1	Дисциплины (модули)	52%	48%	17.6%	60	71	44	24	20	27	13	14
Б1.О	Обязательная часть					37	27	14	13	10	7	3
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					34	17	10	7	17	6	11
Б2	Практика	100%	0%	0%	40	40	16		16	24	12	12
Б2.О	Обязательная часть					40	16		16	24	12	12
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений											
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9				9		9
ФТД	Факультативы				2	6	6		6			
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				53.8	-	53.8	52.2	-	53.5	56.9
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				33.4	-	24.6	29.6	-	36.9	49.2
		в период гос. экзаменов					-			-		54
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП				13.9	-	14	14	-	13.8	13.7
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				614.7	-	212.15	185.75	-	107.4	109.4
		Блок Б2				13.33	-		5.33	-	4	4
		Блок Б3				33	-			-		33
		Блок ФТД				48.5	-		48.5	-		
		Итого по всем блокам				709.53	-	212.15	239.58	-	111.4	146.4
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					3	2	1	5	2	3
		ЗАЧЕТ (За)					8	4	4	2	1	1
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					3	1	2	4	2	2
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)								1		1
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					13.67%					
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)						64.2%					
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						24.05%					