

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Санкт-Петербургский государственный аграрный университет"

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 5 от 28.04.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

35.04.04

Направление подготовки 35.04.04 Агрономия

Направленность (профиль): Интегрированная защита растений
Кафедра: Кафедра защиты и карантина растений
Факультет: Факультет агротехнологий, почвоведения и экологии

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 708 от 26.07.2017

Срок получения образования: 2 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
13	СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО
13.017	АГРОНОМ

+	Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	+	производственно-технологический
+	+	научно-исследовательский
-	-	педагогический
-	-	организационно-управленческий

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебно-воспитательной работе и цифровой трансформации Громов Е.И./

Начальник ОПУПИСО Черникова Н.В./

Декан факультета Орлова А.Г./

Заведующий выпускающей кафедрой Колесников Л.Е./

Руководитель магистерской программы Долженко Т.В./



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Морозов В.Ю.

28 апреля 2023 г.

-	-	-	Формы пром. атт.			з.е.		Итого акад. часов							Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра	
			Экза мен	Зачет	Зачет оц.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
Считать в плане	Индекс	Наименование				69	69	2484	2484	1088	1088	1396			18	25	17	27		
Блок 1. Дисциплины (модули)						37	37	1332	1332	556	556	776			6	11	11	15		
Обязательная часть						37	37	1332	1332	556	556	776			6	11	11	15		
+	Б1.О.01	Инновационные технологии в агрономии	3	12		15	15	540	540	220	220	320			6	5	5	5	3	Кафедра защиты и карантина
+	Б1.О.02	Методика экспериментальных исследований в агрономии			1	3	3	108	108	48	48	60			3				3	Кафедра защиты и карантина растений
+	Б1.О.03	Профессиональный иностранный язык	1			3	3	108	108	48	48	60			3				49	Кафедра иностранных языков и
+	Б1.О.04	Интеллектуальная собственность и технологические инновации		2		3	3	108	108	40	40	68				3			3	Кафедра защиты и карантина растений
+	Б1.О.05	Методика профессионального обучения		2		3	3	108	108	40	40	68				3			3	Кафедра защиты и карантина
+	Б1.О.06	Цифровая трансформация агропромышленного комплекса		3		2	2	72	72	32	32	40					2		3	Кафедра защиты и карантина растений
+	Б1.О.07	Использование систем искусственного интеллекта в сельском хозяйстве		3		2	2	72	72	32	32	40					2		3	Кафедра защиты и карантина растений
+	Б1.О.08	Стратегический менеджмент на предприятиях агропромышленного комплекса		3		3	3	108	108	48	48	60					3		41	Кафедра организации аграрного производства и менеджмента
+	Б1.О.09	Основы коммерциализации технологических достижений		3		3	3	108	108	48	48	60					3		41	Кафедра организации аграрного производства и менеджмента
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						32	32	1152	1152	532	532	620			12	14	6	12		
+	Б1.В.01	Биология и физиология вредных беспозвоночных		1		4	4	144	144	64	64	80			6	4			3	Кафедра защиты и карантина растений
+	Б1.В.02	Диагностика вредных организмов	1			4	4	144	144	64	64	80			4				3	Кафедра защиты и карантина
+	Б1.В.03	Сельскохозяйственная микология, бактериология и вирусология	2			3	3	108	108	40	40	68				3			3	Кафедра защиты и карантина растений
+	Б1.В.04	Биология и физиология сорных и тестовых растений		2		3	3	108	108	60	60	48				3			3	Кафедра защиты и карантина растений
+	Б1.В.05	Генетическая защита растений от вредных организмов		3		2	2	72	72	32	32	40					2		3	Кафедра защиты и карантина растений
+	Б1.В.06	Средства борьбы с вредными организмами	3			10	10	360	360	176	176	184			6		10		3	Кафедра защиты и карантина
+	Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1)		1		3	3	108	108	48	48	60			3					
+	Б1.В.ДЭ.01.01	Современные концепции и системы защиты растений		1		3	3	108	108	48	48	60			3				3	Кафедра защиты и карантина растений
-	Б1.В.ДЭ.01.02	Регуляторы роста		1		3	3	108	108	48	48	60			3				3	Кафедра защиты и карантина
+	Б1.В.ДЭ.02	Элективные дисциплины (модули) 2 (ДЭ.2)		1		3	3	108	108	48	48	60			3					
+	Б1.В.ДЭ.02.01	Фитосанитарный контроль		1		3	3	108	108	48	48	60			3				3	Кафедра защиты и карантина
-	Б1.В.ДЭ.02.02	Сигнализация и прогноз вредных организмов		1		3	3	108	108	48	48	60			3				3	Кафедра защиты и карантина растений
Блок 2. Практика						42	42	1512	1512			1512				18		24		
Обязательная часть						39	39	1404	1404			1404				18		21		
+	Б2.О.01	Производственная практика			24	39	39	1404	1404			1404				18		21		
+	Б2.О.01.01(П)	Научно-исследовательская работа			2	18	18	648	648			648				18			3	Кафедра защиты и карантина
+	Б2.О.01.02(П)	Технологическая практика			4	21	21	756	756			756						21	3	Кафедра защиты и карантина
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						3	3	108	108			108						3		
+	Б2.В.01	Производственная практика		4		3	3	108	108			108						3		
+	Б2.В.01.01(Пд)	Преддипломная практика		4		3	3	108	108			108						3	3	Кафедра защиты и карантина
Блок 3. Государственная итоговая аттестация						9	9	324	324			324						9		
+	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена				3	3	108	108			108						3	3	Кафедра защиты и карантина растений
+	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				6	6	216	216			216						6	3	Кафедра защиты и карантина растений

-	-	-	Формы пром. атт.			з.е.		Итого акад. часов							Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра	
			Экза мен	Зачет	Зачет оц.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
Считать в плане	Индекс	Наименование																		
ФТД. Факультативы						4	4	144	144	64	64	80			4					
+	ФТД.01	Механизмы действия и методы исследований инсектицидов, акарицидов и нематодицидов		1		2	2	72	72	32	32	40			2				3	Кафедра защиты и карантина растений
+	ФТД.02	Механизмы действия и методы исследований гербицидов, фунгицидов		1		2	2	72	72	32	32	40			2				3	Кафедра защиты и карантина растений

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
ИУК-1.1	критически анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее компоненты и системные связи	-
Б1.О.08	Стратегический менеджмент на предприятиях агропромышленного комплекса	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИУК-1.2	работает с информацией из разных источников, критически оценивая их надежность	-
Б1.О.08	Стратегический менеджмент на предприятиях агропромышленного комплекса	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИУК-1.3	разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов	-
Б1.О.08	Стратегический менеджмент на предприятиях агропромышленного комплекса	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИУК-1.4	выстраивает сценарии реализации стратегии, определяя возможные риски и предлагая пути их устранения	-
Б1.О.08	Стратегический менеджмент на предприятиях агропромышленного комплекса	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(Пд)	Преддипломная практика	
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
ИУК-2.1	разрабатывает концепцию проекта: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, определяет методы и способы его реализации, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	-
Б1.О.08	Стратегический менеджмент на предприятиях агропромышленного комплекса	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИУК-2.2	разрабатывает план реализации проекта с учетом возможных рисков, планирует необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменимости	-
Б1.О.08	Стратегический менеджмент на предприятиях агропромышленного комплекса	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ИУК-2.3	осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта	-
Б1.О.08	Стратегический менеджмент на предприятиях агропромышленного комплекса	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИУК-2.4	предлагает процедуры и механизмы оценки качества проекта, инфраструктурные условия для внедрения результатов проекта	-
Б1.О.08	Стратегический менеджмент на предприятиях агропромышленного комплекса	
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
ИУК-3.1	вырабатывает стратегию командной работы и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели	-
Б1.О.08	Стратегический менеджмент на предприятиях агропромышленного комплекса	
Б2.О.01	Производственная практика	
Б2.О.01.02(П)	Технологическая практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИУК-3.2	планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды, принимает ответственность за общий результат	-
Б1.О.08	Стратегический менеджмент на предприятиях агропромышленного комплекса	
Б2.О.01	Производственная практика	
Б2.О.01.02(П)	Технологическая практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИУК-3.3	организует и корректирует работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений	-
Б1.О.08	Стратегический менеджмент на предприятиях агропромышленного комплекса	
Б2.О.01	Производственная практика	
Б2.О.01.02(П)	Технологическая практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИУК-3.4	разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон; создает рабочую атмосферу, позитивный эмоциональный климат в команде	-
Б1.О.08	Стратегический менеджмент на предприятиях агропромышленного комплекса	
Б2.О.01	Производственная практика	
Б2.О.01.02(П)	Технологическая практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ИУК-3.5	организует обсуждение результатов работы команды	-
Б1.О.08	Стратегический менеджмент на предприятиях агропромышленного комплекса	
Б2.О.01	Производственная практика	
Б2.О.01.02(П)	Технологическая практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
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
ИУК-4.1	устанавливает и поддерживает профессиональные контакты в соответствии с потребностями профессиональной деятельности	-
Б1.О.03	Профессиональный иностранный язык	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИУК-4.2	составляет академические тексты и деловую документацию с учетом специфики или сферы употребления, в том числе на иностранном(ых) языке(ах)	-
Б1.О.03	Профессиональный иностранный язык	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИУК-4.3	представляет результаты профессиональной деятельности на научных мероприятиях, в том числе на иностранном(ых) языке(ах)	-
Б1.О.03	Профессиональный иностранный язык	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИУК-4.4	аргументированно отстаивает свое мнение в академических и профессиональных дискуссиях, в том числе на иностранном(ых) языке(ах)	-
Б1.О.03	Профессиональный иностранный язык	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
ИУК-5.1	анализирует идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития	-
Б1.О.09	Основы коммерциализации технологических достижений	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИУК-5.2	выстраивает социальное и профессиональное взаимодействие с учетом социокультурных традиций различных наций, социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские учения и этические особенности	-
Б1.О.09	Основы коммерциализации технологических достижений	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ИУК-5.3	обеспечивает создание толерантной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач	-
Б1.О.09	Основы коммерциализации технологических достижений	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
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
ИУК-6.1	оценивает свои ресурсы, использует их для успешного выполнения профессиональных задач с учетом их приоритета	-
Б1.О.05	Методика профессионального обучения	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИУК-6.2	определяет образовательные потребности и способы совершенствования собственной (в том числе профессиональной) деятельности на основе самооценки	-
Б1.О.05	Методика профессионального обучения	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИУК-6.3	выбирает и реализует возможности развития профессиональных компетенций и социальных навыков с использованием инструментов непрерывного образования	-
Б1.О.05	Методика профессионального обучения	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИУК-6.4	выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда	-
Б1.О.05	Методика профессионального обучения	
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
ИОПК-1.1	Знает основные методы анализа достижений науки и производства в защите растений	-
Б1.О.04	Интеллектуальная собственность и технологические инновации	
Б1.О.06	Цифровая трансформация агропромышленного комплекса	
Б1.О.07	Использование систем искусственного интеллекта в сельском хозяйстве	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-1.2	Использует в профессионально деятельности отечественные и зарубежные базы данных и системы учета научных результатов	-
Б1.О.04	Интеллектуальная собственность и технологические инновации	
Б1.О.06	Цифровая трансформация агропромышленного комплекса	
Б1.О.07	Использование систем искусственного интеллекта в сельском хозяйстве	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-1.3	Выделяет научные результаты, имеющие практическое значение в защите растений	-
Б1.О.04	Интеллектуальная собственность и технологические инновации	
Б1.О.06	Цифровая трансформация агропромышленного комплекса	
Б1.О.07	Использование систем искусственного интеллекта в сельском хозяйстве	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-1.4	Применяет доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности в защите растений	-
Б1.О.04	Интеллектуальная собственность и технологические инновации	
Б1.О.06	Цифровая трансформация агропромышленного комплекса	
Б1.О.07	Использование систем искусственного интеллекта в сельском хозяйстве	
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
ИОПК-2.1	Знает педагогические, психологические и методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности на занятиях различного вида	-
Б1.О.05	Методика профессионального обучения	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-2.2	Знает современные образовательные технологии профессионального образования (профессионального обучения)	-
Б1.О.05	Методика профессионального обучения	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-2.3	Передает профессиональные знания в области агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии, объясняет актуальные проблемы и тенденции развития агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии	-
Б1.О.05	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
ИОПК-3.1	Анализирует методы и способы решения задач в защите растений	-
Б1.О.04	Интеллектуальная собственность и технологические инновации	
Б1.О.06	Цифровая трансформация агропромышленного комплекса	
Б1.О.07	Использование систем искусственного интеллекта в сельском хозяйстве	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ИОПК-3.2	Использует информационные ресурсы, достижения науки и практики в защите растений	-
Б1.О.04	Интеллектуальная собственность и технологические инновации	
Б1.О.06	Цифровая трансформация агропромышленного комплекса	
Б1.О.07	Использование систем искусственного интеллекта в сельском хозяйстве	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы;	ОПК
ИОПК-4.1	Анализирует методы и способы решения исследовательских задач в защите растений	-
Б1.О.02	Методика экспериментальных исследований в агрономии	
Б2.О.01	Производственная практика	
Б2.О.01.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-4.2	Использует информационные ресурсы, научную, опытно- экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в защите растений	-
Б1.О.02	Методика экспериментальных исследований в агрономии	
Б2.О.01	Производственная практика	
Б2.О.01.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-4.3	Формулирует результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач	-
Б1.О.02	Методика экспериментальных исследований в агрономии	
Б2.О.01	Производственная практика	
Б2.О.01.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности;	ОПК
ИОПК-5.1	Владеет методами экономического анализа и учета показателей проекта в защите растений	-
Б1.О.09	Основы коммерциализации технологических достижений	
Б2.О.01	Производственная практика	
Б2.О.01.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-5.2	Анализирует основные производственно- экономические показатели проекта в защите растений	-
Б1.О.09	Основы коммерциализации технологических достижений	
Б2.О.01	Производственная практика	
Б2.О.01.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-5.3	Разрабатывает предложения по повышению эффективности проекта в защите растений	-
Б1.О.09	Основы коммерциализации технологических достижений	
Б2.О.01	Производственная практика	
Б2.О.01.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства.	ОПК
ИОПК-6.1	Умеет работать с информационными системами и базами данных по вопросам управления персоналом	-
Б2.О.01	Производственная практика	
Б2.О.01.02(П)	Технологическая практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-6.2	Определяет задачи персонала структурного подразделения, исходя из целей и стратегии организации	-
Б2.О.01	Производственная практика	
Б2.О.01.02(П)	Технологическая практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-6.3	Применяет методы управления межличностными отношениями, формирования команд, развития лидерства и исполнительности, выявления талантов, определения удовлетворенности работой	-
Б2.О.01	Производственная практика	
Б2.О.01.02(П)	Технологическая практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1	Способен организовать работы по регламентации и проведению экспериментов (полевых опытов) по оценке биологической эффективности средств защиты растений	ПК
ИПК-1.1	Участствует в разработке организационно-хозяйственных, химических и биологических методов защиты растений на основе данных определения распространенности и степени поражения культур вредными организмами и выбирает оптимальные виды, нормы, сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями и реализует меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности Российской Федерации	-
Б1.О.02	Методика экспериментальных исследований в агрономии	
Б1.В.02	Диагностика вредных организмов	
Б1.В.04	Биология и физиология сорных и тестовых растений	
Б1.В.06	Средства борьбы с вредными организмами	
Б1.В.ДЭ.01.02	Регуляторы роста	
Б1.В.ДЭ.02.01	Фитосанитарный контроль	
Б2.О.01	Производственная практика	
Б2.О.01.01(П)	Научно-исследовательская работа	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.01.02(П)	Технологическая практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Механизмы действия и методы исследований инсектицидов, акарицидов и нематодов	
ФТД.02	Механизмы действия и методы исследований гербицидов, фунгицидов	
ИПК-1.2	Знает классификацию химических средств защиты растений, механизмы действия конкретных химических групп, способы применения пестицидов, обеспечивающих безопасность для теплокровных животных и агробиоценозов, и способен использовать экологически безопасные средства защиты растений с учетом экономической и экологической целесообразности	-
Б1.О.02	Методика экспериментальных исследований в агрономии	
Б1.В.04	Биология и физиология сорных и тестовых растений	
Б1.В.06	Средства борьбы с вредными организмами	
Б1.В.ДЭ.01.02	Регуляторы роста	
Б2.О.01	Производственная практика	
Б2.О.01.02(П)	Технологическая практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Механизмы действия и методы исследований инсектицидов, акарицидов и нематодов	
ФТД.02	Механизмы действия и методы исследований гербицидов, фунгицидов	
ПК-2	Способен осуществлять фитосанитарный контроль развития вредных организмов	ПК
ИПК-2.1	Определяет видовой состав вредителей, плотность их популяций, вредоносность и степень повреждения растений с целью совершенствования системы защиты растений от вредителей и проводит диагностику болезней растений, определение степени развития болезней и их распространенности с целью совершенствования системы защиты растений от болезней	-
Б1.В.01	Биология и физиология вредных беспозвоночных	
Б1.В.02	Диагностика вредных организмов	
Б1.В.03	Сельскохозяйственная микология, бактериология и вирусология	
Б1.В.ДЭ.01.01	Современные концепции и системы защиты растений	
Б1.В.ДЭ.02.02	Сигнализация и прогноз вредных организмов	
Б2.О.01	Производственная практика	
Б2.О.01.02(П)	Технологическая практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИПК-2.2	Знает внутриклеточную организацию грибов, строение вирусов и вирионов, характеристику таксономических групп, описание признаков, циклов развития и экологических особенностей, необходимых для их идентификации и культивирования и владеет навыками использования современного оборудования и программного обеспечения для идентификации и проведения биометрических измерений микроорганизмов	-
Б1.В.02	Диагностика вредных организмов	
Б1.В.03	Сельскохозяйственная микология, бактериология и вирусология	
Б1.В.05	Генетическая защита растений от вредных организмов	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.01	Производственная практика	
Б2.О.01.02(П)	Технологическая практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен осуществлять разработку системы интегрированной защиты растений	ПК
ИПК-3.1	Пользуется материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки элементов зональных систем интегрированной защиты растений и разрабатывает систему мероприятий по стабилизации фитосанитарного состояния посевов сельскохозяйственных культур и повышению эффективности производства продукции растениеводства	-
Б1.В.ДЭ.01.01	Современные концепции и системы защиты растений	
Б1.В.ДЭ.02.01	Фитосанитарный контроль	
Б1.В.ДЭ.02.02	Сигнализация и прогноз вредных организмов	
Б2.О.01	Производственная практика	
Б2.О.01.02(П)	Технологическая практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИПК-3.2	Способен использовать современные цифровые технологии в сигнализации и прогнозе вредных организмов и прогнозировать развитие вредных объектов и оценивать фактическое фитосанитарное состояние посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков	-
Б1.В.02	Диагностика вредных организмов	
Б1.В.ДЭ.02.01	Фитосанитарный контроль	
Б1.В.ДЭ.02.02	Сигнализация и прогноз вредных организмов	
Б2.О.01	Производственная практика	
Б2.О.01.02(П)	Технологическая практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-1.4; ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3; ИУК-2.4; ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИУК-3.3; ИУК-3.4; ИУК-3.5; ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИУК-4.3; ИУК-4.4; ИУК-5.1; ИУК-5.2; ИУК-5.3; ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3; ИУК-6.4; ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-1.4; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-2.3; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-4.3; ИОПК-5.1; ИОПК-5.2; ИОПК-5.3; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-3.1; ИПК-3.2
Б1.0	Обязательная часть	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-1.4; ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3; ИУК-2.4; ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИУК-3.3; ИУК-3.4; ИУК-3.5; ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИУК-4.3; ИУК-4.4; ИУК-5.1; ИУК-5.2; ИУК-5.3; ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3; ИУК-6.4; ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-1.4; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-2.3; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-4.3; ИОПК-5.1; ИОПК-5.2; ИОПК-5.3; ИПК-1.1; ИПК-1.2
Б1.0.01	Инновационные технологии в агрономии	
Б1.0.02	Методика экспериментальных исследований в агрономии	ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-4.3; ИПК-1.1; ИПК-1.2
Б1.0.03	Профессиональный иностранный язык	ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИУК-4.3; ИУК-4.4
Б1.0.04	Интеллектуальная собственность и технологические инновации	ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-1.4; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2
Б1.0.05	Методика профессионального обучения	ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3; ИУК-6.4; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-2.3
Б1.0.06	Цифровая трансформация агропромышленного комплекса	ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-1.4; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2
Б1.0.07	Использование систем искусственного интеллекта в сельском хозяйстве	ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-1.4; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2
Б1.0.08	Стратегический менеджмент на предприятиях агропромышленного комплекса	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-1.4; ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3; ИУК-2.4; ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИУК-3.3; ИУК-3.4; ИУК-3.5
Б1.0.09	Основы коммерциализации технологических достижений	ИУК-5.1; ИУК-5.2; ИУК-5.3; ИОПК-5.1; ИОПК-5.2; ИОПК-5.3
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-3.1; ИПК-3.2
Б1.В.01	Биология и физиология вредных беспозвоночных	ИПК-2.1
Б1.В.02	Диагностика вредных организмов	ИПК-1.1; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-3.2
Б1.В.03	Сельскохозяйственная микология, бактериология и вирусология	ИПК-2.1; ИПК-2.2
Б1.В.04	Биология и физиология сорных и тестовых растений	ИПК-1.1; ИПК-1.2
Б1.В.05	Генетическая защита растений от вредных организмов	ИПК-2.2
Б1.В.06	Средства борьбы с вредными организмами	ИПК-1.1; ИПК-1.2
Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1)	ИПК-2.1; ИПК-3.1
Б1.В.ДЭ.01.01	Современные концепции и системы защиты растений	ИПК-2.1; ИПК-3.1
Б1.В.ДЭ.01.02	Регуляторы роста	ИПК-1.1; ИПК-1.2
Б1.В.ДЭ.02	Элективные дисциплины (модули) 2 (ДЭ.2)	ИПК-1.1; ИПК-3.1; ИПК-3.2
Б1.В.ДЭ.02.01	Фитосанитарный контроль	ИПК-1.1; ИПК-3.1; ИПК-3.2
Б1.В.ДЭ.02.02	Сигнализация и прогноз вредных организмов	ИПК-2.1; ИПК-3.1; ИПК-3.2
Б2	Практика	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-1.4; ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИУК-3.3; ИУК-3.4; ИУК-3.5; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-4.3; ИОПК-5.1; ИОПК-5.2; ИОПК-5.3; ИОПК-6.1; ИОПК-6.2; ИОПК-6.3; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-3.1; ИПК-3.2

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.О	Обязательная часть	ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИУК-3.3; ИУК-3.4; ИУК-3.5; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-4.3; ИОПК-5.1; ИОПК-5.2; ИОПК-5.3; ИОПК-6.1; ИОПК-6.2; ИОПК-6.3; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-3.1; ИПК-3.2
Б2.О.01	Производственная практика	ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИУК-3.3; ИУК-3.4; ИУК-3.5; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-4.3; ИОПК-5.1; ИОПК-5.2; ИОПК-5.3; ИОПК-6.1; ИОПК-6.2; ИОПК-6.3; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-3.1; ИПК-3.2
Б2.О.01.01(П)	Научно-исследовательская работа	ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-4.3; ИОПК-5.1; ИОПК-5.2; ИОПК-5.3; ИПК-1.1
Б2.О.01.02(П)	Технологическая практика	ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИУК-3.3; ИУК-3.4; ИУК-3.5; ИОПК-6.1; ИОПК-6.2; ИОПК-6.3; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-3.1; ИПК-3.2
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-1.4
Б2.В.01	Производственная практика	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-1.4
Б2.В.01.01(Пд)	Преддипломная практика	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-1.4
Б3	Государственная итоговая аттестация	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-1.4; ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3; ИУК-2.4; ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИУК-3.3; ИУК-3.4; ИУК-3.5; ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИУК-4.3; ИУК-4.4; ИУК-5.1; ИУК-5.2; ИУК-5.3; ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3; ИУК-6.4; ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-1.4; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-2.3; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-4.3; ИОПК-5.1; ИОПК-5.2; ИОПК-5.3; ИОПК-6.1; ИОПК-6.2; ИОПК-6.3; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-3.1; ИПК-3.2
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-1.4; ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3; ИУК-2.4; ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИУК-3.3; ИУК-3.4; ИУК-3.5; ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИУК-4.3; ИУК-4.4; ИУК-5.1; ИУК-5.2; ИУК-5.3; ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3; ИУК-6.4; ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-1.4; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-2.3; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-4.3; ИОПК-5.1; ИОПК-5.2; ИОПК-5.3; ИОПК-6.1; ИОПК-6.2; ИОПК-6.3; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-3.1; ИПК-3.2
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-1.4; ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3; ИУК-2.4; ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИУК-3.3; ИУК-3.4; ИУК-3.5; ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИУК-4.3; ИУК-4.4; ИУК-5.1; ИУК-5.2; ИУК-5.3; ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3; ИУК-6.4; ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-1.4; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-2.3; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-4.3; ИОПК-5.1; ИОПК-5.2; ИОПК-5.3; ИОПК-6.1; ИОПК-6.2; ИОПК-6.3; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-3.1; ИПК-3.2
ФТД	Факультативы	ИПК-1.1; ИПК-1.2
ФТД.01	Механизмы действия и методы исследований инсектицидов, акарицидов и нематодицидов	ИПК-1.1; ИПК-1.2
ФТД.02	Механизмы действия и методы исследований гербицидов, фунгицидов	ИПК-1.1; ИПК-1.2

		Итого						Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДЭ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
					Мин.	Макс.	Факт						
	Итого (с факультативами)				113	129	124	64	29	35	60	27	33
	Итого по ОП (без факультативов)				109	125	120	60	25	35	60	27	33
Б1	Дисциплины (модули)	54%	46%	18.7%	63	74	69	42	25	17	27	27	
Б1.О	Обязательная часть				33	40	37	22	11	11	15	15	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				27	41	32	20	14	6	12	12	
Б2	Практика	93%	7%	0%	40	42	42	18		18	24		24
Б2.О	Обязательная часть				30	39	39	18		18	21		21
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				1	3	3				3		3
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9				9		9
ФТД	Факультативы				4	4	4	4	4				
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					62.6	-	65.3	61.2	-	60.8	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)						-			-		
		в период гос. экзаменов						-			-		54
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					26	-	25	24	-	28	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					1088	-	400	240	-	448	
		Блок Б2						-			-		
		Блок Б3						-			-		
		Блок ФТД					64	-	64		-		
		Итого по всем блокам					1152	-	464	240	-	448	
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						3	2	1	2	2	
		ЗАЧЕТ (За)						8	4	4	6	5	1
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2	1	1	1		1
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					40.08%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						63.3%						
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						43.8%						