

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Бойко Елена Григорьевна
Должность: Ректор
Дата подписания: 13.10.2023 12:54:39
Уникальный программный ключ:
e69eb689122030af7d22cc354bf0eb9d453ecf8f

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Государственный аграрный университет Северного Зауралья"
Агротехнологический институт

План одобрен Ученым советом
университета
Протокол № 11 от 01.07.2022

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

И.о. ректора Игловиков А.В.
" 01 " 07 2022 г.



по программе магистратуры

35.04.03

35.04.03 Агрехимия и агропочвоведение

Программа магистратуры "Инновационные технологии в растениеводстве с использованием космических систем"

Квалификация: Магистр

Год начала подготовки (по учебному) 2022

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГ) № 700 от 26.07.2017

Срок получения образования: 2 г.

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	производственно-технологический
+	организационно-управленческий

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УВРиМП

Игловиков А.В. / Игловиков А.В./

Начальник УМУ

Бердышев В.В. / Бердышев В.В./

И.о.директора АТИ

Коноплин М.А. / Коноплин М.А./

-	-	-	Форма контроля			з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра		
			Экза мен	Зачет	КР	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																			
Блок 1.Дисциплины (модули)						69	69	2484	2484	690	690	1686	108		24	15	14	16			
Обязательная часть						39	39	1404	1404	390	390	960	54		18	15	6				
+	Б1.О.01	Логика и методология науки	1			3	3	108	108	30	30	60	18		3				3	Философии и социально-	
+	Б1.О.02	Профессиональный иностранный язык		1		3	3	108	108	30	30	78		3					1	Иностранных языков	
+	Б1.О.03	Деловые коммуникации		1		3	3	108	108	30	30	78		3					1	Иностранных языков	
+	Б1.О.04	Управление проектами		2		3	3	108	108	30	30	78			3				10	Экономики, организации и	
+	Б1.О.05	Стратегический менеджмент		2		3	3	108	108	30	30	78			3				10	Экономики, организации и	
+	Б1.О.06	Психология личного развития		1		3	3	108	108	30	30	78		3					3	Философии и социально-	
+	Б1.О.07	Межкультурное взаимодействие в современном обществе		1		3	3	108	108	30	30	78		3					3	Философии и социально-гуманитарных наук	
+	Б1.О.08	Современные проблемы науки и производства		2		3	3	108	108	30	30	78			3				16	Почвоведения и агрохимии	
+	Б1.О.09	Педагогическая деятельность		3		3	3	108	108	30	30	78				3			3	Философии и социально-	
+	Б1.О.10	Основные методы разработки новых технологий	2			3	3	108	108	30	30	60	18			3			16	Почвоведения и агрохимии	
+	Б1.О.11	Методика экспериментальных исследований		2		3	3	108	108	30	30	78				3			17	Земледелия	
+	Б1.О.12	Технико-экономическое обоснование проектов		3		3	3	108	108	30	30	78					3		10	Экономики, организации и управления АПК	
+	Б1.О.13	Биотехнология в растениеводстве	1			3	3	108	108	30	30	60	18	3					18	Биотехнологии и селекции в	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						30	30	1080	1080	300	300	726	54	6		8	16				
+	Б1.В.01	Инновационные технологии в агрономии с использованием космических систем	4			4	4	144	144	40	40	86	18				4		16	Почвоведения и агрохимии	
+	Б1.В.02	Моделирование почвообразовательных процессов с использованием геоинформационных систем-технологий	3			4	4	144	144	40	40	86	18			4			16	Почвоведения и агрохимии	
+	Б1.В.03	Биопотенциал природных ресурсов	3			4	4	144	144	40	40	86	18			4			16	Почвоведения и агрохимии	
+	Б1.В.04	Методы почвенных и агрохимических исследований с использованием космических систем		4		3	3	108	108	30	30	78					3		16	Почвоведения и агрохимии	
+	Б1.В.05	Применение удобрений с использованием навигационных систем		4		3	3	108	108	30	30	78					3		16	Почвоведения и агрохимии	
+	Б1.В.06	Создание электронных карт		1		3	3	108	108	30	30	78		3					16	Почвоведения и агрохимии	
+	Б1.В.07	Нетрадиционные источники сырьевых ресурсов в качестве удобрений		1		3	3	108	108	30	30	78		3					16	Почвоведения и агрохимии	
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)		44		6	6	216	216	60	60	156					6				
+	Б1.В.ДВ.01.01	Модуль 1		44		6	6	216	216	60	60	156					6				
+	Б1.В.ДВ.01.01.01	Мониторинг состояние посевов с использованием беспилотных летательных аппаратов «БЛА»		4		3	3	108	108	30	30	78					3		16	Почвоведения и агрохимии	
+	Б1.В.ДВ.01.01.02	Диагностика питания полевых культур		4		3	3	108	108	30	30	78					3		16	Почвоведения и агрохимии	
-	Б1.В.ДВ.01.02	Модуль 2		44		6	6	216	216	60	60	156					6				
-	Б1.В.ДВ.01.02.01	Эколого-агрохимическое регулирование агроэкосистем		4		3	3	108	108	30	30	78					3		16	Почвоведения и агрохимии	
-	Б1.В.ДВ.01.02.02	Воспроизводство плодородия почвы в системах земледелия		4		3	3	108	108	30	30	78					3		16	Почвоведения и агрохимии	
Блок 2.Практика						42	42	1512	1512			1491	21		21	12	9				
Обязательная часть						33	33	1188	1188			1171.5	16.5		21	12					
+	Б2.О.01(П)	Технологическая практика		23		33	33	1188	1188			1171.5	16.5		21	12			16	Почвоведения и агрохимии	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						9	9	324	324			319.5	4.5				9				
+	Б2.В.01(П)	Технологическая практика		4		9	9	324	324			319.5	4.5				9		16	Почвоведения и агрохимии	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация						9	9	324	324			301	23				9				

ПланСвод Учебный план магистратуры '35.04.03_22_Агрохимия и агропочвоведение_ИТ в растениеводстве с ИКС.plx', код направления 35.04.03, год начала подготовки 2022

-	-	-	Форма контроля			з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра	
			Экзамен	Зачет	КР	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	Экзамен	Зачет	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
+	Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	4			3	3	108	108			107	1					3	16	Почвоведения и агрохимии
+	Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	4			6	6	216	216			194	22					6	16	Почвоведения и агрохимии
ФТД. Факультативные дисциплины						3	3	108	108	48	48	60					3			
+	ФТД.01	Введение в анализ данных		3		3	3	108	108	48	48	60					3		5	Математики и информатики

План Учебный план магистратуры '35.04.03_22_Агрехимия и агропочвоведение_ИТ в растениеводстве с ИКС.plx', код направления 35.04.03, год начала подготовки 2022

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля			з.е.		Итого акад. часов																				Курс 1																Курс 2																Закрепленная кафедра		Компетенции
			Экзам	Зачет	КР	Экспертное	Факт	Часов з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Семестр 1					Семестр 2					Семестр 3					Семестр 4					Код	Наименование																											
														з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР			Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль																			
Блок 1. Дисциплины (модули)						69	69		2484	2484	690	1686	108	24	864	80	30	130	588	36	15	540	60	90	372	18	14	504	60	80	328	36	16	576	90	70	398	18																								
Обязательная часть						39	39		1404	1404	390	960	54	18	648	50	30	100	432	36	15	540	60	90	372	18	6	216	20	40	156																															
+	Б1.0.01	Логика и методология науки	1			3	3	36	108	108	30	60	18	3	108	10		20	60	18																		3	Философии и социально-	УК-1																						
+	Б1.0.02	Профессиональный иностранный язык		1		3	3	36	108	108	30	78		3	108		30																				1	Иностранных языков	УК-4																							
+	Б1.0.03	Деловые коммуникации		1		3	3	36	108	108	30	78		3	108	10		20	78																		1	Иностранных языков	УК-4																							
+	Б1.0.04	Управление проектами		2		3	3	36	108	108	30	78									3	108	10	20	78											10	Экономики, организации и управления	УК-2																								
+	Б1.0.05	Стратегический менеджмент		2		3	3	36	108	108	30	78									3	108	10	20	78											10	Экономики, организации и управления	УК-3; ОПК-6																								
+	Б1.0.06	Психология личностного развития		1		3	3	36	108	108	30	78		3	108	10		20	78																		3	Философии и социально-	УК-6																							
+	Б1.0.07	Межкультурное взаимодействие в современном обществе		1		3	3	36	108	108	30	78		3	108	10		20	78																		3	Философии и социально-гуманитарных наук	УК-5																							
+	Б1.0.08	Современные проблемы науки и производства		2		3	3	36	108	108	30	78									3	108	10	20	78											16	Почвоведения и агрохимии	ОПК-1																								
+	Б1.0.09	Педагогическая деятельность		3		3	3	36	108	108	30	78														3	108	10		20	78						3	Философии и социально-	ОПК-2																							
+	Б1.0.10	Основные методы разработки новых технологий		2		3	3	36	108	108	30	60	18		3	108	20		10	60	18																16	Почвоведения и агрохимии	ОПК-3																							
+	Б1.0.11	Методика экспериментальных исследований		2		3	3	36	108	108	30	78									3	108	10	20	78											17	Вселенная	ОПК-4																								
+	Б1.0.12	Техно-экономическое обоснование проектов		3		3	3	36	108	108	30	78													3	108	10		20	78							10	Экономики, организации и управления АПК	ОПК-5																							
+	Б1.0.13	Биотехнология в растениеводстве		1		3	3	36	108	108	30	60	18	3	108	10		20	60	18																	18	Биотехнологии и селекции в	ОПК-1																							
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						30	30		1080	1080	300	726	54	6	216	30		30	156							8	288	40		40	172	36	16	576	90	70	398	18																								
+	Б1.В.01	Инновационные технологии в агрономии с использованием космических систем		4		4	4	36	144	144	40	86	18															4	144	20		20	86	18			16	Почвоведения и агрохимии	ПК-1																							
+	Б1.В.02	Моделирование почвообразовательных процессов с использованием геоинформационных систем-технологий		3		4	4	36	144	144	40	86	18								4	144	20		20	86	18										16	Почвоведения и агрохимии	ПК-1																							
+	Б1.В.03	Биопотенциал природных ресурсов		3		4	4	36	144	144	40	86	18								4	144	20		20	86	18										16	Почвоведения и агрохимии	ПК-1																							
+	Б1.В.04	Методы почвенных и агрохимических исследований с использованием космических систем		4		3	3	36	108	108	30	78															3	108	20		10	78					16	Почвоведения и агрохимии	ПК-2																							
+	Б1.В.05	Применение удобрений с использованием навигационных систем		4		3	3	36	108	108	30	78															3	108	10		20	78					16	Почвоведения и агрохимии	ПК-1																							
+	Б1.В.06	Создание электронных карт		1		3	3	36	108	108	30	78		3	108	10		20	78																			16	Почвоведения и агрохимии	ПК-1																						
+	Б1.В.07	Нетрадиционные источники сырьевых ресурсов в качестве удобрений		1		3	3	36	108	108	30	78		3	108	20		10	78																			16	Почвоведения и агрохимии	ПК-3																						
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)				44	6	6		216	216	60	156																																																	
+	Б1.В.ДВ.01.01	Модуль 1				44	6	6		216	216	60	156																																																	
+	Б1.В.ДВ.01.01.01	Мониторинг состояния посевов с использованием беспилотных летательных аппаратов «БЛА»		4		3	3	36	108	108	30	78															3	108	20		10	78					16	Почвоведения и агрохимии	ПК-2																							
+	Б1.В.ДВ.01.01.02	Диагностика питания полевых культур		4		3	3	36	108	108	30	78															3	108	20		10	78					16	Почвоведения и агрохимии	ПК-2																							
-	Б1.В.ДВ.01.02	Модуль 2				44	6	6		216	216	60	156																																																	
-	Б1.В.ДВ.01.02.01	Эколого-агрохимическое регулирование агроэкосистем		4		3	3	36	108	108	30	78															3	108	20		10	78					16	Почвоведения и агрохимии	ПК-1																							
-	Б1.В.ДВ.01.02.02	Воспроизводство плодородия почвы в системах земледелия		4		3	3	36	108	108	30	78															3	108	20		10	78					16	Почвоведения и агрохимии	ПК-1																							
Блок 2. Практика						42	42		1512	1512	491	21																																																		
Обязательная часть						33	33		1188	1188	363	16,5																																																		
+	Б2.0.01(П)	Технологическая практика				23																															16	Почвоведения и агрохимии	ОПК-3; ОПК-4																							
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						9	9		324	324	99	4,5																																																		
+	Б2.В.01(П)	Технологическая практика				4																															16	Почвоведения и агрохимии	ПК-1																							
Блок 3. Государственная итоговая аттестация						9	9		324	324	99	4,5																																																		
+	Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		4		3	3	36	108	108	30	78																									16	Почвоведения и агрохимии	УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-6; ПК-2; ПК-3																							
+	Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы		4		6	6	36	216	216	60	22																									16	Почвоведения и агрохимии	УК-4; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1																							
ФТД. Факультативные дисциплины						3	3		108	108	30	60																																																		
+	ФТД.01	Введение в анализ данных				3	3	36	108	108	30	60																									5	Математики и информатики	УК-1																							

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
Б1.О.01	Логика и методология науки	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.01	Введение в анализ данных	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
Б1.О.04	Управление проектами	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
Б1.О.05	Стратегический менеджмент	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
Б1.О.02	Профессиональный иностранный язык	
Б1.О.03	Деловые коммуникации	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
Б1.О.07	Межкультурное взаимодействие в современном обществе	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
Б1.О.06	Психология личностного развития	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-1	Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства;	ОПК
Б1.О.08	Современные проблемы науки и производства	
Б1.О.13	Биотехнология в растениеводстве	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-2	Способен передавать профессиональные знания с учетом педагогических методик;	ОПК
Б1.О.09	Педагогическая деятельность	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-3	Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности;	ОПК
Б1.О.10	Основные методы разработки новых технологий	
Б2.О.01(П)	Технологическая практика	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-4	Способен проводить научные исследования, анализировать их результаты и готовить отчетные документы;	ОПК
Б1.О.11	Методика экспериментальных исследований	
Б2.О.01(П)	Технологическая практика	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности;	ОПК
Б1.О.12	Технико-экономическое обоснование проектов	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства.	ОПК
Б1.О.05	Стратегический менеджмент	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-1	Способен организовывать проведение лабораторных, вегетационных и полевых опытов, мониторинговых исследований по изучению новых технологий в области управления плодородия почв и состоянием агроэкосистем	ПК
Б1.В.01	Инновационные технологии в агрономии с использованием космических систем	
Б1.В.02	Моделирование почвообразовательных процессов с использованием геоинформационных систем-технологий	
Б1.В.03	Биопотенциал природных ресурсов	
Б1.В.05	Применение удобрений с использованием навигационных систем	
Б1.В.06	Создание электронных карт	
Б1.В.ДВ.01.02.01	Эколого-агрохимическое регулирование агроэкосистем	
Б1.В.ДВ.01.02.02	Воспроизводство плодородия почвы в системах земледелия	
Б2.В.01(П)	Технологическая практика	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен организовывать этапы агрохимического и агроэкологического мониторинга, различных видов почвенных обследований	ПК
Б1.В.04	Методы почвенных и агрохимических исследований с использованием космических систем	
Б1.В.ДВ.01.01.01	Мониторинг состояние посевов с использование беспилотных летательных аппаратов «БЛА»	
Б1.В.ДВ.01.01.02	Диагностика питания полевых культур	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-3	Способен осуществлять информационный поиск в области методов управления плодородием почв и экологическим состоянием агроэкосистем	ПК
Б1.В.07	Нетрадиционные источники сырьевых ресурсов в качестве удобрений	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	