

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Плешаков Владимир Александрович

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 14.02.2025 12:00:33

Уникальный программный идентификатор:

cf3461e360a6506473208a5cc93ea97a503bcf72

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования «Алтайский государственный аграрный университет»

Факультет: агрономический
Кафедра: почвоведения и агрохимии

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель программы подготовки
научных и научно-педагогических
кадров по научной специальности 4.1.3

О.И. Антонова

« 30 » Июня 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по научной и
инновационной работе

Е.С. Попов

2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ)

по программе подготовки научных и научно-педагогических кадров
в аспирантуре

Научная специальность: 4.1.3 Агрохимия, агропочвоведение, защита и
карантин растений

Год обучения: 3

Семестр обучения: 5

Барнаул 2022

Авторы рабочей программы: д-р с.-х. н., профессор



Антонова О.И.

Рабочая программа предназначена для преподавания практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая) аспирантам очной формы обучения.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГТ, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «20» октября 2021 г, № 951 по научной специальности 4.1.3. Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений

Программа рецензирована:

Программа обсуждена на заседании кафедры
протокол № 10 от «10 » июня 2022г.

Зав. кафедрой канд. с.-х. н., доцент
«__ » 2022г.



С.И. Завалишин

Программа принята методической комиссией агрономического факультета
протокол № 8 от «30 » июня 2022г.

Председатель методической комиссии:

канд. с.-х. н., доцент
«__ » 2022г.



О.М. Завалишина

Оглавление

Аннотация	4
1. Цели и задачи практики.....	5
2. Место дисциплины в структуре программы аспирантуры.....	5
3. Общая трудоемкость практики.....	5
4. Планируемые результаты обучения по дисциплине	5
5. Формат обучения.....	6
6. Содержание дисциплины	6
6.1. Распределение трудоёмкости дисциплины (модуля) по видам работ	6
6.2 Содержание дисциплины	7
6.3 Образовательные технологии	9
7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы аспирантов по дисциплине.....	9
8. Ресурсное обеспечение	10
8.1 Перечень основной литературы.....	10
8.2 Перечень дополнительной литературы.....	11
8.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».....	11
8.4 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, включая программное обеспечение, информационные справочные системы	12
8.5 Описание материально-технической базы	12
9. Формы промежуточной аттестации	13
10. Фонд оценочных средств.....	14

Аннотация

«Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)» является важной составной частью Учебного плана подготовки аспирантов по научной специальности **4.1.3 Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений**

Основная задача практики – изучение основ учебной, учебно-методической работы в высших учебных заведениях и специфики проведения отдельных видов учебных занятий по сельскохозяйственным дисциплинам.

«Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)» в системе сельскохозяйственных наук изучает нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования; организацию, основные методы, формы и приемы преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования; психолого-педагогические особенности взаимодействия преподавателей и студентов;

Аспиранты получают представление о различных методах коммуникаций для повышения эффективности преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования; опыту анализа возникающих профессионально-педагогических проблемных ситуаций; педагогических, психологических способах организации учебного процесса и управления студенческой группой; методах и технологиях межличностной коммуникации;

Общая трудоемкость «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)» составляет 6 зачетных ед., в объеме 216 часов.

Контроль знаний аспирантов проводится в форме промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация аспирантов проводится в форме –зачета.

Ведущие преподаватели: д.с.-х.н., профессор Антонова О.И.

1. Цели и задачи практики

Целями практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая) являются формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе педагогической деятельности обучающихся, является компонентом профессиональной подготовки к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования. Закрепление знаний по агрономической химии, агропочвоведении как научной основы интенсификации сельскохозяйственного производства за счет экологически безопасного, ресурсо- и энергосберегающего, эффективного и экологически обоснованного применения удобрений и средств защиты.

Задачи практики

1. Получение навыков преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.
2. Овладение теоретическими знаниями и практическими навыками для педагогической работы в вузах, уметь грамотно осуществлять учебно – методическую деятельность по планированию учебного процесса образования.
3. Обучение способности руководить НИРС, руководить выпускными работами студентов.

2. Место дисциплины в структуре программы аспирантуры

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая) относится к образовательному компоненту 2.2. «Практика» программы аспирантуры по специальности **4.1.3. Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений.**

3. Общая трудоемкость практики

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов, из них 216 часов составляет самостоятельная работа аспиранта.

4. Планируемые результаты обучения по дисциплине

В результате прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая) аспирант должен:

Знать: Свойства почв, органических и минеральных удобрений, биологические и химические средства защиты растений, особенности их применения на сельскохозяйственные культуры.

Уметь: Определить дозы, сроки, способы применения средств химизации с учетом особенностей растений и почв с целью повышения плодородия и продуктивности с/х культур с высокими показателями качества и безопасности для человека и животных.

Владеть: Методами диагностики почв и растений в элементах питания и необходимости защиты растений от вредителей и болезней, а так же оценкой качества и безопасности полученной продукции.

5. Формат обучения

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая) проводится стационарным способом в структурных подразделениях Университета.

Организация проведения педагогической практики осуществляется дискретно – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики. Срок прохождения педагогической практики может быть изменен по личному мотивированному заявлению аспиранта с согласия его научного руководителя.

Обучение проводится в очном формате.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются электронными и (или) печатными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

6. Содержание дисциплины

6.1. Распределение трудоёмкости дисциплины (модуля) по видам работ

Таблица 2

Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ

Вид учебной работы	Всего часов	Аудиторная работа		
		Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	216			
Аудиторные занятия: Лекции (Л)	0			
Практические занятия (ПЗ)	0			
Семинары (С)	–			
Контактная работа	0			

Самостоятельная работа	216			
В том числе:				
Реферат	–			
Самоподготовка к текущему контролю знаний	216			216
Виды контроля:				
Зачет				

6.2 Содержание дисциплины

Таблица 3 – Содержание курса

№ п/п	Разделы (этапы, объекты и виды профессиональной деятельности аспиранта во время прохождения практики	ЗУН, которые должен получить (отработать) аспирант при прохождении данного этапа практики			Формы текущего контроля сформированности ЗУН
		Знания	Умения	Навыки	
1	Способен реализовать современные технологии и обосновать их применение при разработке системы удобрения и интегрированной защиты растений	Свойства почв, удобрений, биологические особенности культуры, комплекс мер по защите растений	Обосновать их применение с учетом почвенно-климатических условий и биоценозов	Способность к разработке прогрессивных технологий применения удобрений и средств защиты растений	Собеседование
2	Готов проводить почвенные, агрохимические и агроэкологические исследования в области агропочвоведения, агрохимии и защиты растений	Проблемы деградации свойств почв, низкого качества с/х продукции	Давать оценку уровню плодородия почв и обосновывать поврежденные вредителями и болезнями	Приемами улучшения свойств почв и эффективного применения удобрений и защиты растений	Собеседование

3	Готов участвовать в проведении почвенных, агрохимических и агроэкологических обследований земель	Принципы проведения почвенных, агрохимических и агроэкологических обследований	Правильно отобрать почвенные и растительные образцы для обследования территорий	Методология почвенного, агрохимического и агроэкологического обследования территорий	Собеседование
4	Способен проводить оценку и группировку земель по их пригодности для возделывания с/х культур в разных агроценозах	Выделение групп земель и критерии оценки по определению их пригодности для возделывания с/х культур	Проводить оценку выделенных групп земель по пригодности и возделывания с/х культур	Принципами группировки земель и методами их оценки для пригодности использования при возделывании с/х культур	Собеседование
5	Готов составлять систему защиты растений и обосновать технологии возделывания с/х культур	Основные звенья интегрированной защиты растений по экологической безопасности для окружающей среды	Разработать экологически безопасную систему интегрированной защиты растений	Основными принципами интегрированной защиты растений	Реферат
6	Способен провести растительную и почвенную диагностику питания растений, разработать и реализовать меры по оптимизации минерального питания растений	Методологию оптимизации питания растений по данным почвенной и растительной диагностики	Определить необходимость применения макро- и микроудобрений с учетом биологических особенностей культур	Приемами оптимизации питания с использованием разных способов и приемов внесения удобрений в агроценозе	Реферат
6	Способен анализировать материалы почвенного, агрохимического и экологического состояния агроландшафтов	Принципы оценки состояния свойств почв, характеризующих уровень плодородия и их экологическое состояние	Оценивать почвенное, агрохимическое и агроэкологическое состояние почв определенной	Методами оценки состояния почвенного покрова, его химического и агробиологического	

			территории	состава	
7	Способен обосновать рациональное применение технологических приемов сохранения повышения воспроизведения плодородия почв и защиты растений	Основные приемы сохранения и повышения плодородия почв и защиты растений	Обосновать наиболее эффективные энергетические и экономические приемы повышения плодородия почв и защиты растений	Приемами, обеспечивающими сохранение и воспроизведение плодородия почв и продуктивности с/х культур и защиты растений	

6.3 Образовательные технологии

Особенностью практики является то, что индивидуальная программа (задание) педагогической практики для каждого аспиранта осваивается самостоятельно, под контролем ведущего преподавателя (научного руководителя, консультанта).

7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы аспирантов по дисциплине

Список вопросов для самостоятельной работы:

1. Значение удобрений в повышении плодородия почв и продуктивности растений.
2. Питание растений.
3. Химический состав растений и качество урожая.
4. Методы диагностики питания сельскохозяйственных культур и их использование.
5. Состав и поглотительная способность почв в связи с внесением удобрений.
6. Химическая мелиорации почв и её значение.
7. Основные виды азотных удобрений. Их свойства, особенности применения.
8. Фосфорные удобрения.
9. Калийные удобрения.
10. Комплексные удобрения.
11. Микроудобрения.
12. Органические удобрения.

13. Технология и система применения минеральных и органических удобрений.

14. Водно-физические свойства почв. Водный и температурный режим в агроценозах.

15. Охрана почв и почвенного покрова с/х угодий от деградации. Методы моделирования, прогнозирования и предупреждения деградации почв.

16. Диагностика вредных организмов. Оценка вредоносных и фитосанитарных рисков.

17. Методы учета численности вредных организмов. Экологические пороги вредоносности. Фитосанитарный мониторинг.

18. Биологизация и экологизация, оптимизация методов, средств и технологий защиты растений.

19. Проблемы эффективности и безопасности пестицидов, регламент применения

Темы научно-исследовательских работ:

1. Эффективность применения разных видов и форм минеральных удобрений в условиях ресурсосберегающих технологий возделывания с.х. культур.

2. Изменение обеспеченности почв макро- и микроэлементами питания под влиянием удобрений и потреблении их с.х. культурами.

3. Повышение биологической активности почв в условиях минимальных обработок в зонах с неустойчивым увлажнением.

4. Влияние физико-химических свойств почв на эффективность органических и минеральных удобрений.

5. Изменение водно-физических свойств почвы при внесении соломы, сидератов, навоза, помета и продуктивности с.х. культур.

6. Моделирование и прогнозирование деградации почв, уровня урожайности с.х. культур.

8. Ресурсное обеспечение

8.1 Перечень основной литературы

1. Антонова, О. И. Оценка уровня эффективного плодородия почв хозяйства по агрохимическим свойствам и определение нуждаемости почв в химической мелиорации и растений в удобрениях : Методические указания к выполнению курсовой работы по агрохимии для направления 110100 - "Агрохимия и агропочвоведение" / О. И. Антонова, Е. М. Комякова, В. И. Овчинов ; АГАУ. - Барнаул : АГАУ, 2014. - 37 с. - Текст : непосредственный.

2. Антонова О.И. Практикум по агрохимии: учебное пособие/О.И. Антонова; АГАУ. – Барнаул: Из-во АГАУ, 2012. – 85 с.

3. Биологические особенности и технология возделывания основных полевых культур в Алтайском крае: учебное пособие/Ф.М. Стрижова [и др.];

ред. Ф.М. Стрижова. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2006. – 124 с.

4. Антонова О.И. Система удобрения в основных полевых севооборотах хозяйства: методические указания к выполнению курсовой работы/О.И. Антонова [и др.]; АГАУ. - Барнаул: АГАУ, 2014. – 38 с.

5. Антонова О.И. Агрохимия [Электронный ресурс] : практикум / О. И. Антонова ; Алтайский ГАУ. - 2-е изд., перераб. и доп. - Электрон. текстовые дан. - Барнаул : Алтайский ГАУ, 2018. - 79 с. – Загл. с титул. экрана. – Имеется аналог. – Б.ц.

6. Спицына С.Ф. Микроэлементы в почвах Алтайского края: методическое пособие для студентов и аспирантов агрономического факультета АГАУ/С.Ф. Спицына. – Барнаул, АГАУ, 2008. – 67 с.

7. Ягодин Б.А. Агрохимия: учебник /Б.А. Ягодин, Ю.П. Жуков, В.И. Кобзаренко; ред: Б.А. Ягодин. - М.: Мир, 2004.- 584с.

8.2 Перечень дополнительной литературы

1. Баздырев Г.И. Земледелие с основами почвоведения и агрохимии: учебник для вузов/ Г.И. Баздырев, А.Ф. Сафонов. – М.: Колос, 2009. – 451 с.

2. Курсакова В.С. Многолетние травы на засоленных почвах и их мелиоративная роль: монография/В.С. Курсакова, И.Т. Трофимов. - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2004. – 179 с.

3. Пивоварова Е.Г. Статистический анализ почвенно-агрохимических исследований: учебно-методическое пособие/Е.Г. Пивоварова; АГАУ каф. почвоведения и агрохимии. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2011. – 49 с.

4. Спицына С.Ф. Биогеохимические факторы накопления микроэлементов растениями: учебное пособие/С.Ф. Спицына, А.А. Томаровский. - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2013. – 52 с.

5. Трофимов И.Т. Серые лесные почвы Обь-Чумышского междуречья и повышение их плодородия: монография/И.Т. Трофимов, А.Н. Иванов, Л.А. Ступина. - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2005. – 135 с.

6. Татаринцев Л.М. Факторы плодородия каштановых почв сухой степи Юга-Западной Сибири и урожайность яровой пшеницы: монография/Л.М. Татаринцев, В.Л. Татаринцев, О.Г. Пахомя. - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2005. – 104 с.

8.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. AgroWeb России – БД для сбора и представления информации по сельскохозяйственным учреждениям и научным учреждениям аграрного профиля;

2. БД AGRICOLA – международная база данных на сайте Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки РАСХН;

3. БД «AGROS» – крупнейшая документографическая база данных по проблемам АПК, охватывает все научные публикации (книги, брошюры,

авторефераты, диссертации, труды сельскохозяйственных научных учреждений);

4. «Агроакадемсеть» – базы данных РАСХН;
5. Электронная Библиотека Диссертаций Российской государственной библиотеки ЭБД РГБ. Включает полнотекстовые базы данных диссертаций - <http://diss.rsl.ru>;
6. Электронная библиотека образовательных и научных изданий Iqlib - www.iqlib.ru;
7. Университетская информационная система Россия. УИС РОССИЯ - <http://www.cir.ru>;
8. Интернет-библиотека СМИ Public.ru - www.public.ru.
9. Агрохимия. Учебник для вузов / под ред. Б.А. Ягодин. Изд. 3 доп. и пер. М.: Колос, 2004. – 584с.
10. Агрохимия. Учебник для вузов по агрохимическим специальностям. Э.А. Муравин. В.И. Титова. – М.: колос, 2010. – 463с.
11. Практикум по агрохимии / О.И. Антонова. Барнаул, изд-во АГАУ, 2012. – 85с.
12. Система применения удобрений / В.Н. Ефимов, И. Н. Донских Г.И. Синицин. М.: Колос, 2002. -211с.

8.4 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, включая программное обеспечение, информационные справочные системы

1. Функционирующая в вузе электронная информационно-образовательная среда, которая обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий.
2. Пакет программ OpenOffice для работы с текстовыми документами, электронными таблицами и для создания презентаций.
3. Электронные версии учебников, пособий, методических разработок, указаний и рекомендаций по всем видам учебной работы, предусмотренной рабочей программой дисциплины, находящиеся в свободном доступе через электронный каталог библиотеки Алтайского ГАУ.

8.5 Описание материально-технической базы

Для реализации программы подготовки **практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)** перечень материально-технического обеспечения включает:

Таблица 4 – Перечень материально-технического обеспечения

Вид занятий	Аудиторный фонд (номер и адрес специализированной аудитории)	Оборудование
Самостоятельный	Алтайский ГАУ, пр.	мультимедийная установка для

ная работа	Красноармейский, 98. ауд. 422, 426, учебный корпус № 7, у. Мерзликина, 8, ауд. 05 – «Лаборатория агрохимических анализов почв и качества с/х продукции».	показа презентаций к лекциям
	Ауд. 426, учебный корпус № 1, пр. Красноармейский, 98, ауд. 03 – «Лаборатория фотометрических и спектрофотометрических анализов почв, растений, удобрений», 05 - «Лаборатория агрохимических анализов почв и качества с/х продукции», учебный корпус № 7, у. Мерзликина, 8.	стенды, плакаты, табличный материал, агрохимические картограммы хозяйств разных форм собственности Алтайского края и пояснительные записи к ним, карточки индивидуальных заданий, коллекция удобрений, мелиорантов, образцы органических, минеральных и органо-минеральных удобрений, растительных образцов (зерно, картофель, сахарная свекла, овощи и фрукты). Приборное оборудование – сушильные шкафы, термостаты, электрические бани, встряхиватели, электрические весы, иономеры универсальные, фотоэлектроколориметры, поляриметр, пламенный фотометр, спектрофотометр. Наборы реактивов, химическая посуда.
	Библиотека АГАУ уч. корпус № 1, пр. Красноармейский, 98.	библиотечный фонд библиотеки и кафедры, периодические издания, методические разработки, банк данных по свойствам почв Алтайского края.

9. Формы промежуточной аттестации

Формой промежуточной аттестации является зачет в соответствии с учебным планом

С целью мотивации к качественному освоению и достижению результатов обучения, формируемых педагогической практикой, аспиранту необходимо составить отчетную документацию по педагогической практике аспирантов, которая включает: индивидуальное задание прохождения педагогической практики; дневник прохождения педагогической практики; отчет о прохождении педагогической практики; отзыв научного руководителя о прохождении педагогической практики; учебно-методические материалы.

Обучающиеся, не выполнившие программы практики по уважительной причине, направляются на практику повторно по индивидуальному плану.

Обучающиеся, не выполнившие программы практик без уважительной причины или получившие оценку «не засчитано» при промежуточной аттестации результатов прохождения практики, считаются имеющими академическую задолженность.

Зачет за практику проставляется в аттестационный лист обучающегося и в зачетно-экзаменационную ведомость.

10. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств по дисциплине для проведения промежуточной аттестации представляется отдельным документом в формате приложения к рабочей программе дисциплины.

Приложение 1
К программе «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной
деятельности (педагогическая)»

Список имеющихся в библиотеке университета изданий основной
учебной литературы по учебной дисциплине

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание (количество экземпляров или ссылка на ЭБС)
1	Антонова, О. И. Оценка уровня эффективного плодородия почв хозяйства по агрохимическим свойствам и определение нуждаемости почв в химической мелиорации и растений в удобреннях : Методические указания к выполнению курсовой работы по агрохимии для направления 110100 - "Агрохимия и агропочвоведение" / О. И. Антонова, Е. М. Комякова, В. И. Овчинов ; АГАУ. - Барнаул : АГАУ, 2014. - 37 с. - Текст : непосредственный.	25
2	Антонова, О. И. Практикум по агрохимии : учебное пособие / О. И. Антонова ; АГАУ. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2012. - 85 с. - 100 экз.. - ISBN 978-5-94485-213-7 : 43.27 р. - Текст : непосредственный.	29
3	Биологические особенности и технология возделывания основных полевых культур в Алтайском крае : учебное пособие / Ф. М. Стрижкова, Л. Е. Царева, Н. И. Шевчук [и др.] ; ред. Ф. М. Стрижкова. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2006. - 124 с. - 17.16 р. - Текст : непосредственный.	120
4	Система удобрений в основных полевых севооборотах хозяйства : методические указания к выполнению курсовой работы / О. И. Антонова, Е. М. Комякова, В. И. Овчинов, А. Б. Совриков ; АГАУ. - Барнаул : АГАУ, 2014. - 38 с. - Текст : непосредственный.	23
5	Антонова, О. И. Агрохимия : практикум / О. И. Антонова ; Алтайский ГАУ. - 2-е изд., перераб. и доп. - Барнаул : Алтайский ГАУ, 2018. - 80 с. - 39.27 р. - Текст : непосредственный.	8
6	Спицына, С. Ф. Микроэлементы в почвах Алтайского края : методическое пособие для студентов и аспирантов агрономического факультета АГАУ / С. Ф. Спицына. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2008. - 67 с. - Текст : непосредственный.	90
7	Ягодин, Б. А. Агрохимия : учебник / Б. А. Ягодин, Ю. П. Жуков, В. И. Кобзаренко ; ред. Б. А. Ягодин. - М. : Мир, 2004. - 584 с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для вузов). - ISBN 5-03-003615-6 : 438.00 р. - Текст : непосредственный.	92

Список имеющихся в библиотеке университета изданий дополнительной
учебной литературы по учебной дисциплине

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание (количество экземпляров или ссылка на ЭБС)
1	Баздырев, Г. И. Земледелие с основами почвоведения и агрохимии : учебник для вузов / Г. И. Баздырев, А. Ф. Сафонов. - М. : КолосС, 2009. - 451 с. : рис. - ISBN 978-5-9532-0607-5. - Текст : непосредственный.	36
2	Курсыкова, В. С. Многолетние травы на засоленных почвах и их мелиоративная роль : монография / В. С. Курсыкова, И. Т. Трофимов. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2004. - 179 с. - 70.37 р. - Текст : непосредственный.	66
3	Спицына, С. Ф. Биогеохимические факторы накопления микроэлементов растениями : учебное пособие / С. Ф. Спицына, А. А. Томаровский ; АГАУ. - Барнаул : АГАУ, 2013. - 53 с. - Загл. с титул. экрана. - Имеется печ. аналог. - Текст : электронный.	Сайт Алтайского ГАУ ЭК биб-ки
4	Трофимов, И. Т. Серые лесные почвы Обь-Чумышского междуречья и повышение их плодородия : монография / И. Т. Трофимов, А. Н. Иванов, Л. А. Ступина. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2005. - 135 с. - ISBN 5-94485-051-5 : 55.10 р. - Текст : непосредственный.	50

Составители:

Д.с.-х.н., профессор

ученая степень, должность

Список верен

подпись

Должность работника библиотеки

О.И. Антонова

подпись

И.О. Фамилия

дата, подпись

А.В. Чернова

И.О. Фамилия

Приложение 2

К программе «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)»

Лист внесения дополнений и изменений
в рабочую программу учебной дисциплины
«Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной
деятельности (педагогическая)»»
на 2022 - 2023 учебный год

Фонд оценочных средств пересмотрен на заседании кафедры, протокол № _____ от _____ 202____ г.

Вносятся следующие изменения:

Составители изменений и дополнений:

д.с.-х.н., профессор

О.И. Антонова
И.О. Фамилия

подпись

И.О. Фамилия

Зав. кафедрой

К.С.-Х.Н., доцент

ученая степень, ученое звание

ПОДПИСЬ

С.И. Завалишин

И.О. Фамилия