Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета
_____ А.П. Пичугин
«22» марта 2022 г.

Б2.1 ПРОГРАММА

практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Педагогическая практика.
по направлению подготовки кадров высшей квалификации
35.06.01 – Сельское хозяйство
Направленность подготовки
06.01.01- общее земледелие, растениеводство

Квалификация (степень) выпускника Исследователь. Преподаватель-исследователь
Форма обучения очная

Факультет агрономии, агрохимии и экологии
Курс 2
Всего 3 зач.ед./2 недели (108 часов)

Кафедра земледелия, растениеводства и защиты растений
Семестр 4
Форма контроля дифференцированный зачет

Преподаватель, подготовивший рабочую программу: доктор с.-х. наук, профессор Коржов Сергей Иванович

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 545AD669F460C778C21B8814FF5825E2
Владелец: Агибалов Александр Владимирович
Действителен: с 02.04.2024 до 26.06.2025

Рабочая программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство (уровень подготовки кадров высшей квалификации) утвержденным приказом от 18 августа 2014 г. №1017, (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 сентября 2014 г., регистрационный номер 33917).

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры Земледелия, растениеводства и защиты растений (протокол № 7 от 15.05.2020 г.).

Зав кафедрой _____Лукин А.Л.

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета агрономии, агрохимии и экологии (протокол № 9 от 22.05.2020 г.)

Председатель методической комиссии _____Лукин А.Л.

Рецензент доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры экологического воспитания Воронежского ГПУ Верзилин В.В.

1. Цели и задачи практики

1.1 Цель практики - систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний, формирования у аспирантов навыков ведения самостоятельной производственной и научно-исследовательской работы: теоретического анализа, компьютерного моделирования физических процессов и экспериментального исследования. Указанная цель достигается путем практической работы аспирантов под руководством преподавателей и научных сотрудников на кафедрах, а также на предприятиях и в организациях, ориентированных на использование инновационных технологий в области землеустройства и кадастра.

1.2 Задачи практики:

- закрепление навыков практической работы специалиста по направлению подготовки 35.06.01 –Сельское хозяйство, углубление теоретических знаний аспирантов; - закрепление навыков планирования и организации научного исследования;
- формирование способности самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в профессиональной сфере;
- освоение и готовность использования современных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках;
- формирование способности планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития;
- приобрести опыт подготовки выпускной квалификационной работы.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении производственной практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ПК-7	способность адаптировать и обобщать результаты современных экономических исследований для целей преподавания экономических дисциплин	- знать современные методы исследования и информационно-коммуникационные технологии; - уметь использовать современные методы и технологии в профессиональной области; - иметь навыки и /или опыт решения типовых задач и выполнения практических заданий.
ОПК-3	готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	- знать основные методы научной организации проведения занятий, образовательные программы высшего образования; - уметь организовывать свою работу и работу педагогического коллектива; - иметь навыки и /или опыт организаторской и преподавательской работы.

УК-5	способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	-знать теоретические и методические основы образовательных технологий, используемых в процессе преподавания профильных предме-тов; -уметь дидактически преобразовывать результаты современных научных исследований с целью их использования в учебном процессе; -иметь навыки и/или опыт – навыками установления учебного взаимодействия в диаде «преподаватель-студент»; – навыками эффективного педагогического общения в различных профессиональных ситуациях; педагогическим тактом при решении профессиональных задач.
УК-6	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	- знать нормативно-правовые акты и методы планирования профессионального и личностного роста; - уметь применять современные методы исследований и информационно-коммуникационные технологии; разрабатывать технико-экономическое обоснование проектов по планированию профессионального и личностного роста; - иметь навыки и /или опыт решений задач по прогнозированию и планированию профессионального и личностного роста;

Требования к уровню освоения практики

Компетенция		Планируемые результаты обучения	
Код	Название	знать:	уметь:
ПК-7	способность адаптировать и обобщать результаты современных экономических исследований для целей преподавания экономиче-ских дисциплин	современные методы исследования и информационнокоммуникационные технологии;	использовать современные мето и технологии в профессиональн области;

ОПК -3	готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	основные методы научной организации проведения занятий, образовательные программы высшего обра- зования;	организовывать свою работу работу педагогического коллекти
УК-5	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	–теоретические и методические основы образовательных технологий, используемых в процессе преподавания профильных предметов; – эффективные стили профессио-нальнопедагогического общения.	– дидактически преобразовывать результа современных научн исследований с целью использования в учебном процес – использовать современные образовательн технологии в проце профессионального обучения; – – строить взаимоотношени коллегами, находить, принимат реализовывать управленчес решения в своей педагогичес практике.
УК-6	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	знать нормативноправовые акты и документацию, регламентирующую работу высших учебных заведений;	-применять современные мето исследований информационнокоммуникационн технологии; -уметь использова современные методы и технолог в профессиональной области;

3 Место практики в структуре ОПОП аспирантуры

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности аспиранта входит в состав Блока 2 «Практики» и в полном объеме относится к ОПОП по направлению подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство, направленность общее земледелие, растениеводство – индекс Б2.1.

Практика является логическим продолжением формирования опыта теоретической и прикладной профессиональной деятельности, полученного аспирантом в ходе изучения таких дисциплин учебного плана как: «Адаптивно-ландшафтные системы земледелия», «Инновационные технологии возделывания сельскохозяйственных культур», «Деградация черноземов и пути решения проблемы».

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности может быть стационарной или выездной. Аспиранты распределяются на практику по решению кафедры по местам ее прохождения: на выпускающие кафедры факультета агрономии, агрохимии и экологии, в инновационные, научно-исследовательские и инжиниринговые центры, профильные департаменты, передовые сельскохозяйственные предприятия; в другие заинтересованные организации по профилю подготовки.

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности осуществляется в 4 семестре.

Условия и формы допуска к практике. Непосредственное руководство практикой по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности аспиранта осуществляется научным руководителем аспиранта, который определяет тематику работы в течение практики и ее объем.

Руководители практики от университета:

- устанавливают связь с руководителями практики от организации или предприятия

(если аспирант проходит практику не в Университете);

- составляют совместно с ними программу прохождения практики;
- разрабатывают тематику и выдают индивидуальные задания аспирантам;
- принимают участие в распределении аспирантов по рабочим местам;
- несут ответственность совместно с руководителем практики от организации за соблюдение аспирантами правил техники безопасности;
- контролируют соблюдение сроков практики и ее содержание.

К прохождению практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности допускаются аспиранты, успешно прошедшие весь курс обучения и не имеющие академической задолженности. Началом и окончанием прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности является день, указанный в договоре на прохождение практики.

4. Объем производственной практики, ее содержание и продолжительность

4.1 Объем практики. Общая трудоемкость практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

4.2 Срок практики – 2 недели. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности проводится в соответствии с графиком учебного процесса. Индивидуальный план практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности аспиранта утверждается на заседании профильной кафедры. Форма отчетности – дифференцированный зачет.

4.3 Структура и содержание практики.

Таблица 2 - Структура и содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание раздела (этапа) практики	Трудоемкость (в часах)
1.	Подготовительный этап	Инструктаж по технике безопасности; составление индивидуального плана практики и разработка программы исследования	9
2.	Производственный этап	Ознакомление с организационноуправленческой структурой и основными направлениями научной и производственной деятельности базы практики, анализ состояния разработанности научной проблемы, изучение авторских подходов Сбор, обработка, систематизация и обобщение научно-технической информации по теме научного исследования.	45
3.	Обработка и апробация полученных результатов	Обработка данных и анализ результатов, оформление теоретических и эмпирических материалов. Выступление в рамках научных проектов профильной кафедры по теме исследования.	27
4.	Подготовка отчета по практике	Формирование отчета, подготовка научной статьи (тезисов), научного доклада по профилю научной деятельности кафедры.	18
5.	Защита отчета по практике	Научный доклад, обсуждение технологии решения сформулированных аспирантом проблем	9
			Итого: 108 часов

5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по производственной практике 5.1. Паспорт фонда оценочных средств по практике

№ п/п	Контролируемые этапы практики (результаты по этапам)	Код контролируемой компетенции (или её части) / и её формулировка - по желанию	Наименование оценочного средства
1.	Подготовительный этап	ОПК-5 (знать), УК-4 (знать), УК -5 (уметь)	Индивидуальный план практики, программа
2.	Производственный этап	ОПК-5, УК -4, УК -5, (знать)	Кейс задача (задачи)
3.	Обработка и апробация полученных результатов	ОПК -5, УК -4 (уметь), УК -5, УК -6,	Кейс-задача (задачи)
4.	Подготовка отчета по практике	УК -4 (иметь опыт), УК -5(иметь опыт),	Доклад, научная статья
5.	Защита отчета по практике	УК -6 (знать, уметь),	дифференцированный зачёт

5.2. Типовые контрольные задания Примерный перечень заданий по практике.

Основные примерные задания прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности:

Изучение:

- патентных и литературных источников по разрабатываемой теме с целью их использования при выполнении выпускной квалификационной работы;
- методов исследования и проведения экспериментальных работ;
- методов анализа и обработки экспериментальных данных, физических и математических моделей процессов и явлений, относящихся к исследуемому объекту;
- информационных технологий в научных исследованиях, программных продуктов, относящиеся к профессиональной сфере; принципов организации компьютерных сетей и телекоммуникационных систем;
- требований к оформлению научно-технической документации;
- порядка внедрения результатов научных исследований и разработок.

Выполнение:

- анализа, систематизации и обобщения научно-технической информации по теме исследований;
- теоретических или экспериментальных исследований в рамках поставленных задач, включая математический (имитационный) эксперимент;
- анализа достоверности полученных результатов;
- сравнение результатов исследования объекта разработки с отечественными и зарубежными аналогами;
- анализ научной и практической значимости проводимых исследований, а также технико-экономической эффективности разработки;

- подготовки заявки на патент или на участие в гранте, написание статьи и др.

Приобретение навыков:

- формулирования целей и задач научного исследования;
- выбора и обоснования методики исследования;
- работы с прикладными научными пакетами и редакторскими программами, используемыми при проведении научных исследований и разработок;
- оформления результатов научных исследований (оформление отчёта, написание научных статей, тезисов докладов).

Шкалы оценивания выполненных заданий приводятся в методических материалах.

5.3. Промежуточный контроль

Фонд оценочных средств, для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике включает в себя: **Перечень компетенций и планируемые результаты обучения.**

В результате прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности аспирант должен обладать компетенциями, знаниями, умением, навыками и опытов выполнения работ, указанных в таблице 1 настоящей программы.

Описание показателей и критериев оценивания компетенций.

Контроль и оценивание компетенций проводятся на всех этапах практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Шкалы оценивания приводятся в методических материалах.

Типовые контрольные задания.

В ходе выполнения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности проводятся промежуточная аттестация и иные формы проведения контроля по решению руководителя практики в процессе освоения программы практики.

Формы предъявления результатов выполнения заданий.

Результаты практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности предъявляются в общем виде, куда входят: справки, таблицы, схемы, графики, расчеты и др. **5.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

Аттестационные мероприятия проводятся после прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности на 2 курсе.

Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций приведена ниже.

Защита результатов практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности проводится в форме, предусмотренной ОПОП и учебным планом.

Защита результатов практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности является промежуточным этапом перед проведением государственной итоговой аттестации. Отчет о практике по получению профессиональных

умений и опыта профессиональной деятельности должен быть написан аспирантом самостоятельно, обладать внутренним единством, содержать, в том числе, новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты.

Предложенные в процессе подготовки аспирантом отчета по практике решения, должны быть аргументированы и оценены по сравнению с другими известными решениями. Результатом исследования, проведенного в ходе практики, должна быть отчетность, в которой содержится решение задачи, имеющей существенное значение для соответствующей отрасли знаний.

В отчете, должны приводиться сведения о практическом использовании полученных автором прикладных научных результатов и рекомендации по их использованию в производстве.

Основные научные результаты практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности могут быть опубликованы в рецензируемых научных изданиях и журналах.

Отчёт о практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности должен быть представлен в виде специально подготовленной рукописи, которая должна содержать титульный лист, введение с указанием актуальности темы, целей и задач, характеристики основных источников и научной литературы, определением методик и материала, использованных в ходе прохождения практики; основную часть (которая может делиться на параграфы и главы), заключение, содержащее выводы и определяющее дальнейшие перспективы работы, библиографический список.

Оформление отчета о практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности должно соответствовать требованиям, устанавливаемым Положением о производственной практике.

На основании выше изложенного, определены критерии для оценивания практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по направлению подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство, направленность общее земледелие, растениеводство.

1. Владение научным аппаратом исследования.
2. Четкая концепция работы.
3. Проблемность и актуальность избранной темы (предмета, явления для сравнения).
4. Наличие развернутого описания методологии и методики исследования, степени изученности темы.
5. Стилистика изложения проблемы.
6. Умение работать с источниками разного вида (полнота изученной литературной базы, репрезентативность, оценка их достоверности).
7. Уровень экономического и социологического анализа.
8. Эффективность применяемых в исследовании методов и методик.
9. Объем проведенной исследовательской работы.
10. Внутренняя целостность исследования, комплексность, системность анализа.
11. Способность грамотно, доступно, профессионально изложить и презентовать итоги проведенной исследовательской работы.
12. Использование наглядного материала (иллюстраций, схем, таблиц).

13. Грамотность оформления (библиографического и ссылочного аппарата, самого текста отчета о практике).

14. Иновационность, вариативность и верификационность результатов исследования.

15. Апробация, практическая значимость в первую очередь, для методической ча-

сти.

Оценивание результатов практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Оценка **«отлично»** выставляется за практику, в которой:

1. Разработан четкий, логичный план изложения.
2. Во введении всесторонне обоснована актуальность избранной темы.
3. В теоретической части работы дан анализ широкого круга научной и научно-методической литературы по теме, выявлены методологические, методические и социальноэкономические основы изучаемой проблемы, освещены вопросы истории ее изучения в науке. Полнота и четкость основных теоретических понятий, используемых в работе.
4. Теоретический анализ литературы отличается глубиной, критичностью, самостоятельностью, умением оценить разные подходы и точки зрения, показать собственную позицию по отношению к изучаемому вопросу.
5. Обобщен педагогический и исследовательский опыт по избранной теме, выявлены его сильные и слабые стороны.
6. На основе теоретического анализа сформулированы гипотеза и конкретные задачи исследования. Методы исследования адекватны поставленным задачам. Показана хорошая осведомленность аспиранта в современных исследовательских методиках, используется комплекс методов.
7. Подробно и тщательно освещена экспериментальная, опытная работа. Дан качественный и количественный анализ полученных материалов. Установлены причинно – следственные связи между полученными данными.
8. Изложение опытной работы иллюстрируется графиками, схемами, выдержками из протоколов и пр.
9. В заключении сформулированы развернутые, самостоятельные выводы по работе, раскрывается то новое, что вносит аспирант в теорию и практику изучаемой проблемы, обосновываются конкретные рекомендации для работы, определяются направления дальнейшего изучения проблемы.
10. Работа безукоризненно оформлена (орфография, стиль изложения аккуратность и стандарты оформления).
11. Все этапы работы выполнены в срок.
12. По материалам работы сделаны сообщения на научной конференции, на семинаре, круглом столе, опубликована статья в соавторстве с руководителем и т. п.

Оценка **«хорошо»** выставляется за практику, в которой:

1. Разработан четкий план изложения.
2. Во «введении» раскрыта актуальность избранной темы.
3. В теоретической части представлен круг основной литературы по теме, выявлены теоретические основы проблемы, выделены основные теоретические понятия, используемые в работе.

4. В теоретическом анализе научной и научно – методической литературы аспирант в отдельных случаях не может дать критической оценки взглядов исследователей, недостаточно аргументирует отдельные положения.

5. Обобщен педагогический и исследовательский опыт, выявлены его сильные и слабые стороны.

6. Сформулированы гипотеза и задачи исследования, методы исследования адекватны поставленным задачам.

7. Представлено подробное описание опытно - экспериментальной работы. Хорошо дан количественный анализ данных, результаты отражены в таблицах, широко используются выдержки из протоколов. Аспирант стремится в анализе выявить взаимосвязи между полученными данными, но ему не всегда удается показать процесс постепенного изменения возможностей детей (их поведения, деятельности) в системе педагогической работы.

8. В заключении сформулированы общие выводы, отражено то новое, что вносит работа в практику, конкретизируются исследовательские рекомендации.

9. Работа тщательно оформлена.

10. Все этапы работы выполнены в срок.

Оценкой **«удовлетворительно»** оценивается практика, в которой:

1. Разработан общий план изложения.
2. Библиография ограничена.
3. Актуальность темы раскрыта правильно, но теоретический анализ дан описательно, аспирант не сумел отразить собственной позиции по отношению к материалам современных исследований, ряд суждений отличается поверхностностью, слабой аргументацией.
4. Передовой опыт работы представлен описательно, аспирант испытывает трудности в анализе практики с позиции теории.
5. Задачи опытно – экспериментальной работы сформулированы конкретно. Методы исследования соответствуют поставленным задачам. Анализ опытной работы дан описательно, много примеров, выписок из протоколов, но дать последовательную оценку проделанной работы с позиции теории аспирант затрудняется.
6. В заключении сформулированы общие выводы, отдельные рекомендации.
7. Оформление работы соответствует требованиям.
8. Работа представлена в срок. **Формы отчётности по практике.**

Во время прохождения практики аспирант ведет дневник, в который записывает сведения о выполняемой работе. Записи в дневнике производятся по мере надобности, но не реже одного раза в неделю и заверяются подписью руководителя по месту прохождения практики.

Представляются формы контроля практической деятельности аспирантов, перечень видов и форм отчетной документации:

К отчетной документации о прохождении практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности относятся:

Дневник практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности включающий:

-направление (договор) на практику;

-индивидуальное задание к практике;

-сведения о выполненной работе;

-отзыв научного руководителя и руководителя практики с производства.

Подготовленная по результатам научного исследования публикация (статья, тезис) и/или заявка на участие в гранте и/или заявка на патент в зависимости от темы кандидатской диссертации.

Отчет о прохождении практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, оформленный в соответствии с установленными требованиями.

В содержание отчета должны входить следующие структурные элементы.

Титульный лист (Приложение А).

Индивидуальный план практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Введение, в котором указываются цель, место, дата начала и продолжительность практики.

Основная часть, содержащая:

- методику проведения эксперимента;
- математическую (статистическую) обработку результатов;
- анализ полученных результатов;
- анализ научной новизны и практической значимости результатов; - обоснование необходимости проведения дополнительных исследований.

Заключение, включающее:

- перечень выполненных в процессе практики работ и заданий;
- описание навыков и умений, приобретенных на практике;
- анализ возможности внедрения результатов исследования, их использования для разработки нового или усовершенствованного продукта или технологии;
- сведения о возможности патентования и участия в научных конкурсах, инновационных проектах, грантах; апробации результатов исследования на конференциях, семинарах и т.п.;
- индивидуальные выводы о практической значимости проведенного исследования для написания кандидатской диссертации.
- характеристика практической работы аспирантов с рекомендуемой оценкой, составленные руководителями практики и администрацией организации, являющейся базой практики.

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности считается завершенной при условии выполнения аспирантом всех требований программы практики.

Форма аттестации по результатам практики – дифференцированный зачет.

Формы заключительных мероприятий по итогам практики могут быть проведены по выбору в следующих вариантах:

-совещание, конференция, круглый стол и др.

6. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

а) основная литература:

№ п/п	Наименование специальности/семестр	Библиографическое описание издания	Количество экземпляров в библиотеке ВГАУ	Контингент аспирантов
1.	35.06.01. 3-й семестр	Посыпанов, Георгий Сергеевич. Растениеводство : Учебник .— Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2015 .— 612 с. — ISBN 978-5-16010598-7.— <URL:http://znanium.com/go.php?id=495875>		
2.	35.06.01. 3-й семестр	Кирюшин, В. И. Агротехнологии / Кирюшин В.И., Кирюшин С.В. — Москва : Лань", 2015 .— Допущено УМО вузов РФ по агрономическому образованию в качестве учебника для подготовки магистров по направлению «Агрохимия и агропочвоведение» .— ISBN 978-5-8114-1889-3 .— <URL:http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=64331>.		
3.	35.06.01. 3-й семестр	Лопырев, Михаил Иванович. Технология проектирования экологических ландшафтных систем земледелия в Центральном Черноземье : Устройство агроландшафтов адаптивных систем земледелия (охрана почв и устойчивость к природным аномалиям) : [учебно-производственное руководство] / [М. И. Лопырев, В. Д. Соловиченко] ; Воро-нежский		

		государственный аграрный университет, Белгородский научноисследовательский институт сельского хозяйства.— Воронеж ;Белгород : Воронежский государственный аграрный университет :Белгородский научноисследовательский институт сельского хозяйства, 2015 .— 135 с. : ил., цв. ил .— Авторы указаны на обороте титульного листа .— Библиогр.: с. 131-132 .— <URL:http://catalog.vsau.ru/elib/books/b102351.pdf>.		
4.	35.06.01. 3-й семестр	Рунов, Борис Александрович. Основы технологий точного земледелия : зарубежный и отечественный опыт : [монография] / Б. А. Рунов, Н. В. Пильникова ; Агрофизический научно-исследовательский институт .— Санкт-Петербург : Агрофизический научно-исследовательский институт, 2012 .— 120 с. : цв. ил. — На книгах дарственные надписи автора Научная библиотека Воронежского государственного аграрного университета : БУ-1 .— Библиогр.: с. 114118 .— ISBN 978-5-905200-08-3.		
5.	35.06.01. 3-й семестр	Коржов, Сергей Иванович. Альтернативные системы земледелия : учебное пособие : предназначено для магистрантов, обучающихся по агрономическим специальностям / С. И. Коржов ; Воронежский государственный аграрный университет .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2015 .— 74 с. : табл. — Библиогр.: с. 73-74 .—		

		<URL:http://catalog.vsau.ru/elib/books/b105618.pdf>.		

Дополнительная литература

№ п/п	Автор	Заглавие	Издательство	Год издания
1.	Лопырев, Михаил Иванович.	Нормирование состава и соотношения земельных угодий в экологических ландшафтных системах земле-	Воронежский ГАУ	2013
		делия Центрального Черноземья / М. И. Лопырев .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2013 .— 28 с.		
2.	Дедов, Анатолий Владимирович.	Бинарные посевы в ЦЧР : монография / А. В. Дедов, М. А. Несмеянова, Т. Г. Кузнецова ; Воронежский государственный аграрный университет .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2015 .— 140 с., [4] л. цв. ил : ил. — Библиогр.: с. 126-137 .— ISBN 978-5-7267-0754-9 .— <URL:http://catalog.vsau.ru/elib/books/b97901.pdf>.	Воронежский ГАУ	2015

3.		Научно-практические основы энерго- и ресурсосбережения в адаптивно-ландшафтных системах земледелия Центрального Черноземья : материалы заседания совета по земледелию Центрально-Черноземной зоны Отделения земледелия Россельхозакадемии, Каменная Степь 27-28 мая 2010 года / Воронеж. НИИ сел. хоз-ва им. В. В. Докучаева Рос. акад. с.-х. наук .— Воронеж : Истоки, 2010 .— 228 с .— ISBN 978-5-88242-823-4.	Воронежский ГАУ	2010
4.	Лопырев М.И.	Каталог проектов агроландшафтов и земледелие : (сохранение плодородия почв, территориальная организация систем земледелия, устойчивость к изменению климата) / Воронежский государственный аграрный университет ; под ред. М. И. Лопырева .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2013 .— 183 с. : ил .— <URL:http://catalog.vsau.ru/elib/books/b85742.pdf>.	Воронежский ГАУ	2013
5.	Зезюков, Н.И.	Проектирование и внедрение эколого-ландшафтных систем земледелия в сельскохозяйственных предприятиях Воронежской области : Методическое руководство / Под общ.ред.М.И.Лопырева .— Воронеж : Истоки, 1999 .— 186с. — Библиогр.:14назв.	Истоки	1999

Труды ученых Воронежского ГАУ

Сидоров, М.И.

Как относиться к системе земледелия И.Е.Овсинского? // Земледелие. — 1992 .— N 7-8 .— С.44-45.

Лопырев, М.И.

Развитие систем земледелия на эколого-ландшафтной основе // Биологизация и адаптивная интенсификация земледелия в Центральном Черноземье .— 2000 .— С.27-35.

Лопырев, Михаил Иванович.

Модернизация систем земледелия на эколого-ландшафтной основе / М. И. Лопырев, А. В. Линкина // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. — 2012

.— N 3 (34) .— С. 49-56 : ил. — ISSN 2071-2243 .— Библиогр.: с. 56 (19 назв.). Лопырев, Михаил Иванович.

Нормирование состава и соотношения земельных угодий в экологических ландшафтных системах земледелия Центрального Черноземья / М. И. Лопырев .— Воронеж :
Воронежский государственный аграрный университет, 2013 .— 28 с.

Трофимова, Татьяна Александровна.

Эффективность комплексного повышения плодородия чернозема выщелоченного и приемов обработки почвы / Т. А. Трофимова, В. В. Верзилин // Биологизация адаптиноландшафтной системы земледелия - основа повышения плодородия почвы, роста продуктивности сельскохозяйственных культур и сохранения окружающей среды : сборник материалов Международной научно-практической конференции Белгородского научноисследовательского института .— Белгород, 2012. — Т. 1 .— С. 290-296.

Коржов, Сергей Иванович.

Биологические показатели плодородия чернозема выщелоченного / С. И. Коржов // Биологизация адаптивно-ландшафтной системы земледелия - основа повышения плодородия почвы, роста продуктивности сельскохозяйственных культур и сохранения окружающей среды: сборник трудов Международной научно-практической конференции Белгородского научно-исследовательского института.— Белгород, 2012. — Т. 1 .— С. 107-111.

Коржов, Сергей Иванович.

Биологизация севооборотов- основа устойчивого земледелия / С. И. Коржов, В. В. Верзилин // Биологизация адаптивно-ландшафтной системы земледелия - основа повышения повышения плодородия почвы, роста продуктивности сельскохозяйственных культур и сохранения окружающей среды: сборник трудов Международной научно-практической конференции Белгородского научно-исследовательского института .— Белгород, 2012. — Т. 1 .— С. 112-117.

Экологизация адаптивно-ландшафтных систем земледелия : материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 100-летию кафедры земледелия Воронежского ГАУ (10-12 ноября 2013 г.) / Воронежский государственный аграрный университет ; [отв. за вып. С. И. Коржов].— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2013 .— 272 с. : ил., портр. — Библиогр. в конце ст .— ISBN 978-5-72670656-6 .— <URL:http://catalog.vsau.ru/elib/books/b89392.pdf>.

ресурсы сети «Интернет»:

1. http://www.kadastr.ru
3. http://www.garant.ru/
4. http://www.consultant.ru/
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – http://elibrary.ru/defaultx.asp
6. www.agroacadem.ru,
7. www.meteorf.ru/rgm2.aspx,www.cdml.ru,
8. http://catalog.vsau.ru/elib/books/b63301.doc>
9. http://catalog.vsau.ru/elib/books/b63301_1.doc> 10. http://catalog.vsau.ru/elib/books/b63301_2.doc>.
11. Сайт Федерального кадастрового центра «Земля» http://fccland.ru

12. Министерство экономического развития Российской Федерации: http://www.economy.gov.ru
13. НП «Кадастровые инженеры»: http://www.roscadastre.ru
14. Портал кадастровых инженеров: http://www.ruskadastr.org

7. Перечень информационных технологий, используемых при проведении производственной практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

В процесс прохождения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности на базе выпускающих кафедры факультета землеустройства и кадастров используются следующие программные продукты: MS Office и Internet Explorer.

8 Материально-техническое обеспечение практики.

.

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения занятий	Перечень основного оборудования, приборов и материалов
1	Аудитория № 222 (лекции)	оборудованная современным мультимедийным оборудованием. Комплекс мультимедийных лекционных курсов
2	Специализированная аудитория № 226 (практические)	специализированные лаборатории с оборудованием (весы ВЛКТ-500, сушильные шкафы, термостаты, диафоноскоп, электровлагомеры, микроскопы, диапроектор, телевизор, видеомагнитофон, коллекция учебных фильмов, колонки решет, коллекции семян, сорных, карантинных ядовитых, таблицы, растения и гербарный материал сорных растений культур, коллекция образцов масла различных с.-х. растений, линейки, ножи, ножницы, совочки для семян, эксикаторы, чашки Петри, бюксы, химическая посуда, химические реактивы).
3	№ 232а, 331 (читальные залы), оснащены компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет»	Помещения для самостоятельной работы и консультаций
4	115а, 117, 118	аудитории для профилактического обслуживания и ремонта оборудования;
5	223, 226, 228	аудитории для хранения и профилактического обслуживания оборудования.

Приложение А

Лист изменений рабочей программы

Номер изменения	Номер протокола заседания кафедры и дата	Страницы с изменениями	Перечень откорректированных пунктов	Подпись заведующего кафедрой
	26.05.2021 протокол №6		Разработана для набора 2021-2022 учебного года	Зав. кафедрой земледелия, растениеводства и защиты растений Лукин А.Л.

Приложение Б

Лист периодических проверок рабочей программы

Должностное лицо, проводившее проверку: Ф.И.О., должность	Дата	Потребность в корректировке указанием соответствующих разделов рабочей программы	Информация о внесенных изменениях
Зав. кафедрой земледелия, растениеводства и защиты растений Лукин А.Л.	26.05.2021 протокол № 6	Не имеется Рабочая программа актуализирована для набора 2021-2022 учебного года	нет
Зав. кафедрой земледелия, растениеводства и защиты растений Лукин А.Л.	22.06.2022 протокол № 8	Не имеется Рабочая программа актуализирована для 2022-2023 учебного года	нет
Зав. кафедрой земледелия, растениеводства и защиты растений Лукин А.Л.	16.06.2023 протокол № 9	Не имеется Рабочая программа актуализирована для 2023-2024 учебного года	нет
И.о. зав. кафедрой земледелия и защиты растений Пичугин А.П.	24.05.2024 протокол № 9	Не имеется Рабочая программа актуализирована для 2024-2025 учебного года	нет