

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева»

Кафедра экологии, растениеводства и защиты растений



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

М.А. Арсланова

апреля 2021 г.

Рабочая программа дисциплины

ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА

Направление подготовки – 35.03.04 Агрономия

Направленность программы (профиль) – Агрономия


Квалификация – Бакалавр

Лесниково
2021

Актив
Чтобы ак
раздел "Г

Разработчик:

канд. с.-х. наук, доцент,

завкафедрой экологии и защиты растений  А.А. Постовалов

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры экологии и защиты растений «26» марта 2021 г. (протокол № 9)

Заведующий кафедрой экологии и защиты растений, канд. с.-х. наук, доцент



А.А. Постовалов

Одобрена на заседании методической комиссии агрономического факультета « 26 » марта 2021 г. (протокол № 2)

Председатель методической комиссии факультета, канд. с.-х. наук, доцент



А.В. Созинов

1 Цель и задачи практики

Целью преддипломной практики по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия является формирование профессиональных компетенций, необходимых для проведения как самостоятельной научно-исследовательской работы, результатом которой является написание и успешная защита выпускной квалификационной работы, так и научно-исследовательская работа в составе научного коллектива.

В ходе её выполнения формируются умения правильно формулировать задачи исследования в соответствии с целью, инициативно выбирать (модифицировать существующие, разрабатывать новые) методы исследования, соответствующие его цели; формировать методику исследования. Приобретаются навыки самостоятельного проведения библиографической работы с привлечением современных электронных технологий; анализа и представления, полученных в ходе исследования результатов в виде законченных научно-исследовательских разработок (отчёт о НИР, научные статьи, тезисы докладов научных конференций).

В рамках прохождения практики, обучающиеся готовятся к решению следующих *задач* (в том числе профессиональных задач в соответствии с видом (видами) деятельности):

- сбор, обобщение и анализ информации, необходимой для выполнения расчетной и проектной частей выпускной квалификационной работы;
- выполнение индивидуального задания, поставленного научным руководителем выпускника в рамках подготовки выпускной квалификационной работы.

2 Место практики в структуре образовательной программы

2.1 Производственная практика относится к части, формируемой участниками об-разовательных отношений блока 2 «Практики».

2.2 Для успешного прохождения практики обучающийся должен иметь базовую подготовку по дисциплинам «Агрохимия», «Почвоведение с основами геологии», «Растениеводство», «Химические средства защиты растений», «Земледелие», «Эксплуатация машинно-тракторного парка», «Семеноведение», «Системы земледелия» формирующим следующие компетенции ОПК-3, ОПК-4, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7.

2.3 Результаты практики необходимы для выполнения разделов выпускной квалификационной работы в части проведения экспериментальной работы и др.

3 Вид практики, способы и формы (форм) её проведения

Вид практики – преддипломная на предприятиях и в организациях АПК любых форм собственности и направлений деятельности.

По способу проведения – стационарная / выездная практика.

По форме проведения является дискретной, по периодам проведения практик путем чередования в календарном учебном графике периодов

учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

Преддипломная практика проводится на базе подразделений академии или в организациях и учреждениях АПК, являющихся объектом исследования выпускной квалификационной работы.

4 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты обучения по практике – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Компетенция	Индикаторы достижения	Перечень планируемых результатов обучения по практике
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1 _{УК-1} Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	знать: пользоваться научной литературой, находить и анализировать необходимую информацию; уметь: находить и анализировать информацию необходимую для решения поставленной задачи; владеть (иметь навыки): анализа необходимой информации.
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИД-1 _{УК-2} Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.	знать: методы решения конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения; уметь: проектировать решения конкретной задачи; владеть (иметь навыки): проектирования конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения
ПК-1. Готов участвовать в проведении агрономических исследований, статистической обработке результатов опытов, формулировании выводов	ИД-1 _{ПК-1} Готов осуществлять статистическую обработку данных и формулировать выводы по обработанным результатам	знать: способы доступа к информации по тематике исследований; методы статистической обработки результатов опытов. уметь: находить современную информацию, перенимать отечественный и зарубежный опыт; обрабатывать результаты анализов и систематизировать материалы агрохимического

		обследования, применять статистические методы анализа. владеть (иметь навыки): интерпретации изучаемой информации; обобщения и статистической обработки результатов.
--	--	--

В соответствии с утвержденной образовательной программой в результате прохождения практики выпускник готовится к исполнению следующих трудовых функций профессионального стандарта 13.017 «Агроном», утвержденного 9 июля 2018 г.:

- разработка системы мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства (В/01.6).

5 Место и время проведения практики

Студенты проходят практику в структурных подразделениях академии, позволяющих выполнить программу практики.

Преддипломная практика идет на 4 курсе в 8 семестре.

Выбор места прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учётом состояния здоровья обучающихся и требований по доступности.

6 Структура и содержание практики.

Общая трудоемкость практики составляет 3 з.е.

Продолжительность практики составляет 2 недели.

6.1 Очная форма обучения

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ по практике, включая контактную и самостоятельную работу студентов, трудоёмкость в часах		Код формируемой компетенции
		контактная работа, часы	СРС, часы	
1	Подготовительный этап (инструктаж по охране труда)	2	2	
2	Работа с литературой. Изучение специальной литературы и другой современной информации, отечественный и зарубежный опыт науки в области агрономии.		18	
3	Результаты исследований. Участие в выполнении агротехнологических приёмов или проведении научных исследований		18	
4	Основная часть. Написание основной части содержания ВКР (в соответствии с тематикой).		36	
5	Заключительный этап. Формулировка выводов и предложений.		18	

6	Подготовка отчета по практике.	2	12	
	ИТОГО	4	104	

6.1 Заочная форма обучения

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ по практике, включая контактную и самостоятельную работу студентов, трудоёмкость в часах		Код формируемой компетенции
		контактная работа, часы	СРС, часы	
1	Подготовительный этап (инструктаж по охране труда)	2	2	
2	Работа с литературой. Изучение специальной литературы и другой современной информации, отечественный и зарубежный опыт науки в области агрономии.		18	
3	Результаты исследований. Участие в выполнении агротехнологических приёмов или проведении научных исследований		18	
4	Основная часть. Написание основной части содержания ВКР (в соответствии с тематикой).		36	
5	Заключительный этап. Формулировка выводов и предложений.		18	
6	Подготовка отчета по практике.	2	12	
	ИТОГО	4	104	

7 Формы отчетности по практике

По окончании практики, обучающиеся в установленные приказом ректора сроки должны предоставить руководителю практики от Академии оформленные:

- индивидуальное задание;
- график (план);
- отчет по практике;
- характеристика (аттестационный лист) (для выездного способа проведения)
- договор с организацией (для выездного способа проведения).

По результатам прохождения практики (на основании документов) дается отзыв руководителя.

7.1 Содержание преддипломной практики

Преддипломная практика организуется и проводится по двухсторонним договорам (Академия и предприятие (учреждение, организация)). В качестве постоянных баз данного вида практики используются организации, предприятия и учреждения (в дальнейшем предприятия) утвержденные на основе долго- и краткосрочных договоров о сотрудничестве предприятий с академией.

Студенты четвертого курса проходят практику под руководством преподавателя (со стороны Академии, выпускающей кафедры) и высококвалифицированного специалиста (со стороны предприятия при выездном способе прохождения).

За время прохождения преддипломной практики студенту необходимо изучить специальную и другую современную литературу, отечественный и зарубежный опыт в области агрономии.

7.2 Содержание отчета по преддипломной практике

Отчет является одним из основных документов, по которому зачитывается и оценивается преддипломная практика.

В нем должны быть отражены следующие разделы, формирующие содержание отчета:

ВВЕДЕНИЕ

Введение содержит оценку современного состояния исследуемой проблемы, формулировку цели и задач работы, методы и средства решения задач, отражает актуальность и новизну выполняемой работы.

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРАКТИКЕ

Указываются должностные обязанности специалистов по инструкции и выполняемые фактически, виды и содержание инструктажа по технике безопасности, виды работ, выполняемые предприятием, с которыми ознакомился студент в период прохождения практики. На подготовительном этапе уточняется тема выпускной квалификационной работы, определяются объект, предмет, цель, задачи исследования и круг изучаемых проблем, разрабатывается методика исследования, устанавливается порядок, сроки, объемы проведения необходимых теоретических исследований и расчетов. Для обеспечения целенаправленного характера этой работы студент должен иметь четкое представление о профессиональной деятельности, которая включает:

- производство сельскохозяйственной продукции и способы его повышения;
- сохранение и воспроизводство плодородия земель сельскохозяйственного назначения;
- подбор сортов для конкретных почвенно-климатических условий;
- разработку технологий производства сельскохозяйственной продукции, защиты посевов от вредных организмов;
- разработку адаптивно-ландшафтных систем земледелия.

В этот перечень включены наиболее распространенные виды работ, выполняемые предприятиями АПК. Содержание и технология выполняемого студентом вида работ (наряду с их изложением в нормативно-инструктивных и методических документах, в учебниках, в учебных пособиях (практикумах), методических указаниях, предлагаемых библиографическим списком данной программы), необходимо полно их представить в отчете по преддипломной практике со ссылками на источники.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

Исследовательский этап включает исследование и систематизацию информации по теме ВКР, выявление его состояния, закономерности и тенденций развития.

3 СОСТАВ И СОДЕРЖАНИЕ СОБРАННЫХ МАТЕРИАЛОВ (написание основной части содержания ВКР)

Аналитический этап предполагает анализ и обобщение результатов исследований, полученных при проведении научно-исследовательской работы, выявлению математических закономерностей между изучаемыми факторами, статистическую обработку данных.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

ПРИЛОЖЕНИЯ

Этап преддипломной практики включает формирование окончательных выводов и рекомендаций, разработку конкретных выводов и рекомендаций по получению экологически безопасной продукции сельскохозяйственного производства при сохранении почвенных ресурсов.

Для оформления отчета студенту выделяется в конце практики 1-2 дня, в течение которых накопленный материал брошюруется и вместе с титульным листом сдается на проверку руководителю практики (руководителю практики от предприятия при выездном способе проведения). Отчет подписывается на титульном листе студентом и руководителем практики. Подпись руководителя удостоверяется печатью предприятия.

При написании отчета объемом 20-30 страниц, включая таблицы и рисунки. При этом используются записи в дневнике.

Отчет по преддипломной практике составляют на месте прохождения практики на листах формата А-4. Форма титульного листа приведена в приложении.

Примерный объем отчет 25-30 страниц, включая таблицы и рисунки. При этом используются записи в дневнике.

Текст выполняется способом компьютерного набора. Шрифт – Times New Roman. Кегль – 14. Интервал – полуторный. Абзацный отступ – 1,25. Поля: слева – 3 см, справа – 1,0 см, снизу и сверху – 2 см.

В тексте следует пользоваться принятой агрономической (и другой) терминологией. Все слова, как правило, должны быть написаны полностью. Сокращения могут допускаться только общепринятые. Каждый раздел последовательно нумеруется арабскими цифрами и может делиться на подразделы. Нумерация страниц должна быть общей для всего текста, начиная с титульного листа и включая все таблицы (на отдельных страницах) и заканчивая списком использованных источников. Номер страницы проставляют арабскими цифрами в центре снизу страницы (кроме титульного листа).

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) перечень основной литературы, необходимой для проведения практики;

1. Донских И.Н. Курсовое и дипломное проектирование по системе удобрения. М.: КолосС, 2004. - 144 с.
2. Земледелие: Учебник / Г.И. Баздырев, А.В. Захаренко, В.Г. Лошаков, А.Я. Рассадин; Под ред. Г.И. Баздырева - М.: НИЦ Инфра-М, 2015. - 608 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-006296-9 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/509452>
3. Земледелие: Учебное пособие / Беленков А.И., Плескачев Ю.Н., Николаев В. и др. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 237 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-16-011213-8 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/516533>
4. Кидин В.В. Особенности питания и удобрения сельскохозяйственных культур. М.: РГАУ-МСХА, 2009. - 412 с.
5. Кирюшин В. И. Классификация почв и агроэкологическая классификация земель: допущено УМО вузов и РФ по агрономическому образованию в качестве учебного пособия для студентов обучающихся по направлению «Агрохимия и агропочвоведение». Спб.: Лань, 2011. 288 с.
6. Кирюшин В.И. Агрономическое почвоведение.– М.: КолосС, 2010.– 687 с.
7. Ковриго В.П., Кауричев И.С., Бурлакова Л.М. Почвоведение с основами геологии. – М.: Колос, 2008. – 439 с.
8. Мамонтов В.Г., Панов Н.П., Кауричев И.С., Игнатъев Н.П. Общее почвоведение.– М.: КолосС, 2006. – 456 с.
9. Методические указания по составлению агроклиматической характеристики хозяйства (района, области) [Электронный ресурс] / Л. Л. Журина, И. Г. Костко. - СПб: СПбГАУ, 2012. - 52 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/>
10. Планирование и организация научных исследований: Учебное пособие / Комлацкий В.И., Логинов С.В., Комлацкий Г.В. - Рн/Д:Феникс, 2014. - 204 с. ISBN 978-5-222-21840-2 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/912451>
11. Порсев И.Н. Адаптивные фитосанитарные технологии возделывания сельскохозяйственных культур в условиях Зауралья. Монография.- Шадринск, 2009.-320 с.
12. Система адаптивно-ландшафтного земледелия Курганской области. Монография. Куртамыш, ГУП «Куртамышская типография», 2012.- 494 с.+ 24 с. цв. вкладки.

б) перечень дополнительной литературы;

- 1 Аристархов А.Н. Оптимизация питания растений и применение удобрений в агроэкосистемах. Изд. ЦИНАО, 2000. - 522 с.
- 2 Ганжара Н.Ф. Почвоведение. – М.: “Агроконсалт”, 2001. –392 с.
- 3 Ганжара Н.Ф., Борисов Б.А., Байбеков Р.Ф. Практикум по почвоведению.– М.: Агроконсалт, 2002.– 280 с.
- 4 Державин Л.М. Применение минеральных удобрений в интенсивном земледелии, М.: Колос, 1992. – 272 с.

5 Дерюгин И.П. Минеральное питание и удобрение плодовых и ягодных культур. М.: РГАУ-МСХА., 2006. - 72 с.

6 Дерюгин И.П., Кулюкин А.Н. Агрехимические основы системы удобрения овощных и плодовых культур. М.: Агропромиздат, 1988. -270 с.

7 Егоров В.П., Кривонос Л.А. Почвы Курганской области. Изд. "Зауралье", 1995. –173 с.

в) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. Информационные ресурсы ЦНСХБ <http://www.cnshb.ru/>;

2. Статистические материалы Госкомстата и Минсельхоза РФ;

3. Полнотекстовая база данных иностранных журналов Doal; <http://www.yandex.ru/>;

<http://www.rambler.ru/>; <http://www.google.ru/>;

4. Информационно-справочные системы вузов и научно-исследовательских учреждений сельскохозяйственного направления; информационный комплекс Госоагрехимслужбы (ВНИИА, Россия).

г) перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

- использование информационных (справочных) систем;

- использование программного обеспечения: Microsoft Word, Microsoft Excel для подготовки отчета по результатам прохождения практики.

Во время практики студенты обеспечены компьютерами, со специализированным программным обеспечением, используемым для обработки данных и подготовки отчета и презентации: Microsoft Office.

Специальные программные продукты: ГИС MapInfo Professional.

9 Материально-техническое обеспечение

Организация, в которой студент проходит производственную практику, должна быть оснащена специализированными помещениями с современным оборудованием в области агрономии.

Для прохождения студентами практики в учебных лабораториях ФГБОУ ВО Курганская ГСХА имеется следующее оборудование:

№	Специализированная лаборатория (аудитория)	Оборудование
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, аудитория № 207, корпус агрофака	Специализированная мебель: учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов. Набор демонстрационного оборудования с возможностью использования мультимедиа: проектор SANYO Projector PLC-SU70; стационарный экран; нетбук Acer AOD260
2	Опытное поле	Специализированное оборудование: Почвообрабатывающие орудия: борона БДТ-3, борона БДТ-7, культиватор КОН-2,8, плоскорез КПК-250, плуг

		<p>ПН-8-35, катки ЗККШ-6, БЗСС-1 - 40 шт. Сеялки и посевные комплексы: сеялка СЗП-3,6А, агрегат почвообрабатывающий посевной АПП-7,2, посевной комплекс Кузбасс-8,5.</p> <p>Трактора и комбайны: трактор К-701Р, трактор МТЗ-80, трактор МТЗ-80У, трактор МТЗ-82.1, трактор Т-25 А, прицеп тракторный 2ПТС-4 – 3 шт., комбайн Енисей-1200-1НМ, комбайн Vector410</p> <p>Сельскохозяйственные машины и вспомогательное оборудование, применяемое в опытной деятельности: культиватор КПС-4, сеялка ССНП-16, комбайн зерноуборочный Terrior SR 2010, молотилка МПТУ-500, семяочистительная машина Петкус, весы напольные 300 кг, теплица «Новатор» 3x12.</p>
3	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации лаборатория основ научных исследований (ОНИСС), аудитория № 311, корпус агрофака	<p>Специализированная мебель: учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов.</p> <p>Лабораторное оборудование: моечная ЛФ-112- 4, термостат ТГУ, наглядное пособие «Зернобобовые культуры», наглядное пособие «Технология, обработки почвы»</p>
4	Помещение для самостоятельной работы обучающихся, читальный зал библиотеки, кабинет № 216, главный корпус	<p>Специализированная мебель: учебная доска, посадочные места для студентов. Компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» (ЭБС «Znanium.com», ЭБС «AgriLib», Научная библиотека «eLIBRARY.RU») и обеспечением доступа в электронную образовательную среду Академии.</p> <p>Специальная учебная, учебно-методическая и научная литература.</p>
5	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, кабинет № 110 а, главный корпус	<p>Специализированная мебель: стеллажи. Сервер Intel Xeon E5620, Intel Pentium 4 - 7 шт., Intel Core 2 Quad Q 6600 – 3 шт.</p>