

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Майкопский государственный технологический университет»

Факультет Аграрных технологий

Кафедра Технологии производства сельскохозяйственной продукции

СОГЛАСОВАНО
Декан факультета
аграрных технологий
А.К. Шхапацев
20 19 г



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
Л.И. Задорожная
20 19 г



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА

вид практики Б2.О.02.01 (П) Технологическая практика

по направлению подготовки
бакалавров 35.03.04 Агрономия

по профилю подготовки Агрономия

квалификация (степень) выпускника Бакалавр


форма обучения очная / заочная

год начала подготовки 2019

Рабочая программа по производственной (Технологической) практике разработана на основании ФГОС ВО и учебного плана МГТУ по направлению подготовки бакалавров 35.03.04 Агрономия

Составитель рабочей программы:

доц., канд. биол. наук, доцент




Шаова Ж.А.

Рабочая программа по практике утверждена на заседании кафедры технологии производства сельскохозяйственной продукции протокол № 1 от «23» 04 20 19

Заведующий кафедрой

«23» 04 20 19 г.



Мамсиров Н.И.

1. Цели и задачи производственной (технологической) практики

Основные цели проведения и организации НИР практики состоят:

- В закреплении и расширении знаний, полученных за время обучения в соответствии с программой практики.
- в изучении организационной структуры предприятия, организации научно-исследовательской, почвенно-климатических условий, экономики и хозяйственной деятельности конкретных предприятий в целом и отдельных их отраслей
- в ознакомлении с содержанием основных работ и исследований, выполняемых на предприятии или в организации по месту прохождения практики;
- в участии студентов в конкретном производственном процессе или исследовании;
- приобретении навыков по организации и технике выполнения технологических процессов растениеводства;

Задачи технологической практики:

Для эффективного достижения целей студенты за время практики должны осуществить выполнение нижеперечисленных задач:

- уяснить сущность и социальную значимость своей будущей профессии;
- иметь ориентацию на профессиональное мастерство;
- уметь использовать методы научно-технического творчества для решения задач, связанных с профессиональной деятельностью;
- уметь на научной основе организовать свой труд и владеть компьютерными методами сбора, хранения и обработки информации, применяемыми в профессиональной деятельности;
- изучении и обобщении опыта передовых сельскохозяйственных производителей, отдельных фермеров, арендаторов;
- содействии совершенствованию и широкому внедрению в сельскохозяйственное производство прогрессивных технологий и передового опыта;
- проанализировать мероприятия по безопасности жизнедеятельности и обеспечению экологической чистоты, планирования и финансирования разработок.
- использование инновационных технологий.

2. Место практики в структуре образовательной программы. Форма и способ проведения производственной (Технологической) практики

2.1. Место практики в структуре образовательной программы.

Технологическая практика является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 35.03.04 Агрономия (бакалавриат). Практика является видом учебных занятий, ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Программа практики основывается на теоретических знаниях и практических навыках, приобретенных обучающимися в ходе освоения основной профессиональной образовательной программы образования по направлению «Агрономия» профиль «Агрономия».

Технологическая практика входит в «Блок 2 Практики» ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» (уровень образования – бакалавриат). Практика включает в себя практику по реализации теоретических знаний в области агрономии при решении конкретных исследовательских задач. Практика проводится в соответствии с содержанием и требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия», учебным планом, а также Положением о порядке проведения практики бакалавров, утверждённым Учёным советом ФГБОУ ВО «МГТУ».

Практика направлена на дальнейшее углубление и закрепление теоретических и исследовательских знаний, полученных в ФГБОУ ВО «МГТУ», приобретение необходимых навыков исследовательской работы и сбор необходимого материала для написания выпускной квалификационной (бакалаврской) работы (ВКР).

Основными базами для прохождения практики по агрономии являются:

1. Майкопская опытная станция ВИР (МОС ВИР), п. Подгорный Майкопского района
2. Адыгейский НИИ сельского хозяйства, г. Майкоп, п. Подгорный
3. Адыгейский филиал НИИЦиСК, Майкопский район, п. Цветочный
ООО «Радуга», п. Тульский

2.2. Форма проведения практики

По форме проведения технологическая практика является непрерывной и организуется путем выделения в календарном учебном времени для проведения практики.

2.3. Способ проведения практики

Способ проведения практики – выездная, стационарная.

Бакалаврам предоставлен выбор прохождения практики:

- на основе прямых договоров, заключенных между организацией и Университетом;
- в форме самостоятельного практикума: обучающийся самостоятельно находит организацию в качестве базы практики и информирует Отдел практики о месте её прохождения за две недели до начала практики.

Научно исследовательская работа (практика), предусмотренная ФГОС ВО и организуемая на базе сторонних организаций, осуществляются на основе договоров между Университетом и соответствующими предприятиями, организациями и учреждениями. В договоре Университет и предприятие (организация и Учреждение) оговаривают все вопросы, касающиеся проведения практик, в том числе и по назначению двух руководителей практики: от Университета и предприятия или организации или учреждения. По окончании практики в установленный срок, предусмотренный программой практики, студенты сдают на проверку научному руководителю отчет.

3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении производственной Научно исследовательской работы (практики), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс прохождения производственной (НИР) практики направлен на формирование следующих компетенций:

УК-3 (ИД-1; ИД-2; ИД-3; ИД-4) Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

УК-7 (ИД-1; ИД-2) Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

УК-8 (ИД-1; ИД-2; ИД-3) Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

ОПК-3 (ИД-1; ИД-2) Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов

ОПК-4 (ИД-1; ИД-2) Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности

ПКУВ-2 (ИД-1; ИД-2; ИД-3) Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур

ПКУВ-5 (ИД-1; ИД-2; ИД-3) Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур.

ПКУВ-9 (ИД-1; ИД-2) Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений и агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов

В результате прохождения производственной практики бакалавр должен:

Знать: методики выстраивания последовательности действий для достижения заданного результата (решения лингвистической задачи); : нормы здорового образа жизни и требования к уровню физической подготовленности, обеспечивающему полноценную социальную и профессиональную деятельность; - потенциальные факторы риска для жизни и здоровья людей;

- критерии безопасности и/или комфортности, условий труда на рабочем месте;
- основные подходы и методы защиты производственного персонала и населения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; регламентирующие вопросы охраны труда в сельском хозяйстве; современные методы отбора почвенных проб, прогнозов развития вредителей и болезней; основные способы анализа состояния научно-технической проблемы путем подбора, изучения и анализа литературных и патентных источников по тематике исследований; информацию о современном состоянии отрасли технологии системные характеристики участников социокультурного процесса, основные формы социального взаимодействия; принципы минерального питания растений и способы его регулирования; методику расчета доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай; влияние природных и хозяйственных факторов на распространение сорняков, болезней и вредителей;

Уметь: разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций (коммуникационных процессов) в ходе решения лингвистической задачи;

- формулировать задачи для достижения поставленной перед командой цели;
- разрабатывать командную стратегию;
- на практике выявить значимые качества участников социокультурного взаимодействия для эффективной коммуникации и совместной деятельности. использовать методы и средства физической

культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, для повышения своих функциональных и двигательных возможностей, для достижения личностных, жизненных целей; - идентифицировать опасные факторы в разных сферах жизни;

- оценивать степень опасности возможных последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения;

- применять индивидуальные и коллективные средства защиты; проводить анализ нормативно-правовых документов; пользоваться справочными материалами для разработки элементов системы земледелия для конкретных почвенно-климатических условий; использовать основные способы анализа состояния научно-технической проблемы исследуемой темы; использовать критический подход при анализе отечественного и зарубежного опыта по тематике исследований; рассчитывать дозы органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, планировать способы и технологии их внесения под сельскохозяйственные культуры; выбирать оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями;

Владеть: умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую коммуникацию в команде для достижения поставленной цели;

- приемами и методами эффективной коммуникации для совместной деятельности и отношений на личностном и групповом уровнях; средствами и методами укрепления индивидуального здоровья и физического самосовершенствования; - навыками организации мероприятий по охране труда и техники безопасности на рабочем месте;

- практическими навыками по предотвращению возникновения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения;

- приемами и/или способами оценки последствий чрезвычайных ситуаций различного происхождения; навыками поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве; навыками проведения почвенных анализов; определения вредных организмов и разработки мер борьбы с ними; навыками разработки зональных систем земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур; навыками и приемами подбора, изучения и анализа литературных и патентных источников по тематике исследований; навыками анализа отечественного и зарубежного опыта по технологиям производства растениеводческой продукции и воспроизводства плодородия почв; в совершенстве методами расчета доз органических и минеральных удобрений под запланированный урожай, навыками планирования способов и технологий их внесения под сельскохозяйственные культуры; информацией по карантинным объектам (вредителей растений, возбудителей болезней растений и растений-сорняков)

4. Объем практики

Форма обучения	Семестр обучения	Общая трудоемкость практики			Форма контроля
		в неделях	в зачетных единицах	в академических часах	
ОФО	4	4	6	216	экзамен
ЗФО	4	4	6	216	экзамен

5. Структура и содержание практики

№ п/п	Наименование раздела (этапа) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу бакалавров и трудоемкость, в том числе контактные часы	Бюджет Времени (недели, дни)		
			ЗФО	ОФО	
1.	Организация практики	Постановка целей и задач перед обучающимися, определение мест практики, подписание договоров на практику с предприятием	36/1	2 дня	2 дня
2.	Подготовительный этап	Проведение инструктажа по технике безопасности с обучающимся. Знакомство с оборудованием, приборами и материалами, необходимыми для реализации поставленных задач.	36/1	4 дня	4 дня
3.	Исследовательский этап	Проведение наблюдений за ростом и развитием изучаемых культур,	36/1	4 дня	4 дня

		густотой стояния, засоренностью полей, развитием вредителей и болезней, сроками созревания. Оценка величины и качества урожая.			
4.	Научно-производственный (экспериментальный, исследовательский этап)	Работа по заданной тематике. Выполнение всех видов работ, связанных со сбором фактического материала по программе практики и для подготовки выпускной квалификационной работы: натурные исследования, лабораторные исследования, постановки экспериментов и др.	36/1	4 дня	4 дня
5.	Обработка и анализ полученной информации	Проведение камеральной обработки полученных данных, математические и статистические расчёты, сопоставление полученных сведений с имеющимися данными исследований в области проблемы проведения работ.	36/1	4 дня	4 дня
6	Подготовка отчёта по практике	Написание отчёта к преддипломной практике, подготовка доклада и презентации. Написание статей по теме исследования. Защита результатов практики.	36/1	6 дней	6 дней
Итого:			216/6	4 нед.	4 нед.

6. Формы отчетности по производственной (Технологической) практике

Формами отчетности по практике являются дневник по практике и отчет по практике о проделанной работе.

Дневник практики является основным документом, отражающим вид практики, сроки прохождения, индивидуальное задание и краткое содержание ежедневной работы.

Студенту перед выходом на практику необходимо ознакомиться с правилами его заполнения, сделать соответствующие отметки, записать индивидуальное задание, выданное руководителем и календарный график прохождения практики. Далее дневник заполняется ежедневно в соответствии с выполняемой работой. Записи о выполненной работе должны быть конкретными и заверяться подписью руководителя практики.

Отчет по производственной практике составляется в соответствии с основным этапом программы практики и отражает выполнение индивидуального задания. Объем отчёта должен составлять 20 -25 страниц машинописного текста (без учета приложений).

Отчет оформляется на бумаге формата А4 (210 x 297 мм). Текст отчета излагается на одной стороне листа, шрифтом Times New Roman, 14 размером, полуторного интервала. Каждая страница работы оформляется со следующими полями: с левой стороны листа оставляют поле не менее 30 мм, справа 10 мм, сверху и снизу 20 мм. Абзацный отступ в тексте 1,25 см. Все страницы имеют сквозную нумерацию. Нумерация производится арабскими цифрами, при этом порядковый номер страницы ставится в нижнем правом углу, начиная с оглавления после титульного листа. Отчет может иллюстрироваться таблицами, фотографиями, рисунками, графиками в тексте, а также выноситься в приложение.

В отчете должны быть следующие разделы:

Оглавление

Введение. Обоснование актуальности темы ВКР, значение ее для народного хозяйства

1. Агробиологические особенности исследуемой культуры (обзор литературы). Значение и распространение культуры, ее биологические особенности, агротехника, урожайность и способы ее повышения, качество продукции в зависимости от применяемых агроприемов.

2. Условия проведения эксперимента. Объекты и методы исследования.

Список литературы

Приложение

На первой странице помещается название отчета, фамилия и инициалы студента-практиканта.

На второй странице приводится оглавление с указанием страниц.

На третьей странице указывается место прохождения практики, ее начало и конец, продолжительность в днях, фамилии и инициалы руководителей практики от университета и хозяйства. Далее излагается отчет в соответствии с ранее приведенной схемой.

В приложении - таблицы, рисунки, схемы, материалы вспомогательного характера, нормативные документы, акты и т.д.

По итогам практики комиссия, назначенная заведующим кафедрой, не позднее двухнедельного срока после окончания практики аттестует студента на основании защиты оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета.

За неделю до назначенного срока аттестации по итогам практики студент должен сдать отчет руководителю практики на проверку.

По итогам выставляется экзамен («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»). При оценке работы студента на практике принимается во внимание характеристика, данная ему руководителем практики от университета.

По итогам практики студенты составляют и защищают отчет, к которому прилагается дневник практики. В дневнике ежедневно описываются виды работы, с которыми ознакомился студент. В конце каждой недели дневник дается на подпись руководителю практики от хозяйства. Записи в дневнике используются студентом при написании отчета о практике. Время проведения аттестации – начало сентября.

Защита отчета осуществляется по графику, в часы, назначенные кафедрой, и происходит перед специальной комиссией кафедры.

В качестве промежуточной аттестации за прохождение производственной практики

Предусмотрен экзамен. Оценка за практику выставляется на основании прошедшей защиты.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по производственной практике.

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (согласно учебному плану)	Наименование дисциплин, формирующих компетенции в процессе освоения ОПОП ВО
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	
2	Социология

4,6	Производственная практика (Технологическая практика)
8	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	
5,6	Физическая культура и спорт
1,2,3,4,5,6	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
4,6	Производственная практика (Технологическая практика)
8	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	
6	Безопасность жизнедеятельности
3	Экология
4,6	Производственная практика (Технологическая практика)
8	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	
4	Информатика
3,4	Проектный практикум
4,5	Земледелие
5	Землеустройство
5,6	Растениеводство
8	Системы земледелия
5	Овощеводство
6	Биотехнология
6	Плодоводство
7	Мелиорация
2	Интродукция сельскохозяйственных растений
2	Экология агроландшафтов
6	Пчеловодство
6	Основы животноводства
6	Экологическое земледелие
6	Агрофитоценология
8	Семеноведение
8	Технология выращивания овощей и картофеля
8	Эфиромасличные культуры
4,6	Производственная практика (Технологическая практика)
8	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
4	Частное растениеводство
5	Свекловодство
ПКУВ -2 Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	
3,4	Проектный практикум
4,5	Земледелие
5	Землеустройство
2	Экология агроландшафтов

6	Экологическое земледелие
2	Учебная практика (Ознакомительная практика)
4,6	Производственная практика (Технологическая практика)
8	Производственная (Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы)
8	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-5 Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур	
7,8	Селекция и семеноводство полевых культур
4,6	Производственная (Технологическая практика)
7	Производственная (Научно-исследовательская работа)
8	Производственная (Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы)
8	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-9 Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений и агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов	
4,5	Защита растений
6	Химические средства защиты растений
4,6	Производственная практика (Технологическая практика)
8	Производственная практика (Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы)
8	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения			Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо отлично	
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде				
<p>знать: методики выстраивания последовательности действий для достижения заданного результата (решения лингвистической задачи);</p> <p>системные характеристики участников социокультурного процесса, основные формы социального взаимодействия, типы социальной ком</p>	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания
	<p>уметь: разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций (коммуникационных процессов) в ходе решения лингвистической задачи;</p> <p>- формулировать задачи для достижения поставленной перед командой цели;</p> <p>- разрабатывать командную стратегию;</p> <p>-на практике выявить значимые качества участников социокультурного взаимодействия для эффективной коммуникации и совместной деятельности</p>	Частичные умения	Неполные умения	
<p>владеть: умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую коммуникацию в команде для достижения поставленной цели;</p> <p>-примами и методами эффективной коммуникации для совместной деятельности и отношений на личностном и групповом уровнях.</p>	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробы	Успешное и систематическое применение навыков

Разделы отчета, зачет

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности					
<p>знать: нормы здорового образа жизни и требования к уровню физической подготовленности, обеспечивающему полноценную социальную и профессиональную деятельность.</p> <p>уметь: использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, для повышения своих функциональных и двигательных возможностей, для достижения личностных, жизненных целей</p> <p>владеть: средствами и методами укрепления индивидуального здоровья и физического совершенствования.</p>	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащиеся отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, зачет
	Частичные умения	Неполные умения	Учения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<p>УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</p> <p>знать: - потенциальные факторы риска для жизни и здоровья людей; - критерии безопасности и/или комфортности, условий труда на рабочем месте; - основные подходы и методы защиты при изводственного персонала и населения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения</p> <p>уметь: - идентифицировать опасные факторы в разных сферах жизни; - оценивать степень опасности возможных последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения;</p>	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробы	Успешное и систематическое применение навыков	Разделы отчета, зачет
	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащиеся отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
<p>УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</p> <p>знать: - потенциальные факторы риска для жизни и здоровья людей; - критерии безопасности и/или комфортности, условий труда на рабочем месте; - основные подходы и методы защиты при изводственного персонала и населения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения</p> <p>уметь: - идентифицировать опасные факторы в разных сферах жизни; - оценивать степень опасности возможных последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения;</p>	Частичные умения	Неполные умения	Учения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	Разделы отчета, зачет
	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащиеся отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	

<p>- применять индивидуальные и коллективные средства защиты</p> <p>владеть: - навыками организации мероприятий по охране труда и техники безопасности на рабочем месте;</p> <p>- практическими навыками по предотвращению возникновения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; - приемами и/или способами оценки последствий чрезвычайных ситуаций различного происхождения.</p>	<p>Частичное владение навыками</p>	<p>Несистематическое применение навыков</p>	<p>В систематическом применении навыков допускаются пробы</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков</p>	
<p>ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов</p>					
<p>знать: регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве;</p>	<p>Фрагментарные знания</p>	<p>Неполные знания</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</p>	<p>Сформированные систематические знания</p>	<p>Разделы отчета, зачет</p>
<p>уметь: проводить анализ нормативно-правовых документов;</p>	<p>Частичные умения</p>	<p>Неполные умения</p>	<p>Учения полные, допускаются небольшие ошибки</p>	<p>Сформированные умения</p>	
<p>владеть: навыками поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве</p>	<p>Частичное владение навыками</p>	<p>Несистематическое применение навыков</p>	<p>В систематическом применении навыков допускаются пробы</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков</p>	
<p>ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обновлять их применение в профессиональной деятельности</p>					
<p>знать: современные методы отбора почвенных проб, прогнозов развития вредителей болезней;</p>	<p>Фрагментарные знания</p>	<p>Неполные знания</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</p>	<p>Сформированные систематические знания</p>	<p>Разделы отчета, зачет</p>
<p>уметь: пользоваться справочными материалами для разработки элементов системы земледелия для конкретных почвенно-климатических условий;</p>	<p>Частичные умения</p>	<p>Неполные умения</p>	<p>Учения полные, допускаются небольшие ошибки</p>	<p>Сформированные умения</p>	

<p>владеть: навыками проведения почвенных анализов; определения вредных организмов и разработки мер борьбы с ними; навыками разработки зональных систем земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур.</p>	<p>Частичное владение навыками</p>	<p>Несистематическое применение навыков</p>	<p>В систематическом применении навыков допускаются пробы</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков</p>	
<p>ПКУВ-2 Сposбен осуществлять сбор информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур</p>					
<p>знать: основные способы анализа состояния научно-технической проблемы путем подбора, изучения и анализа литературных и патентных источников по тематике исследований; информацию о современном состоянии отрасли технологии производства растениеводческой продукции в различных экологических условиях;</p>	<p>Фрагментарные знания</p>	<p>Неполные знания</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</p>	<p>Сформированные систематические знания</p>	<p>Разделы отчета, зачет</p>
<p>уметь: использовать основные способы анализа состояния научно-технической проблемы исследуемой темы; использовать критический подход при анализе отечественного и зарубежного опыта по тематике исследований;</p>	<p>Частичные умения</p>	<p>Неполные умения</p>	<p>Учения полные, допускаются небольшие ошибки</p>	<p>Сформированные умения</p>	
<p>владеть: навыками и приемами подбора, изучения и анализа литературных и патентных источников по тематике исследований; навыками анализа отечественного и зарубежного опыта по технологиям производства растениеводческой продукции и воспроизводства плодородия почв</p>	<p>Частичное владение навыками</p>	<p>Несистематическое применение навыков</p>	<p>В систематическом применении навыков допускаются пробы</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков</p>	
<p>ПКУВ-5 Сposбен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур</p>					

<p>знать: методику подбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовки семян к посеву</p>	<p>Фрагментарные знания</p>	<p>Неполные знания</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</p>	<p>Сформированные систематические знания</p>	<p>Разделы отчета, зачет</p>
<p>уметь: обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву</p>	<p>Частичные умения</p>	<p>Неполные умения</p>	<p>Учения полные, допускаются небольшие ошибки</p>	<p>Сформированные умения</p>	<p>Разделы отчета, зачет</p>
<p>владеть: методикой подбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовки семян к посеву</p>	<p>Частичное владение навыками</p>	<p>Несистематическое применение навыков</p>	<p>В систематическом применении навыков допускаются пробелы</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков</p>	<p>Разделы отчета, зачет</p>
<p>ПКУВ-9 Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений и агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов</p>					
<p>знать: влияние природных и хозяйственных факторов на распространение сорняков, болезней и вредителей;</p>	<p>Фрагментарные знания</p>	<p>Неполные знания</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</p>	<p>Сформированные систематические знания</p>	<p>Разделы отчета, зачет</p>
<p>уметь: выбирать оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями;</p>	<p>Частичные умения</p>	<p>Неполные умения</p>	<p>Учения полные, допускаются небольшие ошибки</p>	<p>Сформированные умения</p>	<p>Разделы отчета, зачет</p>
<p>владеть: информацией по карантинным объектам (вредителей растений, возбудителей болезней растений и растений-сорняков)</p>	<p>Частичное владение навыками</p>	<p>Несистематическое применение навыков</p>	<p>В систематическом применении навыков допускаются пробелы</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков</p>	<p>Разделы отчета, зачет</p>

7.3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Контролируемые разделы отчета

Раздел 1. Характеристика предприятия

Почвенно - климатические условия

Характеристика хозяйства.

Анализ структуры управления организации

Раздел 2. Процессы протекающие в организации

Критический анализ деятельности хозяйства и состояния его отраслей

Процесс контроля в организации

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к написанию отчета по практике

Отчет составляется в соответствии с программой практики и включает материалы, отражающие общие сведения об организации, используются годовые отчеты хозяйства, данные почвенного и агрохимического обследования, материалы гидрометслужбы, данные научных учреждений и сортоучастков, рекомендации сельскохозяйственных органов, опыт передовиков, записи в дневнике. Работу над отчетом начинают с первых дней практики и заканчивают в ее конце.

В отчете дается отмечаются положительные стороны и недостатки. Все основные показатели подтверждаются таблицами с данными за последние два-три года, что позволяет проследить их в динамике. К таблицам и иллюстрациям даются краткие четкие названия. Все слова в отчете пишутся полностью, кроме общепринятых сокращений.

Отчет должен содержать замечания студента, предложения и пожелания, направленные на улучшение работы предприятия.

На первой странице помещается название отчета, фамилия и инициалы студента-практиканта.

На второй странице приводится содержание с указанием страниц.

На третьей странице пишется введение: место прохождения практики, ее начало и конец, продолжительность в днях, фамилии и инициалы руководителей практики от университета и хозяйства. Далее излагается отчет в соответствии с ранее приведенной схемой.

В приложении - таблицы, рисунки, схемы, материалы вспомогательного характера, нормативные документы, акты и т. д.

Защита отчета осуществляется по графику, в часы, назначенные кафедрой, и происходит перед комиссией кафедры. В качестве промежуточной аттестации за прохождение практики предусмотрена дифференцированная оценка (зачет). Оценка за практику выставляется на основании прошедшей защиты. Оценка учитывает: степень усвоения теоретического материала; степень выполнения обучающимся заданий, обозначенных в программе практики; качество выполнения отчета; полноту раскрытия содержания всех заданий по практике; отзывы руководителей практики; надлежащее оформление отчета; итоги защиты отчета обучающимся.

Критерии дифференциации оценки по практике:

Оценка «отлично» - выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания полученные во время прохождения практики и умение уверенно применять их при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование изложенного материала.

Оценка «хорошо» - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но

допускает в отчете некоторые неточности, которые может пояснить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» - выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки понятий, нарушения логической последовательности в изложении разделов программы практики, но при этом он владеет основными разделами учебной практики, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания на практике.

Оценка «неудовлетворительно» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания отчета по практике, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные данные при решении практических задач

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) основная литература

1. Вальков, В.Ф. Почвоведение [Эл. ресурс]: учебник / В.Ф. Вальков, К.Ш. Казеев, С.И. Колесников. – Москва: Юрайт, 2014. – 527 с.
2. Курбанов, С.А. Почвоведение с основами геологии: учебное пособие / С.А. Курбанов, Д.С. Магомедова. – СПб.: Лань, 2012. – 288 с.
3. Орошаемое земледелие [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.И. Кузнецова [и др.]. - Москва: ИНФРА-М, 2019. - 166 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <https://new.znanium.com/catalog/document?id=339304>
4. Глухих, М.А. Земледелие [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.А. Глухих, О.С. Батраева. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 216 с. - ЭБС «Лань» - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/122157>
5. Труфляк, Е.В. Точное земледелие [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.В. Труфляк, Е.И. Трубилин. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 376 с. - ЭБС «Лань» - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/122186>
6. Торилов, В.Е. Общее земледелие. Практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Е. Торилов, О.В. Мельникова. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 204 с. - ЭБС «Лань» - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/119628>
6. Земледелие [Эл. ресурс]: практикум: учебное пособие / Г.И. Баздырев и др. – М.: Инфра-М, 2014. – 424 с. – ЭБС «Znanium.com» – Режим доступа:
7. Кидин, В.В. Агротехника [Эл. ресурс]: учебное пособие / В.В. Кидин. – М.: ИНФРА-М, 2015. – 351 с. – ЭБС «Znanium.com» – Режим доступа:
8. Посыпанов, Г.С. hРастениеводство [Эл. ресурс]: учебник / Г.С. Посыпанов, В.Е. Долгодворов, Б.Х. Жеруков. – М.: ИНФРА-М, 2015. – 612 с. – ЭБС «Znanium.com» – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=495875>
9. Интегрированная защита растений от вредных организмов [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Г.И. Баздырев и др. – М.: ИНФРА-М, 2014. – 302 с. – ЭБС «Znanium.com» – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=391800>
10. Защита растений от вредителей [Электронный ресурс]: учебник / [Н.Н. Третьяков и др.]; под ред. Н.Н. Третьякова, В.В. Исаичева. – СПб.: Лань, 2012. – 528 с. – ЭБС «Лань» – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/view/book/3197/>
11. Защита растений от вредителей: учебник / [Н.Н. Третьяков и др.]; под ред. Н.Н. Третьякова, В.В. Исаичева. – СПб.: Лань, 2012. – 528 с.
12. Механизация растениеводства [Эл. ресурс]: учебник / В.Н. Солнцев и др. – М.: ИНФРА-М, 2016. – 400 с. – ЭБС «Znanium.com» – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=515508>
13. Мамсиров, Н.И. Системы земледелия [Эл. ресурс]: учеб. пособие / Н.И. Мамсиров. – Майкоп: Пермьяков, 2014. – 306 с. – Режим доступа: <http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=1000053007>
14. Мамсиров, Н.И. Системы земледелия: учеб. Пособие / Н.И. Мамсиров. – Май-

коп: Пермяков, 2014. – 306 с.

б) дополнительная литература

1. Горбылева, А.И. Почвоведение [Эл. ресурс]: учебное пособие/ А.И. Горбылева, В.Б. Воробьев, Е.И. Петровский; под ред. А.И. Горбылевой. – М.: Инфра-М; Мн.: Новое знание, 2014. – 400 с. – ЭБС «Znanium. com» – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=413111>

2. Ганжара, Н.Ф. Почвоведение [Эл. ресурс]: практикум: учебное пособие / Н.Ф. Ганжара, Б.А. Борисов, Р.Ф. Байбеков. – М.: ИНФРА-М, 2014. – 256 с. – ЭБС «Znanium. com» – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=368459>

3. Доспехов, Б. А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований): учебник для студентов вузов / Б.А. Доспехов. – Москва: АльянС, 2014. – 351 с.

4. Герасимов, Б.И. Основы научных исследований [Эл. ресурс]: учебное пособие/ Б.И. Герасимов, В.В. Дробышева, Н.В. Злобина и др. – М.: Форум: Инфра-М, 2015. – 272 с. – ЭБС «Znanium. com» – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=509723>

5. Посьпанов, Г.С. Растениеводство [Электронный ресурс]: учебник / Г.С. Посьпанов, В.Е. Долгодворов, Б.Х. Жеруков - М.: ИНФРА-М, 2019. - 612 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа:

6. Основы агрономии [Электронный ресурс]: учебное пособие (для обучающихся по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, 35.04.04 Агрономия, 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, 35.06.01 Сельское хозяйство) / Н.И. Мамсиров [и др.]. - Майкоп: Магарин О.Г., 2018. - 324 с. - Режим доступа:

7. Журина, Л.Л. Агрометеорология [Электронный ресурс]: учебник / Л.Л. Журина. - М.: ИНФРА-М, 2019. - 350 с. - ЭБС «Znanium.com»

в) информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

1. Министерство сельского хозяйства Российской Федерации: официальный сайт / Министерство сельского хозяйства Российской Федерации. – Москва. – URL: <http://mcx.ru/>

2. Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека» (ФГБНУ ЦНСХБ): сайт. – Москва, 1998. – . - URL: <http://www.cnsnb.ru/>

3. Федеральный научный агроинженерный центр ВИМ (ФГБНУ ФНАЦ ВИМ): сайт / Всероссийский научно-исследовательский институт механизации сельского хозяйства Российской академии сельскохозяйственных наук. – Москва. - URL: <https://vim.ru/publications/journals/>

4. Agrovuz.ru: единый портал аграрных вузов России: сайт / Министерство сельского хозяйства Российской Федерации. – Москва, 2011. - URL: <http://agrovuz.ru/>

5. Росинформагротех: сайт / Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Российский научно-исследовательский институт информации и технико-экономических исследований по инженерно-техническому обеспечению агропромышленного комплекса» (ФГБНУ «Росинформагротех»). – Москва, 2005. - URL: <https://rosinformagrotech.ru/>

6. База данных АГРОС: сайт / Центральная научная сельскохозяйственная библиотека Российской академии сельскохозяйственных наук(ЦНСХБ). – Москва, 2005. - URL: <http://www.cnsnb.ru/artefact3/ia/ia1.asp?lv=11&un=anonymous&p1=&em=c2R>

7. Единое окно доступа к информационным ресурсам. Сельское и лесное хозяйство: федеральный портал: учебно-методическая библиотека / Министерство просвещения Российской Федерации, Федеральное агентство по образованию России, ФГАУ ГНИИ ИТТ "Информика" – Москва, 2005. - URL: http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.21/

8. Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний (СЭБиЗ): сайт / Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека» (ФГБНУ ЦНСХБ), Российский Фонд Фундаментальных Исследований. – Москва, 2002. - URL: <http://www.cnsbh.ru/akdil//>

9. Ежедневное аграрное обозрение. Лучшее в сельском хозяйстве. Российский аграрный портал: сайт / Издательский дом «Независимая аграрная пресса». – Москва, 2008. - URL: <http://agroobzor.ru//>

10. Федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственная комиссия Российской Федерации по испытанию и охране селекционных достижений» (ФГБУ «Госсорткомиссия»): сайт. – Москва, [1994?]. – URL: <https://gossort.com/>

11. АГРОФАК. Помощник агронома: сайт / Белорусская государственная сельскохозяйственная академия (БГСХА), Гродненский государственный аграрный университет (ГГАУ). – [Минск], [20--?]. - URL: <https://agrofak.com/>

12. AGRIS: International Information System for the Agricultural Science and Technology: сайт / Организация ООН по сельскому хозяйству и продовольствию, Национальные информационные центры стран членов FAO. – Рим, 1975. - URL: http://agris.fao.org/agris-search/index.do?request_locale=ru&recordID=&query=&sourceQuery=&sortField=&sortOrder=&agrovocString=&advQuery=¢erString=&enableField=

13. NAL Online Catalog – AGRICOLA: сайт / United States Department of Agriculture National Agricultural Library. – [Вашингтон], 1970. - URL: <https://agricola.nal.usda.gov//>

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования;
- автоматизировать расчеты аналитических показателей, предусмотренные программой научно-исследовательской работы;
- автоматизировать поиск информации посредством использования справочных систем.

9.1. Перечень необходимого программного обеспечения

Наименование программного обеспечения, производитель	Реквизиты подтверждающего документа (№ лицензии, дата приобретения, срок действия)
Операционная система «Windows»	Договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015; распространяемое свободно (бесплатное не требующее лицензирования)
Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLC media player»	v22.4.73, от 17.11.2016
Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-lite codec»	№ лицензии 26FE -000451-5729CF81. Срок лицензии 07.02.2016
Офисный пакет «WPS Office»	Бесплатно, 01.02.2016
Программа для работы с архивами «7zip»	№ 00371-838-5849405-85257, 23.01.2012, бессрочный
Программа для работы с документами формата .pdf «Adobe Reader»	01.02.2016, свободная лицензия

9.2. Перечень необходимых информационных справочных систем:

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам:

1. Электронная библиотечная система издательства «Лань» (<http://e.lanbook.com>)
2. Электронная библиотечная система «IPRBooks» (<http://www.iprbookshop.ru>)
3. Электронная библиотечная система «Консультант студента» (<http://www.studentlibrary.ru>)
4. Электронная библиотечная система «ZNANIUM.COM» (www.znanium.com).

Для обучающихся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

1. Консультант Плюс – справочная правовая система (<http://consultant.ru>)
2. Web of Science (WoS) (<http://apps.webofknowledge.com>)
3. Научная электронная библиотека (НЭБ) (<http://www.elibrary.ru>)
4. Электронная Библиотека Диссертаций (<https://dvs.rsl.ru>)
5. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru>)
6. Национальная электронная библиотека (<http://нэб.рф>)

10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения производственной практики

Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Специальные помещения		
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа: ул. Первомайская, 210, 3 этаж, ауд. 2-32 Аудитория для занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: ул. Первомайская, 210, 3 этаж, ауд. 2-37 Компьютерный класс: ул. Первомайская, 210, 3 этаж, ауд. 2-30	Переносное мультимедийное оборудование, доска, мебель для аудиторий, компьютерный класс на 15 посадочных мест, оснащенный компьютерами Pentium с выходом в Интернет	Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015; свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования); Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLC media player»; Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-lite codec»; Офисный пакет «WPS office»; Программа для работы с архивами «7zip»; Программа для работы с документами формата .pdf «Adobe reader».
Помещения для самостоятельной работы		
Учебные аудитории для самостоятельной работы: ул. Первомайская, 210, 3 этаж, ауд. 2-32 В качестве помещений для	Переносное мультимедийное оборудование, доска, мебель для аудиторий, компьютерный класс на 15 посадочных мест, оснащенный компьюте-	Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015; свободно распространяемое

<p>самостоятельной работы могут быть: компьютерный класс, читальный зал: ул. Первомайская, 191, 3 этаж.</p>	<p>рами Pentium с выходом в Интернет</p>	<p>(бесплатное не требующее лицензирования); Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLC media player»; Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-lite codec»; Офисный пакет «WPS office»; Программа для работы с архивами «7zip»; Программа для работы с документами формата .pdf «Adobe reader».</p>
---	--	--

Дополнения и изменения в рабочей программе
за _____ / _____ учебный год

В рабочую программу Б2.О.02.01 (II) _____

для направления 35.03.04. Агрономия _____

вносятся следующие дополнения и изменения:

Дополнения и изменения внес _____

Дополнения и изменения рассмотрены и одобрены на заседании кафедры технологии производства сельскохозяйственной продукции

« _____ » _____ 20__ г

Заведующий кафедрой _____