

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Алтайский государственный аграрный университет»

Утверждено:

Проректор по учебной работе

 С.И. Завалишин

«11» 06 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ

Направление подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение

Направленность (профиль)
Агроэкологическая оценка земель

Квалификация (степень) – бакалавр
Программа подготовки – бакалавриат
Форма обучения – очная

Барнаул 2019

Рабочая программа производственной практики - технологическая составлена на основе требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 702 от 26.07.2017 по направлению подготовки 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение».

Рассмотрена на заседании кафедры, протокол № 6 от 27.05 2019г.

Зав. кафедрой
д. с.-х. наук, профессор



Г.Г. Морковкин

Одобрена на заседании методической комиссии агрономического факультета, протокол
№ 4 от 04.06 2019г.

Председатель методической комиссии
к.с.-х.н., доцент



О.М. Завалишина

Составитель:
д.с.-х.н., профессор



Г.Г. Морковкин

Содержание

1.	Название типа, способа и формы проведения производственной практики	4
2.	Цель и задачи практики	4
3.	Планируемые результаты обучения при прохождении производственной практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
4.	Место практики в структуре образовательной программы	7
5.	Объем производственной практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях или академических часах	8
6.	Содержание производственной практики	9
7.	Форма отчетности производственной практики	11
8.	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации	13
9.	Список учебной литературы и ресурсов сети интернет, необходимых для проведения производственной практики	22
10.	Информационные технологии, используемые при проведении производственной практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	23
11.	Материально-техническая база, необходимая для проведения производственной практики	23
12.	Приложения	24

1. Название типа, способа и формы проведения практики

Вид практики – производственная. Тип практики – производственная практика технологическая. Способы проведения производственной практики технологическая: стационарная и выездная.

Форма проведения практики – дискретно.

Производственная практика технологическая является составной частью ОПОП ВО направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение Направленность (профиль) «Агроэкологическая оценка земель». Практика входит в Блок 2 «Практики» учебного плана.

2. Цель и задачи практики

Целью технологической практики по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение является формирование и развитие профессиональных навыков и компетенций в сфере избранного направления в процессе самостоятельной деятельности обучающихся на предприятиях с применением полученных знаний теоретического курса (ознакомление со структурой предприятия, изучение агротехнологических процессов, ознакомление с обязанностью агрономической службы, получение навыков по организации и руководству основными технологическими процессами).

В период прохождения производственной технологической практики перед обучающимся стоят следующие задачи:

- закрепление, углубление и расширение теоретических знаний, умений и навыков, полученных в процессе теоретического обучения;
- всестороннее изучение инновационной деятельности предприятий и учреждений;
- овладение навыками анализировать и управлять технологическими процессами;
- накопление опыта практической работы в агрономии, в части агрохимического сопровождения возделывания с.-х. культур и агроэкологической оценки земельных ресурсов;
- планирование производственных процессов в растениеводстве;
- изучение системы учета оплаты и охраны труда;
- умение анализировать современную информацию, отечественный и зарубежный опыт в области агрохимии и агропочвоведения.

Тематику, содержание и формы технологической практики определяет научный руководитель программы с учётом мнения обучающегося.

Требования к организации технологической практики осуществляются Университетом на основе договоров с организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках данной ОПОП ВО.

Технологическая практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Продолжительность рабочего дня при прохождении технологической практики в организациях для лиц с ограниченными возможностями здоровья, являющихся инвалидами I и II групп, составляет не более 35 часов в неделю (статья 92 ТК РФ).

Для всех обучающихся прохождение технологической практики является обязательным. По результатам освоения программы практики, обучающиеся представляют на выпускающую кафедру отчет и дневник о прохождении практики с последующим обсуждением и защитой. По окончании практики в соответствии с учебным планом руководителем практики по результатам выставляется зачет с оценкой.

3. Планируемые результаты обучения при прохождении производственной практики, соотносящихся с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение программы производственной технологической практики направлено на формирование необходимых компетенций. Взаимосвязь планируемых результатов обучения при прохождении практики (знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности) и планируемых результатов освоения образовательной программы (компетенции обучающегося) представлены в таблице.

Содержание компетенций	Индекс компетенции в соответствии с ФГОС ВО	Перечень результатов обучения, формируемых производственной практикой		
		знать	уметь	владеть
Способность использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ОПК-2	основные понятия в области теории права и государства; понятие и содержание нормативных и ненормативных правовых актов; правовые нормы, регулирующие порядок заключения и расторжения нормативно-правовой документации в профессиональной сфере	ориентироваться в системе законодательства и нормативных правовых актов; анализировать, толковать и правильно применять правовые нормы, применять полученные знания в сфере профессиональной деятельности	юридической терминологией; навыками работы с нормативными правовыми актами; навыками извлечения необходимой информации из оригинального текста; навыками анализа правовых отношений в сфере профессиональной деятельности
Способность создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	ОПК-3	систему управления охраной труда в организациях АПК; функции и задачи санитарии и пожарной безопасности, оценка видов деятельности; классификацию условий труда	проводить оценку условий труда, анализ уровня безопасности условий труда и расчет коэффициентов безопасности труда; уметь полученные результаты использовать в реализации управленческих решений.	методикой оценки условий труда, расчета коэффициентов безопасности труда, анализа условий труда на предприятиях АПК.
Способность реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4	современные технологии и методы решения прикладных научных задач в профессиональной сфере	использовать современные технологии и методы решения прикладных научных задач в профессиональной сфере	навыками применения современных технологий и методов решения прикладных научных задач в профессиональной деятельности
Способность использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	ОПК-6	основные экономические законы и категории	анализировать основные экономические процессы, происходящие на отдельных предприятиях, рынках и в национальной экономике в целом	способностью к обобщению, анализу и восприятию экономической информации, постановке целей и выбору путей решения экономических проблем
Готовность проводить почвенные, агрохимические и агроэкологические исследования	ПКО-1	методы проведения почвенных, агрохимических и агроэкологических исследований.	работать с химическими реактивами и посудой, проводить лабораторный анализ почв, растений, удобрений и мелиорантов.	современными и классическими методиками исследования почв, растений, удобрений и мелиорантов.

Готовность участвовать в проведении почвенных, агрохимических и агроэкологических обследований земель	ПКО-3	методы проведения почвенных, агрохимических и агроэкологических обследований земель.	проводить почвенные, агрохимические и агроэкологические обследования земель.	навыками проведения почвенных, агрохимических и агроэкологических обследований земель.
Способность составлять почвенные, агроэкологические и агрохимические карты и картограммы	ПКО-4	методики составления почвенных, агроэкологических и агрохимических карт и картограмм.	составлять почвенные, агроэкологические и агрохимические карты и картограммы.	навыками составления почвенных, агроэкологических и агрохимических карт и картограмм.
Способность проводить оценку и группировку земель по их пригодности для возделывания сельскохозяйственных культур	ПКО-5	характеристики почв по их пригодности для возделывания сельскохозяйственных культур	проводить оценку почв по обеспеченности элементами питания и пригодности для сельскохозяйственных культур	методикой оценки почв
Готовность составить схемы севооборотов, системы обработки почвы и защиты растений, обосновать экологически безопасные технологии возделывания культур	ПКО-6	принципы составления схем севооборотов, разработки системы обработки почвы и защиты растений.	разрабатывать схемы севооборотов, обосновывать экологически безопасные технологии возделывания культур.	навыками по составлению схем севооборотов, системы обработки почвы и защиты растений, обоснованию экологически безопасных технологий возделывания культур.
Способность провести растительную и почвенную диагностику питания растений, разработать и реализовать меры по оптимизации минерального питания растений	ПКО-7	особенности почвенной и растительной диагностики питания растений.	использовать результаты диагностики для оптимизации питания растений.	критериями оценки обеспеченности элементами питания для обоснования оптимизации питания.
Способность анализировать материалы почвенного, агрохимического и экологического состояния агроландшафтов	ПКР-2	основные способы анализа и оценки материалов почвенного, агрохимического и экологического состояния агроландшафтов;	анализировать материалы почвенного, агрохимического и экологического состояния агроландшафтов.	навыками использования основных способов анализа и оценки материалов почвенного, агрохимического и экологического состояния агроландшафтов.
Способность проводить химическую, водную и агролесомелиорацию	ПКР-3	методы и принципы проведения различных видов мелиораций, классификацию и основы проектирования гидромелиоративных систем, сведения о типах	провести обоснование необходимости проведения различных видов мелиораций (орошение, осушение, рекультивация), составить проектное задание	методами и способами проектирования мелиоративных систем и рекультивации нарушенных земель, химической мелиорации на

		водного питания, влияние мелиоративных мероприятий на почву, растения и окружающую среду, состав основных этапов рекультивации земель и химической мелиорации.	на разработку и строительство мелиоративных систем, контролировать их строительство и эксплуатацию, осуществлять контроль за выполнением работ по рекультивации нарушенных земель и химической мелиорации.	основе топографических, гидрологических и почвенных материалов с использованием современного оборудования и технологий.
Способность обосновать рациональное применение технологических приемов сохранения, повышения воспроизводства плодородия почв	ПКР-4	принятые в агрохимической службе и растениеводстве основные методы оценки почвенного плодородия; технологических приемов сохранения, повышения воспроизводства плодородия почв.	использовать гостированные методы при оценке почвенного плодородия; использовать технологические приемы сохранения, повышения воспроизводства плодородия почв.	методами оценки почвенного плодородия; технологическими приемами сохранения, повышения воспроизводства плодородия почв.
Готовность участвовать в проведении анализа и оценки качества сельскохозяйственной продукции	ПКР-5	показатели и методы оценки качества растительного сырья и продуктов его переработки.	оценивать качество растениеводческой продукции и продуктов ее переработки в лабораторных и производственных условиях.	современными методами оценки качества растениеводческой продукции как сырья для переработки, а также продуктов, полученных из этого сырья.
Способность к проведению экологической экспертизы объектов сельскохозяйственного землепользования	ПКР-7	методы и показатели экологической экспертизы объектов сельскохозяйственного землепользования.	применять методы экологической экспертизы объектов сельскохозяйственного землепользования.	навыками экологической экспертизы объектов сельскохозяйственного землепользования.

4. Место учебной практики в структуре образовательной программы

Производственная практика технологическая относится к обязательной части Б2.О.02.01(П) Блока 2 «Практики» в учебном плане по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

Производственная технологическая практика является важнейшей составной частью учебного процесса при подготовке обучающихся, базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в процессе освоения дисциплин (модулей): История (История России, Всеобщая история), Иностранный язык, Философия, Экономическая теория, Русский язык и культура речи, Химия неорганическая и аналитическая, Химия органическая, Химия физическая и коллоидная, Математика и математическая статистика, Физика, Информатика, Ботаника, Микробиология, Цифровые технологии в АПК, Физическая культура и спорт, Физиология и биохимия растений, Фитопатология и энтомология, Защита растений, Введение в профессиональную деятельность, Геодезия, Геология с основами геоморфологии, Ландшафтоведение, Общее почвоведение, География почв, Агрометеорология, Агрохимия, Земледелие, Растениеводство, Механизация растениеводства, Картография почв, Методы почвенных и агрохимических исследований, Плодоводство, Землеустройство, Почвенная химия и биология, Стандартизация и сертификация продукции растениеводства, Сельскохозяйственная радиология,

Сельскохозяйственная экология, Физическая культура, Спортивное совершенствование, Производственная практика научно-исследовательская работа.

Практические умения и навыки, приобретенные при прохождении данной практики, необходимы при изучении дисциплин: Психология, Правоведение, Безопасность жизнедеятельности, Система удобрения, Агропочвоведение, Экономика и организация производства, Эксплуатация машинно-тракторного парка, Овощеводство, Хранение и переработка продукции растениеводства, Охрана почв и рациональное использование земель, Энергетика почвообразования, Экологическое право, Агрохимический контроль качества растениеводческой продукции, Менеджмент и маркетинг, Мелиорация, Агролесомелиорация, Лесомелиорация с основами лесоводства, а также при прохождении Преддипломной практики, подготовки к ГИА.

5. Объем учебной практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях или академических часах

Сроки и продолжительность производственной технологической практики установлены в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком по данному направлению подготовки. Объем производственной технологической практики составляет 21 зачетную единицу (756 академических часов). Вид итогового контроля – зачет с оценкой.

Продолжительность практики составляет 14 недель. Для очной формы обучения практика предусмотрена на третьем курсе в 6 семестре (10 недель) и на четвертом курсе в 7 семестре (4 недели).

Распределение трудоемкости практики по курсам и семестрам

Наименование работы	Трудоемкость работы			
	очное обучение всего	в т.ч. по семестрам		заочное обучение
		6	7	
Общая трудоемкость практики (з.е./ч), в т.ч.:	21/756	15/540	6/216	-
контактная работа со студентами, ч	6	3	3	-
самостоятельная работа студентов, ч	750	537	213	-
Вид итогового контроля	Зачет с оценкой	Зачет	Зачет с оценкой	

6. Содержание производственной технологической практики

Производственная технологическая практика включает общие вопросы для всех обучающихся по данной ОПОП ВО и индивидуальную часть, направленную на выполнение конкретного задания. Общее руководство практикой осуществляется руководителем практики от организации.

Руководитель практики от организации:

- составляет рабочий график (план) проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период прохождения практики;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий;
- оценивает результаты практики обучающихся.

Руководитель практики от профильной организации:

- согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;
- предоставляет рабочие места обучающимся;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

Обучающиеся в период прохождения практики должны:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики и индивидуальными заданиями;
- подчиняться действующим в организации правилам внутреннего трудового распорядка;
- изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники пожарной безопасности и производственной санитарии;
- представить своевременно руководителю практики дневник, письменный отчет о прохождении практики. В зависимости от места прохождения практики обучающимся, содержание практики может различаться, что отражается в индивидуальном задании на практику.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики.

Тематика выпускных квалификационных работ должна быть направлена на решение профессиональных задач на основе:

- информации производственных и лабораторных экспериментов с использованием современной вычислительной техники;
- реализации современных технологий в условиях производства;
- анализа полученной производственной информации, обобщения и систематизации результатов производственных работ с использованием современной техники и технологии.

Программа производственной технологической практики включает:

- углубление и закрепление теоретических знаний и практических умений и навыков;
- подготовка обучающихся к выполнению в условиях реального производственного процесса технологического вида профессиональной деятельности;
- развитие способностей к самостоятельной деятельности в процессе выполнения работы: организаторских, аналитических, коммуникативных, исследовательских, самоорганизации и самоконтроля;
- разработка предложений по совершенствованию технической и технологической модернизации промышленного производства;
- формирование профессионального интереса, чувства ответственности и уважения к выбранной профессии;
- подготовка дневника и отчета о прохождении технологической практики.

При прохождении технологической практики практиканты выполняют следующие задания:

- рассматривают основные агротехнические приемы обработки почв в хозяйстве: предпосевная и основная обработка. Нормы и рациональные способы внесения органических и минеральных удобрений, приемы, снижающие негативное влияние на плодородие почвы;
- изучают региональные аспекты сохранения почвенного плодородия и эффективного применения удобрений;
- оценивают эффективность применения органических и минеральных удобрений и биологических источников, природных и местных агресурсов;
- оценивают внедрение энергосберегающих технологий в растениеводстве;
- определяют состояние водных ресурсов, качество хозяйственных водоемов;
- осуществляют мониторинг применения удобрений, ядохимикатов;
- рассчитывают экономическую эффективность затрат на мероприятия природоохранного значения; дают оценку экологической безопасности продукции растениеводства.

Технологическая практика должна быть направлена на решение профессиональных задач в области агрохимии и агропочвоведения, технологии производства продукции растениеводства, сельскохозяйственной биотехнологии.

Программа технологической практики

№ п/п	Наименование этапа (периода) Изучаемые вопросы	Объем контактной работы со студентами, ч	Объем самостоятельной работы студентов, ч	Форма текущего контроля	Формируемые компетенции
1	Организационный период: - инструктаж по технике безопасности; - консультации по организации практики; - согласование индивидуального задания и плана-графика практики	4	-	-	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПКО-1; ПКО-3; ПКО-4; ПКО-5; ПКО-6; ПКО-7; ПКР-2; ПКР-3; ПКР-4; ПКР-5; ПКР-7
2	Основной период: - участие в проектировании агротехнологий и систем земледелия; - реализация современных технологий в условиях производства; - анализ полученной производственной информации, обобщение и систематизация результатов производственных работ с использованием современной техники и технологии; - выполнение индивидуального задания	-	714	Отчет и дневник о прохождении практики	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПКО-1; ПКО-3; ПКО-4; ПКО-5; ПКО-6; ПКО-7; ПКР-2; ПКР-3; ПКР-4; ПКР-5; ПКР-7
3	Заключительный этап: - подготовка отчета и дневника по практике; - защита отчёта	2	36	Защита отчета	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПКО-1; ПКО-3; ПКО-4; ПКО-5; ПКО-6; ПКО-7; ПКР-2; ПКР-3; ПКР-4; ПКР-5; ПКР-7

Обучающийся сочетает организационную работу с выполнением комплекса агрономических мероприятий. Корректирует совместно с агрономической службой технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур. Осуществляет контроль за качеством проведения полевых работ и участвует в приемке выполненных работ.

Практикант участвует в разработке агрономического плана использования средств химизации и в организации его выполнения.

Практикант за период прохождения практики обязан изучить ряд вопросов: Определение наилучших сроков, норм и способов посева сельскохозяйственных культур. Контроль за качеством работ. Удобрения – план внесения удобрений под различные культуры, использование органических и минеральных удобрений. Расчет доз удобрений и способы их внесения. Прибавка урожая от внесенных удобрений в сравнении с неудобренными участками. Уход за посевами и посадками сельскохозяйственных культур. Применение машин, комплектование агрегатов для обработки почвы. Химический способ борьбы с сорняками, его организация и эффективность применения. Обследование зараженности культур вредителями и болезнями. Разработка профилактических и истребительных мероприятий по защите растений, практическое их осуществление. Уборка сельскохозяйственных культур. Проверка состояния хранилищ и их подготовка (ремонт, очистка, дезинфекция). Реализация продукции растениеводства.

Определение фактических затрат труда и средств производства на единицу продукции по существующим нормам.

При прохождении практики практиканты выполняют следующие задания:

- рассматривают основные агротехнические приемы обработки почв в хозяйстве;
- нормы и рациональные способы внесения органических и минеральных удобрений;
- приемы, снижающие негативное влияние на плодородие почвы;
- изучают региональные аспекты сохранения почвенного плодородия и эффективного применения удобрений;
- оценивают эффективность применения органических и минеральных удобрений и биологических источников, природных и местных агресурсов;
- оценивают внедрение энергосберегающих технологий в растениеводстве;
- осуществляют мониторинг применения удобрений, ядохимикатов;
- дают оценку экологической безопасности продукции растениеводства.

В период прохождения практики практиканты:

- знакомятся с вредными организмами и мерами борьбы с ними;
- рассматриваются вопросы интегрированной защиты растений;
- изучаются особенности использования биопрепаратов для защиты сельскохозяйственных растений;
- знакомятся с фитосанитарной оптимизацией растениеводства.

7. Форма отчетности по итогам практики

Итоги производственной технологической практики обучающиеся оформляют в виде отчета объемом 30-35 страниц печатного текста. Отчет должен быть составлен в полном соответствии с требованиями программы производственной практики, содержать сведения о конкретно выполненной обучающимся работе, а также характеристику всего хозяйства (учреждения, организации), на котором пройдена практика. В отчете должно быть приведено описание технологий, принятых в конкретном хозяйстве (учреждении, организации), приведена принципиальная технологическая схема возделывания сельскохозяйственных культур. Рекомендуются привести перечень основных средств механизации, используемых в данном хозяйстве (учреждении, организации).

При написании отчета необходимо использовать формы таблиц, приведенные в методических указаниях к выполнению курсовых проектов по агрохимии и почвоведению.

В конце отчета желательно привести приложения, в которые включают копии документов, действующих в хозяйстве (учреждении, организации), сопроводительных на продукцию (удостоверения качества, протоколы испытаний продукции в лаборатории, сертификаты и т.п.).

В отчете по производственной технологической практике материал необходимо распределить по отдельным главам. Главы могут содержать подразделы, которые должны быть отражены в содержании отчета. Предложения и выводы должны быть четко сформулированы.

Отчет о прохождении производственной технологической практики в общем виде должен включать следующие элементы:

1. Титульный лист.
2. Календарно-тематический план прохождения производственной технологической практики.
3. Содержание.
4. Географическое расположение и почвенно-климатические условия хозяйства (организации) – места прохождения практики.
5. Производственно-экономическая характеристика хозяйства (организации).
6. Характеристика отраслей:
 - а) основная отрасль;
 - б) другие отрасли.
7. Практические результаты, полученные обучающимися в процессе выполнения практики.
8. Экологическая оценка разрабатываемых мероприятий.
9. Научно-производственная работа практиканта.
10. Выводы и предложения.
11. Список использованных источников литературы.
12. Приложения.

В отчете желательно полученные результаты исследований представить в виде таблиц и рисунков (диаграммы, схемы, фото и пр.), которые должны иметь соответствующий номер и название. Рисунки и таблицы следует располагать непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. Рисунки и таблицы следует нумеровать арабскими цифрами порядковой нумерацией в пределах всего документа или раздела. В последнем случае номер рисунка и таблицы будет составным: номер раздела и, через точку, порядковый номер рисунка и таблицы в нем (рисунок 2.1.). В тексте должны быть ссылки на имеющиеся таблицы, рисунки и другой графический материал.

Список источников оформляется по ГОСТ 7.1 – 2003 (ГОСТ 7.1-2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления. – М.: Изд-во стандартов, 2004. – 71 с.). Необходимо указать: автор (ФИО), название источника; место издания, издательство, год издания, количество страниц.

Приложения должны иметь сквозную нумерацию арабскими цифрами. Каждое приложение следует начинать с нового листа с указанием в правом верхнем углу слова «Приложение», его порядкового номера (без знака №); оно должно иметь тематический заголовок, отражающий содержание данного приложения, выполненный прописными буквами.

Обучающийся должен вести ежедневные записи в дневнике о характере выполненной работы в течение дня. В дневнике необходимо отметить:

- месяц и число проведения работы;
- подразделение хозяйства, где проводилась работа (цех, отдел, лаборатория и др.);
- организация работы;
- цель работы, объекты с которыми проводили работу;
- конечный результат работы;
- критические замечания по организации и проведения работы;
- роль и рабочее место практиканта.

Обучающийся после окончания производственной технологической практики готовит отчет и дневник, которые должен своевременно представить на кафедру почвоведения и агрохимии по результатам прохождения практики. Незавершенные отчеты кафедра не принимает. Правильно оформленный отчет о практике в электронном и печатном виде представляется на кафедру. Отчет проверяет, подписывает руководитель хозяйства (учреждения), подпись заверяется печатью, после чего он дает письменный отзыв (характеристику) о выполнении практикантом программы практики. Прохождение практики предусматривает ведение

дневника производственной технологической практики, в котором следует отмечать дату, краткое описание выполненной работы.

К аттестации допускаются обучающиеся, выполнившие в полном объеме программу производственной технологической практики. Формы отчетности по практике:

- форма промежуточного контроля – дневник и отчет по практике.
- форма итогового контроля знаний – зачет с оценкой.

Отчет о производственной технологической практики заслушивается на заседании комиссии по приему отчетов. В назначенный ректором университета срок проходит защита отчета в форме собеседования и выставляется оценка. В процессе выполнения программы практики и в ходе защиты ее результатов должно проводиться широкое обсуждение полученных результатов, позволяющее оценить уровень приобретенных знаний, умений и сформированных компетенций обучающихся.

Бакалавры, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично в свободное от учебы время. Обучающиеся, не прошедшие практику, предусмотренную планом, без уважительных причин или получившие неудовлетворительную оценку отчисляются из ФГБОУ ВО Алтайский ГАУ, как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом университета и Положением об аттестации обучающихся и порядке ликвидации академической задолженности.

8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Основными видами оценочных средств результата производственной практики научно-исследовательская работа являются отчет о прохождении практики, вопросы для защиты отчета, показывающие теоретический уровень обучающегося по данной ОПОП, сформированный при прохождении практики.

Перечень вопросов к зачету по практике:

ОПК-2 Способность использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности

1. Кто может быть признан автором результата интеллектуальной деятельности?
2. Есть ли у правообладателя право разрешать или запрещать другим лицам использование результата интеллектуальной деятельности?
3. Что является авторским правом?
4. Какие права имеет автор селекционного достижения?
5. Как называется договор, в котором одна сторона обязуется по заказу другой стороны создать произведение науки?
6. Что такое промышленная собственность?
7. Что относится к специальной документации в профессиональной деятельности?

ОПК-3 Способность создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов

1. Система управления охраной труда в организациях АПК.
2. Функции и задачи санитарии.
3. Функции и задачи пожарной безопасности.
4. Оценка видов деятельности.
5. Классификация условий труда.

ОПК-4 Способность реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности

1. Современные достижения мировой науки и передовой технологии в области агрохимии и агропочвоведения.
2. Законы почвоведения.
3. Проблемы изучения антропогенно-преобразованных и агрогенных почв, их эволюции при естественных и антропогенных изменениях факторов почвообразования;
4. Экологические проблемы функционирования почв, внесения удобрений, мелиорантов;

5. Использование современных достижений мировой науки и передовой технологии для решения производственных задач.
6. Эффективное и потенциальное плодородие почв.
7. Технологии воспроизводства почвенного плодородия.

ОПК-6 Способность использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности

1. Что является фактором производства?
2. Какие вопросы решает экономическая система?
3. Какую зависимость отражает закон спроса?
4. Какая фирма является юридическим лицом?
5. Что такое бухгалтерская прибыль?
6. Суммой каких издержек можно определить валовые издержки фирмы?
7. Какие издержки относятся к переменным?
8. Когда конкуренция будет совершенной?
9. Рынки факторов производства.
10. Что такое валовой национальный продукт (ВНП)?
11. За счет чего достигается интенсивный тип экономического роста?

ПКО-1 Готовность проводить почвенные, агрохимические и агроэкологические исследования

1. Теоретические основы определения морфологических признаков почв, физических, физико-химических и агрохимических свойств почв и почвенных режимов;
2. Методика отбора почвенных образцов;
3. Физические, физико-химические, химические и микробиологические методы исследования почв;
4. Качественные реакции распознавания состава минеральных удобрений.

ПКО-3 Готовность участвовать в проведении почвенных, агрохимических и агроэкологических обследований земель

1. Методы почвенных, агрохимических и агроэкологических обследований земель;
2. Строение почвенного профиля;
3. Морфологические признаки почв;
4. Виды почвенных карт и картограмм;
5. Агрохимические картограммы, принципы построения и их содержание.
6. Актуальные решения в области производства экологически безопасной сельскохозяйственной продукции.

ПКО-4 Способность составлять почвенные, агроэкологические и агрохимические карты и картограммы

1. Принципы организации и планирования полевых и камеральных работ;
2. Систематика почв;
3. Виды почвенных карт и картограмм;
4. Современные технологии при картографировании;
5. Методика дешифрирования, составления почвенных карт и картограмм;
6. Характеристика групп категорий земель по их пригодности для сельскохозяйственного использования.

ПКО-5 Способность проводить оценку и группировку земель по их пригодности для возделывания сельскохозяйственных культур

1. Характеристика показателей почв по их пригодности для возделывания сельскохозяйственных культур;
2. Категории земель по их пригодности для сельскохозяйственных культур;
3. Методика составления карт и картограмм категорий земель;
4. Оценка почв по обеспеченности элементами питания и пригодности для сельскохозяйственных культур.

ПКО-6 Готовность составить схемы севооборотов, системы обработки почвы и защиты растений, обосновать экологически безопасные технологии возделывания культур

1. Научные основы севооборотов;
2. Принципы разработки структуры посевных площадей;
3. Схемы севооборотов;
4. Задачи обработки почвы;
5. Основы защиты растений;
6. Системы обработки почвы и защиты растений;
7. Оценка эффективности севооборотов;
8. Экологически безопасные технологии возделывания культур.

ПКО-7 Способность провести растительную и почвенную диагностику питания растений, разработать и реализовать меры по оптимизации минерального питания растений

1. Методы проведения растительной и почвенной диагностики;
2. Особенности почвенной и растительной диагностики питания растений;
3. Оценка обеспеченности элементами питания для обоснования оптимизации питания;
4. Приемы использования результатов диагностики для оптимизации питания растений.

ПКР-2 Способность анализировать материалы почвенного, агрохимического и экологического состояния агроландшафтов

1. Почвенные карты и картограммы.
2. Агрохимические картограммы.
3. Показатели почвенного плодородия.
4. Типы деградации почв, их характеристика.
5. Агропроизводственная группировка почв.
6. Методы изучения эрозии почв, их характеристика.
7. Загрязнение почв тяжелыми металлами.
8. Охрана почв от вредного воздействия тяжелых металлов.
9. Дать понятие опустыниванию почв.
10. Интенсивность использования различных категорий земель.
11. Выделение уровней экологического состояния почв.

ПКР-3 Способность проводить химическую, водную и агролесомелиорацию

1. Методы и принципы проведения различных видов мелиораций;
2. Классификация и основы проектирования гидромелиоративных систем;
3. Типы водного питания;
4. На каких почвах применяется известкование?
5. Как рассчитать дозу внесения гипса?
6. Влияние мелиоративных мероприятий на почву, растения и окружающую среду;
7. Состав основных этапов рекультивации земель.

ПКР-4 Способность обосновать рациональное применение технологических приемов сохранения, повышения воспроизводства плодородия почв

1. Принятые в агрохимической службе и в земледелии основные методы оценки почвенного плодородия.
2. Показатели почвенного плодородия и их критериальная оценка.
3. Баланс гумуса в земледелии.
4. Технологические приемы сохранения плодородия почв.
5. Методы расширенного воспроизводства почвенного плодородия.

ПКР-5 Готовность участвовать в проведении анализа и оценки качества сельскохозяйственной продукции

1. Методы оценки качества растениеводческой продукции;
2. Методики обработки и анализа результатов оценки качества продукции растениеводства;
3. Показатели качества зерна основных сельскохозяйственных культур;

4. Методы отбора образцов зерна для проведения анализа;
5. Приборы и лабораторное оборудование для проведения анализа и оценки качества сельскохозяйственной продукции

ПКР-7 Способность к проведению экологической экспертизы объектов сельскохозяйственного землепользования

1. Нормативные документы экологической экспертизы;
2. Показатели экологической экспертизы;
3. Методы экологической экспертизы сельскохозяйственного землепользования.

Критерии оценивания:

Шкала оценивания (отметка)	Шкала оценивания (зачтено/ не зачтено)	Показатели оценивания	Уровень сформированной компетенций (для зачета с оценкой)	Уровень сформированных компетенций (для зачета)
5 (отлично)	зачтено	<i>Отличное знание:</i> - инструментальных методов в агрохимии и агропочвоведении, используемых при проектировании технологий выращивания сельскохозяйственных культур; - инновационных процессов в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства сельскохозяйственной продукции и воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов; - технологий производства продукции растениеводства на основе последних достижений сельскохозяйственной науки; - современных технологий хранения и переработки продукции растениеводства в различных условиях производства.	повышенный	Достаточный
		<i>Умение на высоком уровне:</i> - использовать инструментальные методы агрохимии и агропочвоведения при проектировании технологий выращивания сельскохозяйственных культур; - использовать знание инновационных процессов в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства сельскохозяйственной продукции и воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов; - организовать производство продукции растениеводства на основе последних достижений сельскохозяйственной науки; - адаптировать современные технологии хранения и переработки продукции растениеводства к различным условиям производства.		

		Успешно владеет: - инструментальными методами агрохимии и агропочвоведения при проектировании технологий выращивания сельскохозяйственных культур; - навыками использовать инновационные процессы в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства сельскохозяйственной продукции и воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов; - технологией производства продукции растениеводства на основе последних достижений сельскохозяйственной науки; - навыками адаптировать современные технологии хранения и переработки продукции растениеводства к различным условиям производства.		
4 (хорошо)		Хорошее знание: - инструментальных методов в агрохимии и агропочвоведении, используемых при проектировании технологий выращивания сельскохозяйственных культур; - инновационных процессов в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства сельскохозяйственной продукции и воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов; - технологий производства продукции растениеводства на основе последних достижений сельскохозяйственной науки; - современных технологий хранения и переработки продукции растениеводства в различных условиях производства. Умение на хорошем уровне: - использовать инструментальные методы агрохимии и агропочвоведения при проектировании технологий выращивания сельскохозяйственных культур; - использовать знание инновационных процессов в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства сельскохозяйственной продукции и воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов; - организовать производство про-	достаточный	

		дукции растениеводства на основе последних достижений сельскохозяйственной науки; - адаптировать современные технологии хранения и переработки продукции растениеводства к различным условиям производства.		
		Успешно владеет: - инструментальными методами агрохимии и агропочвоведения при проектировании технологий выращивания сельскохозяйственных культур; - навыками использовать инновационные процессы в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства сельскохозяйственной продукции и воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов; - технологией производства продукции растениеводства на основе последних достижений сельскохозяйственной науки; - навыками адаптировать современные технологии хранения и переработки продукции растениеводства к различным условиям производства.		
3 (удовлетворительно)		Поверхностное знание: - инструментальных методов в агрохимии и агропочвоведении, используемых при проектировании технологий выращивания сельскохозяйственных культур; - инновационных процессов в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства сельскохозяйственной продукции и воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов; - технологий производства продукции растениеводства на основе последних достижений сельскохозяйственной науки; - современных технологий хранения и переработки продукции растениеводства в различных условиях производства.	пороговый	
		Слабое умение: - использовать инструментальные методы агрохимии и агропочвоведения при проектировании технологий выращивания сельскохозяйственных культур; - использовать знание инновационных процессов в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации экологически безопас-		

		ных и экономически эффективных технологий производства сельскохозяйственной продукции и воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов; - организовать производство продукции растениеводства на основе последних достижений сельскохозяйственной науки; - адаптировать современные технологии хранения и переработки продукции растениеводства к различным условиям производства.		
		Слабое владение: - инструментальными методами агрохимии и агропочвоведения при проектировании технологий выращивания сельскохозяйственных культур; - навыками использовать инновационные процессы в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства сельскохозяйственной продукции и воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов; - технологией производства продукции растениеводства на основе последних достижений сельскохозяйственной науки; - навыками адаптировать современные технологии хранения и переработки продукции растениеводства к различным условиям производства.		
2 (не удовлетворительно)	не зачтено	Не знание: - инструментальных методов в агрохимии и агропочвоведении, используемых при проектировании технологий выращивания сельскохозяйственных культур; - инновационных процессов в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства сельскохозяйственной продукции и воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов; - технологий производства продукции растениеводства на основе последних достижений сельскохозяйственной науки; - современных технологий хранения и переработки продукции растениеводства в различных условиях производства. Не умение: - использовать инструментальные методы агрохимии и агропочвоведения	не допустимый	Не допустимый

		дения при проектировании технологий выращивания сельскохозяйственных культур; - использовать знание инновационных процессов в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства сельскохозяйственной продукции и воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов; - организовать производство продукции растениеводства на основе последних достижений сельскохозяйственной науки; - адаптировать современные технологии хранения и переработки продукции растениеводства к различным условиям производства.		
		<i>Плохое владение:</i> - инструментальными методами агрохимии и агропочвоведения при проектировании технологий выращивания сельскохозяйственных культур; - навыками использовать инновационные процессы в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства сельскохозяйственной продукции и воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов; - технологией производства продукции растениеводства на основе последних достижений сельскохозяйственной науки; - навыками адаптировать современные технологии хранения и переработки продукции растениеводства к различным условиям производства.		

9. Список учебной литературы и ресурсов сети Интернет, необходимых для проведения
производственной практики

9.1 Учебная литература

1. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта: учебник для вузов / Б.А. Доспехов. - 6-е изд., стер. - М.: ИД Альянс, 2011. - 352 с.
2. Агрохимия: учебник / Б. А. Ягодин, Ю. П. Жуков, В. И. Кобзаренко ; ред. Б. А. Ягодин. - М.: Мир, 2004. - 584 с.
3. Агрохимия : учебник для вузов /ред. Б. А. Ягодин. - М.: Агропромиздат, 1989. - 639 с.
4. Удобрение в интенсивных технологиях возделывания сельскохозяйственных культур : учебное пособие / А. М. Артюшин [и др.] ; ред. И. П. Дерюгин. - М. : Агропромиздат, 1991. - 223 с.
5. Агрохимия : учебник для вузов по агрономическим специальностям / Э.А. Муравин, В. И. Титова . - М. : КолосС, 2010. - 463 с.
6. Агрохимия : методические указания к лабораторно-практическим занятиям / С.В. Жандарова; АГАУ. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2011. - 44 с
7. Ковриго, В.П. Почвоведение с основами геологии/ В.П. Ковриго, И.С. Кауричев, Л.М. Бурлакова. - 2-е изд., перераб и доп. - М.: КолосС, 2008. - 439 с.
8. Геннадиев, А.Н. География почв с основами почвоведения: учебник для вузов по географическим специальностям/ А.Н. Геннадиев, М.А. Глазовская. - 2-е изд., доп. - М.: Высшая школа, 2008. - 462 с
9. Сборник задач и упражнений по почвоведению: учебно-методическое пособие для бакалавров и магистров агрономического факультета направлений подготовки «Агрономия», «Агрохимия и агропочвоведение», «Лесное дело», «Садоводство». – 3-е изд., доп. / Л.М. Бурлакова, А.Е. Кудрявцев, Ж.Г. Хлуденцов, Е.В. Кононцева / общ. ред. Г.Г. Морковкин. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2012. – 44 с.
10. Бурлакова Л.М. Почвообразование и эволюция почв: учебное пособие. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2011. – 143 с.
11. Почвоведение: в 2 ч.: учебник для почвенных и географических специальностей университетов / ред.: В.А. Ковда, Б.Г. Розанов. – М.: Высшая школа, 1988 - . Ч.1: Почва и почвообразование. – 1988. – 400 с.
12. Почвоведение: в 2 ч.: учебник для почвенных и географических специальностей университетов / ред.: В.А. Ковда, Б.Г. Розанов. – М.: Высшая школа, 1988 - . Ч.2: Типы почв, их география и использование. – 1988. – 368 с.
13. Агроэкологическая оценка земель, проектирование адаптивно-ландшафтных систем земледелия и агротехнологий. Под редакцией академика РАСХН В.И.Кирюшина, академика РАСХН А.Л. Иванова. Методическое руководство. - М.: ФГНУ "Росинформагротех", 2005. – 784 с.
14. Кирюшин В.И. Агрономическое почвоведение. - М.: КолосС, 2010. – 687 с.
15. Бурлакова Л.М. Почвы Алтайского края: учебное пособие / Л.М. Бурлакова, Л.М. Татаринцев, В.А. Рассыпнов. – Барнаул: [б.и.], 1988. – 72 с.
16. Ганжара Н.Ф. Практикум по почвоведению: Учебное пособие для вузов по агрономическим специальностям / Н.Ф. Ганжара, Б.А. Борисов, Р.Ф. Байбеков; ред. Н.Ф. Ганжара. - М.: "Агроконсалт", 2002. - 280 с.
17. Классификация, диагностика и основные свойства почв Алтайского края: Учебно-методическое пособие / Е.Г. Пивоварова, Ж.Г. Хлуденцов, Е.В. Кононцева. - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2006. – 61 с.

9.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет

1. Agro Web России – база данных для сбора и представления информации по сельскохозяйственным учреждениям и научным учреждениям аграрного профиля.
2. База данных AGRICOLA – международная база данных на сайте Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки РАСХН.

3. База данных «AGROS» - крупнейшая документографическая база данных по проблемам АПК, охватывает все научные публикации (книги, брошюры авторефераты, диссертации, труды сельскохозяйственных учреждений).

4. «Агроакадемсеть» - базы данных РАСХН.

5. Электронная Библиотека Диссертаций Российской государственной библиотеки ЭБД РГБ. Включает полнотекстовые базы данных диссертаций – <http://diss.rsl.ru/>

6. Электронная библиотека образовательных и научных изданий Iqlib – www.iqlib.ru.

7. Университетская информационная система Россия. УИС РОССИЯ <http://www.cir.ru>.

8. Интернет-библиотека СМИ Public.ru – www.public.ru/

9. Научная электронная библиотека elibrary - <https://elibrary.ru>

10. <http://www.fermersha.ru>

11. <http://www.rusagroweb.ru>

12. <http://www.cadowod.ru>

13. <http://www.gardenia.ru/>

14. <http://flowerlib.ru/>

10. Информационные технологии, используемые при проведении практики

1. Функционирующая в вузе электронная информационная образовательная среда, которая обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий.

2. Пакет программ Open Office для работы с текстовыми документами, электронными таблицами и для создания презентаций Foxit Reader для работы PDF.

3. Электронные версии учебников, пособий, методических разработок, указаний и рекомендаций по всем видам учебной работы, предусмотренной рабочей программой дисциплины, находящиеся в доступе через электронный каталог библиотеки Алтайского ГАУ.

4. ЭБС: ЛАНЬ – e.lanbook.com; ZNANIUM.COM – znanium.com; BOOK.RU - book.ru; РУКОНТ – lib.rucont.ru; НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА – elibrary.ru.

11. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

Производственная практика научно-исследовательская работа может проводиться стационарно на базе подразделений университета и с выездом на профильных предприятиях (организациях), научных учреждениях с использованием их материально-технической базы.

Перечень материально-технического обеспечения

№ауд.	Наименование аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр.	Перечень оборудования
429	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Оснащение средствами для мультимедийных презентаций, цифровой аудио- и видеофиксации и воспроизведение информации. Доска магнитная ДН-14м. Экран на штативе. Кафедра открытая. Презентационный материал: (почвенные монолиты, картографический материал, табличный материал). Рабочее место преподавателя. Комплект учебной мебели.
245а; 245б	Помещение для самостоятельной работы студентов	Учебная мебель; компьютеры с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду Алтайского ГАУ

Аннотация

производственной технологической практики

Цель практики: Основная цель производственной технологической практики - формирование и развитие профессиональных навыков и компетенций в сфере избранного направления в процессе самостоятельной деятельности обучающихся на предприятиях с применением полученных знаний теоретического курса (ознакомление со структурой предприятия, изучение агротехнологических процессов, ознакомление с обязанностью агрономической службы, получение навыков по организации и руководству основными технологическими процессами).

Освоение данной практики направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Содержание компетенций, формируемых полностью или частично производственной практикой
1	ОПК-2 Способность использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности
2	ОПК-3 Способность создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов
3	ОПК-4 Способность реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности
4	ОПК-6 Способность использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности
5	ПКО-1 Готовность проводить почвенные, агрохимические и агроэкологические исследования
6	ПКО-3 Готовность участвовать в проведении почвенных, агрохимических и агроэкологических обследований земель
7	ПКО-4 Способность составлять почвенные, агроэкологические и агрохимические карты и картограммы
8	ПКО-5 Способность проводить оценку и группировку земель по их пригодности для возделывания сельскохозяйственных культур
9	ПКО-6 Готовность составить схемы севооборотов, системы обработки почвы и защиты растений, обосновать экологически безопасные технологии возделывания культур
10	ПКО-7 Способность провести растительную и почвенную диагностику питания растений, разработать и реализовать меры по оптимизации минерального питания растений
11	ПКР-2 Способность анализировать материалы почвенного, агрохимического и экологического состояния агроландшафтов
12	ПКР-3 Способность проводить химическую, водную и агролесомелиорацию
13	ПКР-4 Способность обосновать рациональное применение технологических приемов сохранения, повышения воспроизводства плодородия почв
14	ПКР-5 Готовность участвовать в проведении анализа и оценки качества сельскохозяйственной продукции
15	ПКР-7 Способность к проведению экологической экспертизы объектов сельскохозяйственного землепользования

Распределение трудоемкости практики по курсам и семестрам

Наименование работы	Трудоемкость работы			
	очное обучение всего	в т.ч. по семестрам		заочное обучение
		6	7	
Общая трудоемкость практики (з.е./ч), в т.ч.:	21/756	15/540	6/216	-
контактная работа со студентами, ч	6	3	3	-
самостоятельная работа студентов, ч	750	537	213	-
Вид итогового контроля	Зачет с оценкой	Зачет	Зачет с оценкой	

Для достижения поставленной цели реализуются следующие задачи:

- закрепление, углубление и расширение теоретических знаний, умений и навыков, полученных обучающимися в процессе теоретического обучения;
- всестороннее изучение инновационной деятельности предприятий и учреждений;
- овладеть навыками анализа и управления технологическими процессами;
- накопление опыта практической работы в агрономии;
- освоить планирование производственных процессов в растениеводстве;
- изучить системы учета оплаты и охраны труда;
- уметь анализировать современную информацию, отечественный и зарубежный опыт в области агрохимии и агропочвоведения.

**Направленность (профиль): Агроэкологическая оценка земель
программа – бакалавриат**

Барнаул 20 г.

Название ПРОФИЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

ПРИКАЗ

№ _____

«___» _____ 20__ Г.

О принятии студента и назначении руководителя практики

1. Принять студента ФИО на практику (производственную, учебную)
с _____ по _____ на основании договора, без оплаты труда.
2. Назначить руководителем практики ФИО и должность.

Руководитель организации

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
прохождения производственной практики

№ п/п	Наименование разделов и тем программы практики (видов работ или индивидуаль- ных заданий)	Период выполнения видов работ и зада- ний	Отметка о вы- полнении

Руководитель практики от предприятия _____

*Оформляется при наличии требований в программе практики и методических указаниях (рекомендациях) по организации и проведению практики

ДОГОВОР № ____

об организации базы практики

г. Барнаул

«__» _____ 201__ г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Алтайский государственный аграрный университет», именуемое в дальнейшем «Университет» в лице ректора Колпакова Н.А., действующего на основании Устава, с одной стороны, и

_____, именуемое в дальнейшем «Организация», в лице _____, действующего на основании _____, с другой стороны, заключили настоящий Договор о нижеследующем:

1. Предмет договора

1.1. В целях обеспечения качества подготовки высококвалифицированных специалистов «Университет» и «Организация» объединяют свои усилия и договариваются об использовании производственной базы «Организации» как базового хозяйства для обеспечения стажировки (повышения квалификации) преподавателей и практической подготовки обучающихся по следующим направлениям подготовки (специальностям): _____.

1.2. Стороны после подписания настоящего договора и в последующем ежегодно до 31 декабря каждого года, согласовывают программы и календарные сроки прохождения практик и стажировок (повышения квалификации) на следующий календарный год с указанием примерного количества обучающихся и преподавателей по каждому направлению подготовки (специальности).

2. Обязательства сторон**2.1. «Организация» обязуется:**

2.1.1. Предоставить обучающимся возможность прохождения учебных и производственных (в том числе преддипломных) практик в соответствии с предварительной заявкой «Университета» и графиком учебного процесса соответствующего направления подготовки (специальности).

2.1.2. Обеспечить прохождение практики в соответствии с программой практики.

2.1.3. Предоставить обучающимся «Университета» необходимую информацию в виде первичной документации и сводных отчетов для написания курсовых, выпускных квалификационных работ и отчетов по результатам прохождения практики.

2.1.4. При потребности и при наличии возможности у «Организации» создать необходимые жилищно-бытовые условия обучающимся на период прохождения практики.

2.1.5. Обеспечить обучающимся условия безопасной работы на каждом рабочем месте. Проводить обязательные инструктажи по охране труда (вводный и на рабочем месте) с оформлением установленной документации, а в отдельных случаях обучение обучающихся безопасным методам работы.

2.1.6. Расследовать и учитывать несчастные случаи, если они произойдут с обучающимися в период практики в «Организации», в соответствии с Положением о расследовании и учете несчастных случаев на производстве (Постановление Министерства труда и социального развития РФ от 24 октября 2002 г. № 73 в ред. Приказа Минтруда России от 14.11.2016 № 640 н). В состав комиссии по расследованию несчастных случаев включить представителя «Университета».

2.1.7. Обо всех случаях нарушения обучающимся трудовой дисциплины и правил внутреннего распорядка «Организации» ставить в известность преподавателя – руководителя практики и сообщать при необходимости в «Университет».

2.1.8. В случае принятия обучающихся на период прохождения практики в штат «Организации» осуществлять начисление и выплату заработной платы в соответствии с условиями оплаты труда, принятыми в «Организации».

2.1.9. Назначить квалифицированных специалистов для руководства практикой в подразделениях «Организации».

2.1.10. По окончании практики дать отзыв закрепленного специалиста о работе каждого обучающегося и заверить дневник прохождения практики руководителем «Организации» (при необходимости).

2.1.11. Предоставить преподавателям «Университета» возможность прохождения стажировки (повышения квалификации) в соответствии с предварительной заявкой и планом повышения квалификации «Университета».

2.2. «Университет» обязуется:

2.2.1. Разработать и представить «Организации» программу и календарные графики прохождения

М. П.

ДОГОВОР № _____

о прохождении практики

г. Барнаул

(дата)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Алтайский государственный аграрный университет» (ФГБОУ ВО Алтайский ГАУ), осуществляющее образовательную деятельность по образовательным программам высшего образования на основании лицензии от 10.06.2015 № 1485, выданной Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки, именуемое в дальнейшем «**Университет**» в лице проректора по учебной работе Завалишина Сергея Ивановича, действующего на основании доверенности от 10.01.2018 № 12-ОД и приказа ректора от 10.01.2018 № 06-ОД «О предоставлении права подписи должностным лицам университета», с одной стороны, и

(наименование организации, органа власти или управления)

_____, именуемое в дальнейшем «**Организация**», в лице _____,
(наименование должности, Ф.И.О.)

действующего на основании _____, с другой стороны, заключили настоящий Договор о ниже следующем:

1. Предмет договора

В целях обеспечения качества подготовки высококвалифицированных специалистов «Университет» и «Организация» объединяют свои усилия и договариваются об использовании ресурсно-информационной базы «Организации» для прохождения производственной практики обучающегося _____

(фамилия, имя, отчество)

очной/заочной (*нужное подчеркнуть*) формы обучения по направлению подготовки (специальности)

(шифр, наименование направления подготовки/специальности)**2. Обязательства сторон****2.1. «Организация» обязуется:**

2.1.1. Предоставить обучающемуся возможность прохождения производственной практики в соответствии с направлением (ходатайством) «Университета».

2.1.2. Обеспечить прохождение производственной практики в соответствии с программой практики.

2.1.3. Предоставить обучающемуся необходимую информацию для написания курсовых и выпускных квалификационных работ, отчетов по результатам прохождения практики.

2.1.4. При потребности создать необходимые условия на период прохождения практики обучающимся.

2.1.5. Обеспечить обучающемуся условия безопасной работы на каждом рабочем месте. Проводить обязательные инструктажи по охране труда (вводный и на рабочем месте) с оформлением установленной документации, а в отдельных случаях обучение обучающегося безопасным методам работы.

2.1.6. Расследовать и учитывать несчастные случаи, если они произойдут с обучающимся в период практики в «Организации», в соответствии с Положением о расследовании и учете несчастных случаев на производстве (Постановление Министерства труда и социального развития РФ от 24 октября 2002 г. № 73 в ред. Приказа Минтруда России от 14.11.2016 № 640 н). В состав комиссии по расследованию несчастных случаев включить представителя «Университета».

2.1.7. Обо всех случаях нарушения обучающимся трудовой дисциплины и правил внутреннего распорядка «Организации» ставить в известность преподавателя – руководителя практики и сообщать при необходимости в «Университет».

2.1.8. В случае принятия обучающегося на период прохождения практики в штат «Организации» осуществлять начисление и выплату заработной платы на основе принятых в организации условий оплаты труда.

2.1.9. Назначить квалифицированных специалистов для руководства практикой в подразделениях «Организации».

2.1.10. По окончании практики дать отзыв закрепленного специалиста о работе каждого обучающегося и заверить дневник прохождения практики руководителем «Организации» (при необходимости).

НАПРАВЛЕНИЕ № _____ от « ____ » _____ 20__ г.

Обучающийся _____

Фамилия, имя, отчество

группа _____, курс _____, направление подготовки _____

согласно приказу ФГБОУ ВО Алтайский ГАУ от « ____ » _____ 20__ г. № _____
_____ направляется в _____

наименование организации

для прохождения _____ практики
вид практики
на период: с « ____ » _____ 20__ г. по « ____ » _____ 20__ г.

Декан _____
подпись _____ Фамилия И.О. _____

« ____ » _____ 20__ г.