

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Цыбиков Бэдицо Батоевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 28.05.2025 17:13:03
Уникальный программный ключ:
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Бурятская государственная сельскохозяйственная академия
имени В.Р. Филиппова»
Агрономический факультет**

СОГЛАСОВАНО
Заведующий
выпускающей кафедрой
Почвоведение и
агрохимия

уч. ст., уч. зв.

ФИО

подпись

«__» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ
Декан агрономического
факультета

уч. ст., уч. зв.

ФИО

подпись

«__» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

Б2.О.02.02 (П) Научно-исследовательская работа

Направление подготовки

35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение

Направленность (профиль) Агроэкология

бакалавр

**Обеспечивающая проведение
практики кафедра**

Почвоведение и агрохимия

Разработчик (и)

_____ **заведующий**
кафедрой, доцент
подпись уч. ст., уч. зв.

С.В. Хутакова
И.О.Фамилия

**Внутренние эксперты:
Председатель методической
комиссии**

_____ **и.о. доцента**
подпись уч. ст., уч. зв.

О.А. Матвеева
И.О.Фамилия

**Заведующий методическим
кабинетом УМУ**

подпись

И.О.Фамилия

Директор библиотеки

подпись

И.О.Фамилия

Улан-Удэ, 2025

Рабочая программа практики обсуждена на заседании кафедры Почвоведение и агрохимия
от 01.01.2025

Зав. кафедрой Почвоведение и агрохимия

заведующий
кафедрой, доцент
уч.ст., уч. зб.

подпись

С.В. Хутакова
И.О.Фамилия

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии
агрономического факультета от 01.02.2025

Председатель методической комиссии агрономического факультета

и.о. доцента
уч.ст., уч. зб.

подпись

О.А. Матвеева
И.О.Фамилия

Внешний эксперт (представитель работодателя) старший научный сотрудник Института
общей и экспериментальной биологии СО РАН

И.Н. Лаврентьева
И.О.Фамилия

подпись

№ п/п	Учебный год	Одобрено на заседании кафедры		«Утверждаю» Заведующий кафедрой	
				_____ (ФИО)	
		Протокол	Дата	Подпись	Дата
1	20__/20__ г.г.	№ ____	«__»__20__г		«__»__20__г
2	20__/20__ г.г.	№ ____	«__»__20__г		«__»__20__г
3	20__/20__ г.г.	№ ____	«__»__20__г		«__»__20__г
4	20__/20__ г.г.	№ ____	«__»__20__г		«__»__20__г
5	20__/20__ г.г.	№ ____	«__»__20__г		«__»__20__г

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Вид практики, способ и формы (форма) ее проведения	4
2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	6
3. Место и объем практики в структуре образовательной программы	15
4. Объем практики и ее продолжительность	16
6. Формы отчетности по практике	17
7. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации	17
обучающихся по практике.....	17
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики	18
9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	20
10. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики.....	20
11. Изменения и дополнения	

1. Вид практики, способ и формы (форма) ее проведения

Вид практики – производственная практика

Тип практики – Научно - исследовательская работа

Форма проведения практики: дискретно (по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида практики)

Способы проведения практики: стационарная, выездная

Цель практики: приобретение обучающимися теоретических знаний и практических навыков, необходимых для выполнения научно-исследовательской работы направления 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение»

Задачи практики:

- Ознакомление обучающихся с основными методами полевых, лабораторных, вегетационных опытов с применением удобрений; методикой и техникой агрохимических обследований почв.
- Освоить основы статистической обработки результатов исследований.
- Подготовка научно-технических отчетов, обзоров и научных публикаций по результатам выполнения исследований.

Требования к организации производственной практики (Научно-исследовательская работа) определены следующими нормативно-правовыми документами:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Трудовой кодекс Российской Федерации;
- Приказ Минобрнауки России N 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.04.2017 г. №301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Приказ Минобрнауки России от 19.11.2013 № 1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение, утверждённый приказом Министерства образования и науки от 26.07.2017 № 702;
- Профессиональный стандарт «Агроном», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09.07.2018 № 454н.
- Профессиональный стандарт «Агрохимик-почвовед», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.09.2020 № 551н.
- Положение о практической подготовке обучающихся ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА.
- Локальные нормативные акты Академии.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики определяется статьями 91 и 92 Трудового кодекса Российской Федерации и составляет для обучающихся в возрасте от 18 лет и старше – не более 40 часов в неделю. Производственная практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Особенности организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья установлены Положением об организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА. Продолжительность рабочего дня при прохождении производственной преддипломной 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).

Профессиональная деятельность выпускников, освоивших образовательную программу по направлению подготовки 35.03.03. Агрохимия и агропочвоведение, соответствует профессиональному стандарту «Агроном» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 09.07.2018 №454н), «Агрохимик-почвовед», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.09.2020 № 551н.

В результате прохождения практики обучающийся должен усвоить трудовые функции в соответствии с профессиональным стандартом «Агроном» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 09.07.2018 № 454н), профессиональным стандартом «Агрохимик-почвовед», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.09.2020 № 551н.

Трудовые функции:

1. Организация почвенных обследований в рамках крупномасштабной почвенной съемки, корректировки почвенных карт, инженерно-экологических изысканий (код – В/01.6, В/02.6, В/03.6)
2. Организация агрохимического мониторинга и управления плодородием почв (код – С/01.6, С/02.6, С/03.6)
3. Руководство агроэкологическим, агрохимическим, почвенно-картографическим обеспечением агропромышленного комплекса и природопользования (код – D/01.7, D/02.7, D/03.7)

Трудовые действия:

- Сбор исходной информации, необходимой для подготовки и проведения почвенного обследования
- Изучение состояния почвенного покрова исследуемой территории по имеющимся картографическим материалам, литературным и фондовым источникам
- Дешифровка аэрофотоснимков, космических снимков и прочих материалов дистанционного зондирования исследуемой территории
- Выполнение обобщения (свода) информации, необходимой для проведения полевого этапа исследований
- Географическая привязка объекта обследования
- Подготовка картографической основы для составления почвенной карты
- Составление по имеющимся материалам макета почвенной карты и легенды к ней
- Планирование полевых работ в рамках почвенного обследования с учетом разработанного макета почвенной карты
- Подготовка приборов, оборудования и расходных материалов к полемому этапу исследований
- Выполнение работ по рекогносцировке территории проведения полевых исследований и разработке маршрутов на основе программы исследований и материалов рекогносцировки территории
- Выбор места расположения точек наблюдения, ключевых участков, почвенных разрезов и шурфов
- Привязка точек наблюдения, ключевых участков, почвенных разрезов, шурфов с использованием систем навигации и специальных технических средств
- Комплексное физико-географическое описание компонентов ландшафта, определяющих структуру почвенного покрова
- Проведение радиологических наблюдений в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и программой исследований
- Проведение газогеохимических исследований в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и программой исследований
- Отбор проб почвы в соответствии со стандартными методами и программой исследований
- Организация закладки почвенных разрезов
- Описание почвенных разрезов в соответствии со стандартными требованиями
- Оформление полевой почвенной карты с предварительным выделением почвенных контуров
- Методическое руководство лабораторными исследованиями экологических, агрохимических, токсикологических показателей почв
- Оценка степени загрязнения, деградации, порчи, уничтожения почв в соответствии с нормативными правовыми актами в области охраны почв
- Обработка результатов полевых и лабораторных почвенных исследований методами математической статистики
- Составление почвенной карты и дополнительных картографических материалов
- Разработка легенды почвенных карт и дополнительных картографических материалов в соответствии с целями и задачами исследования
- Разработка очерка (пояснительной записки) по результатам почвенного обследования
- Сбор исходной информации, необходимой для проектирования в области почвоведения
- Составление аналитических документов по анализу состояния почвенного покрова

2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения (прохождения) практики обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Компетенции, в формировании которых задействована практика		Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной практики (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование	знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1		2	3	4
Универсальные компетенции				
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Знает и понимает анализ и синтез информации, системный подход для решения поставленных задач	Умеет проводить поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Владеет навыками осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Знает и понимает задачи в рамках поставленной цели и оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Умеет определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Владеет навыками определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Знает и понимает социальное взаимодействие и свою роль в команде	Умеет осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Владеет навыками осуществления социального взаимодействия и реализации своей роли в команде
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Знает и понимает деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Умеет осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Владеет навыками осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Знает и понимает межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Умеет воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Владеет навыками восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Знает и понимает методами управления своим временем, выстраивания и реализации траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Умеет управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Владеет навыками управления своим временем, выстраивания и реализации траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Знает и понимает принципы, методы и средства обеспечения безопасности человека; знает и понимает основные опасности при чрезвычайных ситуациях и военных конфликтах, их свойства и характеристики; правила и нормы по охране труда; вредные и опасные производственные факторы на рабочем месте.	Умеет соблюдать правила поведения, инструкции по охране труда на рабочем месте и выбирать средства защиты на рабочем месте; выбирать методы и средства защиты при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; пользоваться правилами и нормами по охране труда; выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей деятельности.	Владеет навыками соблюдения требований инструкций по охране труда, использования средств защиты на рабочем месте; основными способами защиты персонала при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, навыками техники безопасности при выполнении производственных процессов; навыками безопасной работы при выполнении производственных процессов.
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	Знает и понимает действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности; способы профилактики и формирования Нетерпимого отношения к ней	Уметь применять действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности; способы профилактики и формирования	Владеть навыками взаимодействия в обществе на основе нетерпимого отношения к коррупции.

			нетерпимого отношения к ней.	
Общепрофессиональные компетенции				
ОПК-1	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Знает и понимает основы информационной и библиографической культуры, информационно-коммуникационные технологии и основные требования информационной безопасности	Умеет использовать основы информационной и библиографической культуры, информационно-коммуникационные технологии и основные требования информационной безопасности в решении задач	Владеет навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ОПК-5	Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	Знает и понимает методологию экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	Умеет проводить экспериментальные исследования в профессиональной деятельности	Владеет навыками экспериментальных исследований в профессиональной деятельности
Профессиональные компетенции самостоятельные				
ПКС-2	Способен участвовать в проведении почвенных и агрохимических обследований земель, осуществлять анализ, оценку и группировку почв по их качеству и пригодности для сельскохозяйственных культур, составлять почвенные, агроэкологические и агрохимические карты и картограммы	Знает и понимает методы почвенных и агрохимических обследований земель, осуществления анализа, оценки и группировки почв по их качеству и пригодности для сельскохозяйственных культур, составления почвенных, агроэкологических и агрохимических карт и картограмм	Умеет проводить почвенное и агрохимическое обследование земель, осуществлять анализ, оценку и группировку почв по их качеству и пригодности для сельскохозяйственных культур, составлять почвенные, агроэкологические и агрохимические карты и картограммы.	Владеет методами почвенных и агрохимических обследований земель, осуществления анализа, оценки и группировки почв по их качеству и пригодности для сельскохозяйственных культур, составления почвенных, агроэкологических и агрохимических карт и картограмм
ПКС-4	Способен проводить химическую, водную и агролесомелиорацию	Знает и понимает химическую, водную и агролесомелиорацию	Умеет проводить химическую, водную и агролесомелиорацию	Владеет навыками проведения химической водной и агролесомелиорации
ПКС-6	Способен проводить маркетинговые исследования на рынке агрохимикатов и сельскохозяйственной продукции	Знает и понимает методы маркетинговых исследований на рынке агрохимикатов и сельскохозяйственной продукции	Умеет проводить маркетинговые исследования на рынке агрохимикатов и сельскохозяйственной продукции	Владеет навыками маркетинговых исследований на рынке агрохимикатов и сельскохозяйственной продукции
ПКС-7	Готов к кооперации с коллегами и работе в коллективе различных организационных форм собственности	Знает и понимает основы кооперации с коллегами и работе в коллективе различных организационных форм собственности	Умеет проводить кооперацию с коллегами и работе в коллективе различных организационных форм собственности	Владеет навыками кооперации с коллегами и работе в коллективе различных организационных форм собственности

Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций

Код и название компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
				Характеристика сформированности компетенции				
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Критерии оценивания								
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-4-ук-1	Полнота знаний	Знает аргументацию формирования собственных суждений и оценки, отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Не знает и не понимает аргументацию формирования собственных суждений и оценки, не отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Плохо знает и понимает аргументацию формирования собственных суждений и оценки, не отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Знает и понимает аргументацию формирования собственных суждений и оценки, не отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	В полной мере знает и понимает аргументацию формирования собственных суждений и оценки, не отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Комплексный контроль вопросов для проведения устных опросов, защита отчета, вопросы к зачету с оценкой
		Наличие умений	Умеет формировать собственные суждения и оценку, отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Не умеет формировать собственные суждения и оценку, отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Плохо умеет формировать собственные суждения и оценку, отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Хорошо умеет формировать собственные суждения и оценку, отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	В полной мере умеет формировать собственные суждения и оценку, отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками формирования собственных суждений и оценки, отличия фактов от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Не владеет навыками формирования собственных суждений и оценки, отличия фактов от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Плохо владеет навыками формирования собственных суждений и оценки, отличия фактов от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Хорошо владеет навыками формирования собственных суждений и оценки, отличия фактов от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	В полной мере владеет навыками формирования собственных суждений и оценки, отличия фактов от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИД-1-ук-2	Полнота знаний	Знает основы формирования в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач	Не знает и не понимает основы формирования в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач	Плохо знает и понимает основы формирования в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач	Знает и понимает основы формирования в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач	В полной мере знает и понимает основы формирования в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач	Комплексный контроль вопросов для проведения устных опросов, защита отчета, вопросы к зачету с оценкой
		Наличие умений	Умеет формировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач	Не умеет формировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач	Плохо умеет формировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач	Хорошо умеет формировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач	В полной мере умеет формировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач	

			задач					
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками формирования в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач	Не владеет навыками формирования в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач	Плохо владеет навыками формирования в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач	Хорошо владеет навыками формирования в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач	В полной мере владеет навыками формирования в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач	
УК-3 Способе н осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИД-4 УК-3	Полнота знаний	Знает способы эффективного взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участия в обмене информацией	Не знает и не понимает способы эффективного взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участия в обмене информацией	Плохо знает и понимает способы эффективного взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участия в обмене информацией	Знает и понимает способы эффективного взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участия в обмене информацией	В полной мере знает и понимает способы эффективного взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участия в обмене информацией	Комплект контрольных вопросов для проведения устных опросов, защита отчета, вопросы к зачету с оценкой
		Наличие умений	Умеет эффективно взаимодействовать с другими членами команды, в т.ч. участвовать в обмене информацией	Не умеет эффективно взаимодействовать с другими членами команды, в т.ч. участвовать в обмене информацией	Плохо умеет эффективно взаимодействовать с другими членами команды, в т.ч. участвовать в обмене информацией	Хорошо умеет эффективно взаимодействовать с другими членами команды, в т.ч. участвовать в обмене информацией	В полной мере умеет эффективно взаимодействовать с другими членами команды, в т.ч. участвовать в обмене информацией	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками эффективного взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участия в обмене информацией	Не владеет навыками эффективного взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участия в обмене информацией	Плохо владеет навыками эффективного взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участия в обмене информацией	Хорошо владеет навыками эффективного взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участия в обмене информацией	В полной мере владеет навыками эффективного взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участия в обмене информацией	
УК-4 Способе н осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке(а х)	ИД-1 УК-4	Полнота знаний	Знает на государственном и иностранном (ых) языках коммуникативно приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами	Не знает и не понимает на государственном и иностранном (ых) языках коммуникативно приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами	Плохо знает и понимает на государственном и иностранном (ых) языках коммуникативно приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами	Знает и понимает на государственном и иностранном (ых) языках коммуникативно приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами	В полной мере знает и понимает на государственном и иностранном (ых) языках коммуникативно приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами	Комплект контрольных вопросов для проведения устных опросов, защита отчета, вопросы к зачету с оценкой
		Наличие умений	Умеет выбирать на государственном и иностранном (ых) языках коммуникативно приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами	Не умеет выбирать на государственном и иностранном (ых) языках коммуникативно приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами	Плохо умеет выбирать на государственном и иностранном (ых) языках коммуникативно приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами	Хорошо умеет выбирать на государственном и иностранном (ых) языках коммуникативно приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами	В полной мере умеет выбирать на государственном и иностранном (ых) языках коммуникативно приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами	

			я с партнерами					
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками на государственном и иностранном (ых) языках коммуникативно приемлемым стилем делового общения, вербального и невербального средства взаимодействия с партнерами	Не владеет навыками на государственном и иностранном (ых) языках коммуникативно приемлемым стилем делового общения, вербального и невербального средства взаимодействия с партнерами	Плохо владеет навыками на государственном и иностранном (ых) языках коммуникативно приемлемым стилем делового общения, вербального и невербального средства взаимодействия с партнерами	Хорошо владеет навыками на государственном и иностранном (ых) языках коммуникативно приемлемым стилем делового общения, вербального и невербального средства взаимодействия с партнерами	В полной мере владеет навыками на государственном и иностранном (ых) языках коммуникативно приемлемым стилем делового общения, вербального и невербального средства взаимодействия с партнерами	
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социальном-историческом, этическом и философском контекстах	ИД-1 УК-5	Полнота знаний	Знает информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	Не знает и не понимает информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	Плохо знает и понимает информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	Знает и понимает информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	В полной мере знает и понимает информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	Комплект контрольных вопросов для проведения устных опросов, защита отчета, вопросы к зачету с оценкой
		Наличие умений	Умеет находить и использовать необходимую для взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	Не умеет находить и использовать необходимую для взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	Плохо умеет находить и использовать необходимую для взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	Хорошо умеет находить и использовать необходимую для взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	В полной мере умеет находить и использовать необходимую для взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками поиска и использования необходимой для саморазвития и взаимодействия с другими информацией о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	Не владеет навыками поиска и использования необходимой для саморазвития и взаимодействия с другими информацией о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	Плохо владеет навыками поиска и использования необходимой для саморазвития и взаимодействия с другими информацией о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	Хорошо владеет навыками поиска и использования необходимой для саморазвития и взаимодействия с другими информацией о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	В полной мере владеет навыками поиска и использования необходимой для саморазвития и взаимодействия с другими информацией о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе	ИД-3 УК-6	Полнота знаний	Знает способы реализации намеченных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Не знает и не понимает способы реализации намеченных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Плохо знает и понимает способы реализации намеченных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка	Знает и понимает способы реализации намеченных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка	В полной мере знает и понимает способы реализации намеченных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Комплект контрольных вопросов для проведения устных опросов, защита отчета, вопросы к зачету с оценкой

принципо в образован ия в течение всей жизни			развития деятельности и требований рынка труда		труда	труда		
		Наличие навыков (владение опытом)	Умеет реализовывать намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Не умеет реализовывать намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Плохо умеет реализовывать намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Хорошо умеет реализовывать намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	В полной мере умеет реализовывать намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками способами реализации намеченных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Не владеет навыками способами реализации намеченных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Плохо владеет навыками способами реализации намеченных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Хорошо владеет навыками способами реализации намеченных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	В полной мере владеет навыками способами реализации намеченных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	
УК-8 Способен создавать и поддержи вать в повседнев ной жизни и в професси ональной деятельно сти безопасн ые условия жизнедеят ельности для сохранени я природно й среды, обеспечен ия устойчиво го развития общества, в том числе при угрозе и возникнов ении	ИД-1 УК-8 ИД-2 УК-8	Полнота знаний	Знает и понимает принципы, методы и средства обеспечения безопасности человека	Не знает и не понимает принципы, методы и средства обеспечения безопасности человека	Плохо знает и понимает принципы, методы и средства обеспечения безопасности человека	Знает принципы, методы и средства обеспечения безопасности человека, но допускает ошибки	В полной мере знает и понимает принципы, методы и средства обеспечения безопасности человека	Комплект контрольн ых вопросов для проведени я устных опросов, защита отчета, вопросы к зачету с оценкой
		Наличие навыков (владение опытом)	Умеет соблюдать правила поведения, инструкции по охране труда на рабочем месте и выбирать средства защиты на рабочем месте	Не умеет соблюдать правила поведения, инструкции по охране труда на рабочем месте и выбирать средства защиты на рабочем месте	Плохо соблюдает правила поведения, инструкции по охране труда на рабочем месте и не умеет выбирать средства защиты на рабочем месте	Умеет соблюдать правила поведения, инструкции по охране труда на рабочем месте и выбирать средства защиты на рабочем месте , но допускает ошибки	Умеет соблюдать правила поведения, инструкции по охране труда на рабочем месте и выбирать средства защиты на рабочем месте	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками соблюдения требований инструкций по охране труда	Не владеет навыками соблюдения требований инструкций по охране труда, использования	Плохо владеет навыками соблюдения требований инструкций по охране труда, использования	Владеет навыками соблюдения требований инструкций по охране труда, , но	Владеет навыками соблюдения требований инструкций по охране труда,	

чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов			использования средств защиты на рабочем месте	средств защиты на рабочем месте	средств защиты на рабочем месте	допускает ошибки при использовании средств защиты на рабочем месте	использования средств защиты на рабочем месте	
УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	ИД-1 УК-10 ИД-2 УК-10 ИД-3 УК-10	Полнота знаний	Знать и понимать действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности; способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней	Не знает и не понимает действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности; способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней	Плохо знает и понимает действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности; способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней	Знает и понимает действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности; способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней	В полной мере знает и понимает действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности; способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней	Комплект контрольных вопросов для проведения устных опросов, защита отчета, вопросы к зачету с оценкой
		Наличие навыков (владение опытом)	Уметь применять действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности; способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней	Не умеет применять действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности; способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней	Плохо умеет применять действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности; способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней	Умеет применять действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности; способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней	В полной мере умеет применять действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности; способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеть навыками взаимодействия в обществе на основе нетерпимого отношения к коррупции.	Не владеет навыками взаимодействия в обществе на основе нетерпимого отношения к коррупции.	Плохо владеет навыками взаимодействия в обществе на основе нетерпимого отношения к коррупции.	Владеет навыками взаимодействия в обществе на основе нетерпимого отношения к коррупции.	В полной мере владеет навыками взаимодействия в обществе на основе нетерпимого отношения к коррупции.	
ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением	ИД-1 ОПК-1 ИД-2 ОПК-1 ИД-3 ОПК-1	Полнота знаний	Знает способы решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационных технологий	Не знает и не понимает способы решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	Плохо знает и понимает способы решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	Знает и понимает способы решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	В полной мере знает и понимает способы решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	Комплект контрольных вопросов для проведения устных опросов, защита отчета, вопросы к зачету с оценкой

информационно-коммуникационных технологий		Наличие умений	Умеет решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	Не умеет типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	Плохо умеет типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	Хорошо умеет типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	В полной мере умеет типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	Не владеет навыками решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	Плохо владеет навыками решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	Хорошо владеет навыками решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	В полной мере владеет навыками решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	
ОПК-5 Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	ИД-1 опк-5	Полнота знаний	Знает методы проведения лабораторных анализов образцов почв, растений и удобрений	Не знает и не понимает методы проведения лабораторных анализов образцов почв, растений и удобрений	Плохо знает и понимает методы проведения лабораторных анализов образцов почв, растений и удобрений	Знает и понимает методы проведения лабораторных анализов образцов почв, растений и удобрений	В полной мере знает и понимает методы проведения лабораторных анализов образцов почв, растений и удобрений	Комплект контрольных вопросов для проведения устных опросов, защита отчета, вопросы к зачету с оценкой
		Наличие умений	Умеет проводить лабораторные анализы образцов почв, растений и удобрений	Не умеет проводить лабораторные анализы образцов почв, растений и удобрений	Плохо умеет проводить лабораторные анализы образцов почв, растений и удобрений	Хорошо умеет проводить лабораторные анализы образцов почв, растений и удобрений	В полной мере умеет проводить лабораторные анализы образцов почв, растений и удобрений	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет методами проведения лабораторных анализов образцов почв, растений и удобрений	Не владеет методами проведения лабораторных анализов образцов почв, растений и удобрений	Плохо владеет методами проведения лабораторных анализов образцов почв, растений и удобрений	Хорошо владеет методами проведения лабораторных анализов образцов почв, растений и удобрений	В полной мере владеет методами проведения лабораторных анализов образцов почв, растений и удобрений	
ПКС-2 Готов участвовать в проведении анализа и оценки качества сельскохозяйственной продукции	ИД-1 ПКС-2.1.. ИД-2 ПКС-2.2.. ИД-3 ПКС-2.3.. ИД-4 ПКС-2.4.	Полнота знаний	Знает приемы составления почвенных, агроэкологических и агрохимических карт и картограмм в профессиональной деятельности	Не знает приемы составления почвенных, агроэкологических и агрохимических карт в профессиональной деятельности	Слабо знает приемы составления почвенных, агроэкологических карт и картограмм в профессиональной деятельности	Хорошо знает приемы составления почвенных, агроэкологических карт и картограмм в профессиональной деятельности	Отлично знает приемы составления почвенных, агроэкологических и агрохимических карт в профессиональной деятельности	Комплект контрольных вопросов для проведения устных опросов, защита отчета, вопросы к зачету с оценкой
		Наличие умений	Умеет составлять почвенные, агроэкологические и агрохимические карты и картограммы	Не умеет составлять почвенные, агроэкологические и агрохимические карты и картограммы	Слабо умеет составлять почвенные, агроэкологические и агрохимические карты и картограммы	Хорошо умеет составлять почвенные, агроэкологические и агрохимические карты и картограммы	Отлично умеет составлять почвенные, агроэкологические и агрохимические карты и картограммы	

			е карты и картограммы в профессиональной деятельности	профессиональной деятельности	картограммы в профессиональной деятельности	картограммы в профессиональной деятельности	в профессиональной деятельности	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками составления почвенных, агроэкологических и агрохимических карт и картограмм в профессиональной деятельности	Не владеет навыками составления почвенных, агроэкологических и агрохимических карт и картограмм в профессиональной деятельности	Частично владеет навыками составления почвенных, агроэкологических и агрохимических карт и картограмм в профессиональной деятельности	Владеет навыками составления почвенных, агроэкологических и агрохимических карт и картограмм в профессиональной деятельности	Свободно владеет навыками составления почвенных, агроэкологических и агрохимических карт и картограмм в профессиональной деятельности	
ПКС-4 Способен проводить химическую, водную и агролесомелиорацию	ИД-1,2,3 ПКС-4	Полнота знаний	Знает основы химической, водной и агролесомелиорации	Не знает и не понимает основы химической, водной и агролесомелиорации	Плохо знает и понимает основы химической, водной и агролесомелиорации	Знает и понимает основы химической, водной и агролесомелиорации	В полной мере знает и понимает основы химической, водной и агролесомелиорации	Комплект контрольных вопросов для проведения устных опросов, защита отчета, вопросы к зачету с оценкой
		Наличие умений	Умеет проводить химическую, водную и агролесомелиорацию	Не умеет проводить химическую, водную и агролесомелиорацию	Плохо умеет проводить химическую, водную и агролесомелиорацию	Хорошо умеет проводить химическую, водную и агролесомелиорацию	В полной мере умеет проводить химическую, водную и агролесомелиорацию	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками химической, водной и агролесомелиорации	Не владеет навыками химической, водной и агролесомелиорации	Плохо владеет навыками химической, водной и агролесомелиорации	Хорошо владеет навыками химической, водной и агролесомелиорации	В полной мере владеет навыками химической, водной и агролесомелиорации	
ПКС-6 Способен проводить маркетинговые исследования на рынке агрохимикатов и сельскохозяйственной продукции	ИД-1 ПКС-6.1.	Полнота знаний	Знает основные понятия и термины, применяемые в области устойчивого сельского хозяйства и маркетинговые исследования на рынке агрохимикатов	Не знает основные понятия и термины, применяемые в области устойчивого сельского хозяйства и маркетинговые исследования на рынке агрохимикатов	Знает на минимальном уровне понятия и термины, применяемые в области устойчивого сельского хозяйства и маркетинговые исследования на рынке агрохимикатов	Знает основные понятия и термины, применяемые в области устойчивого сельского хозяйства и маркетинговые исследования на рынке агрохимикатов, но допускает некоторые ошибки	Знает в полной мере понятия и термины, применяемые в области устойчивого сельского хозяйства и маркетинговые исследования на рынке агрохимикатов	Комплект контрольных вопросов для проведения устных опросов, защита отчета, вопросы к зачету с оценкой
		Наличие умений	Умеет применять полученные знания в профессиональной деятельности; обосновывать экологически безопасные технологии возделывания культур; проводить маркетинговые исследования на рынке агрохимикатов.	Не умеет применять полученные знания в профессиональной деятельности; обосновывать экологически безопасные технологии возделывания культур; проводить маркетинговые исследования на рынке агрохимикатов.	Умеет применять полученные знания в профессиональной деятельности; обосновывать экологически безопасные технологии возделывания культур; но не умеет проводить маркетинговые исследования на рынке агрохимикатов.	Умеет хорошо применять полученные знания в профессиональной деятельности; обосновывать экологически безопасные технологии возделывания культур; проводить маркетинговые исследования на рынке агрохимикатов, но допускает ошибки	Умеет в полной мере применять полученные знания в профессиональной деятельности; обосновывать экологически безопасные технологии возделывания культур; проводить маркетинговые исследования на рынке агрохимикатов.	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками оценки состояния компонентов агроэкосистем; навыками экологически безопасных технологий возделывания	Не владеет навыками оценки состояния компонентов агроэкосистем; навыками экологически безопасных технологий возделывания	Владеет не в полной мере оценки состояния компонентов агроэкосистем; навыками экологически безопасных технологий возделывания	Владеет навыками оценки состояния компонентов агроэкосистем; навыками экологически безопасных технологий возделывания	Свободно владеет навыками оценки состояния компонентов агроэкосистем; навыками экологически безопасных технологий возделывания	

			культур; навыками применяемых экологических технологий при анализе и оценке качества сельскохозяйст венной продукции; маркетингового исследования на рынке агрохимикатов и сельскохозяйст венной продукции	применяемых экологических технологий при анализе и оценке качества сельскохозяйствен ной продукции; маркетингового исследования на рынке агрохимикатов и сельскохозяйствен ной продукции	применяемых экологических технологий при анализе и оценке качества сельскохозяйствен ной продукции; маркетингового исследования на рынке агрохимикатов и сельскохозяйствен ной продукции, но допускает некоторые ошибки	экологических технологий при анализе и оценке качества сельскохозяйствен ной продукции; маркетингового исследования на рынке агрохимикатов и сельскохозяйствен ной продукции, но допускает некоторые ошибки	применяемых экологических технологий при анализе и оценке качества сельскохозяйствен ной продукции; маркетингового исследования на рынке агрохимикатов и сельскохозяйствен ной продукции	
ПКС-7 Готов к коопераци и с коллегами и работе в коллектив е различны х организац ионных форм собственн ости	ИД-1 ПКС-7	Полнота знаний	Знает методы кооперации с коллегами и работе в коллективе различных организационн ых форм собственности	Не знает и не понимает методы кооперации с коллегами и работе в коллективе различных организационных форм собственности	Плохо знает и понимает методы кооперации с коллегами и работе в коллективе различных организационных форм собственности	Знает и понимает методы кооперации с коллегами и работе в коллективе различных организационных форм собственности	В полной мере знает и понимает методы кооперации с коллегами и работе в коллективе различных организационных форм собственности	Комплект контрольн ых вопросов для проведени я устных опросов, защита отчета, вопросы к зачету с оценкой
		Наличие умений	Умеет кооперироватьс я с коллегами и работе в коллективе различных организационн ых форм собственности	Не умеет кооперироваться с коллегами и работе в коллективе различных организационных форм собственности	Плохо умеет кооперироваться с коллегами и работе в коллективе различных организационных форм собственности	Хорошо умеет кооперироваться с коллегами и работе в коллективе различных организационных форм собственности	В полной мере умеет кооперироваться с коллегами и работе в коллективе различных организационных форм собственности	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками кооперации с коллегами и работе в коллективе различных организационн ых форм собственности	Не владеет кооперации с коллегами и работе в коллективе различных организационных форм собственности	Плохо владеет кооперации с коллегами и работе в коллективе различных организационных форм собственности	Хорошо владеет кооперации с коллегами и работе в коллективе различных организационных форм собственности	В полной мере владеет кооперации с коллегами и работе в коллективе различных организационных форм собственности	

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен:

Знать: знать и понимать проведение физических, физико-химических, микробиологических анализов почв, растений, удобрений и мелиорантов в проведении агрохимических и агроэкологических обследований земель, информационные технологии обобщения и статистической обработки результатов опыта, формулирования выводов

Уметь: проводить физический, физико-химический, микробиологический анализ почв, растений, удобрений и мелиорантов при проведении агрохимических и агроэкологических обследований земель, обобщать и обрабатывать результаты опытов средствами информационных технологий, формулировать выводы;

Владеть: навыками физических, физико-химических, микробиологических анализов почв, растений, удобрений и мелиорантов при проведении агрохимических и агроэкологических обследований земель, навыками обобщения и обработки результатов опыта; навыками статистической обработки информации с использованием программных средств; формулирования выводов.

3. Место и объем практики в структуре образовательной программы

Научно-исследовательская работа (Б.2.О.02.02 П) входит в Блок 2 Практики учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение (профиль) Агроэкология.

Прохождение практики предполагает предварительное освоение следующих дисциплин/практик учебного плана:

- Математика и математическая статистика, Ознакомительная практика, Информатика,

Математика и математическая статистика, Ознакомительная практика, Учебная практика, Технологическая практика, Психология, Философия, Землеустройство с основами геодезии, Земледелие, Сельскохозяйственная экология, Экономическая теория, Правоведение, История (история России, всеобщая история), Культура речи и делового общения, Экономическая теория, Иностранный язык, Культура речи и делового общения, Иностранный язык, Менеджмент и маркетинг, Механизация растениеводства, Защита растений, Сельскохозяйственная радиология, Общее почвоведение, Физиология и биохимия растений, Агрометеорология, Микробиология, Агропочвоведение, Агрохимия, Устойчивое сельское хозяйство, Почвенная и растительная диагностика, Экологические аспекты применения микроэлементов и методы их диагностики

Результаты прохождения практики необходимы как предшествующие для следующих дисциплин/практик образовательной программы:

- Методы агрохимических исследований Преддипломная практика, Выполнение и защита выпускной квалификационной работы, Безопасность жизнедеятельности, Система удобрений, Методы агрохимических исследований, Агроэкологические особенности химии почв, Методы экологических исследований, Методы статистической обработки данных в агрохимии, почвоведении и экологии, Биология почв, Ферментативная активность почв, Агроэкологический мониторинг.

4. Объем практики и ее продолжительность

Общая трудоемкость учебной практики составляет 6 зачетных единиц (216 часа), продолжительность - 3 недели. Время прохождения практики определяется календарным учебным графиком и расписанием занятий.

Структура и трудоемкость практики

Вид учебной работы	Трудоемкость, час	
	семестр, курс*	
	очная форма	
	сем. 6	
1	2	
Контактная работа обучающихся с преподавателем		
1. Аудиторные занятия, всего	2	
- занятия лекционного типа/практическая подготовка	2	
2. Самостоятельная работа	214	
выполнение обучающимися индивидуальных и групповых заданий	214	
3. Вид итогового контроля		
		Зачет с оценкой
ОБЩАЯ трудоемкость практики:	Часы	216
	Зачетные единицы	6

5. Содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)	Кол-во часов	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап, включающий инструктаж по технике безопасности	Проведение первичного инструктажа по технике безопасности	2	Устный опрос
2	Научно-исследовательская работа	Выполнение обучающимися индивидуальных и групповых заданий	134	Устный опрос
3	Заключительный этап	Представление обучающимися индивидуальных и групповых заданий	80	Защита отчета
4	Итого		216	

Содержание разделов практики

Раздел 1 Подготовительный этап. Проведение первичного инструктажа по технике безопасности. Согласование индивидуального задания на практику с руководителем. Согласование плана работы с руководителем практики.

Раздел 2 Научно-исследовательская работа. Закладка опытов в соответствии с планом. Участие в полевых, лабораторных и камеральных работах. Обработка полученных экспериментальных данных.

6. Формы отчетности по практике

Для всех категорий обучающихся прохождение производственной практики является обязательным. Форма аттестации обучающихся по результатам практики определяется программой практики, ОПОП по направлению подготовки и «Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования – бакалавриата в ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА».

Контроль результатов практики обучающегося проходит в форме *зачета с оценкой* с защитой отчета по практике. Оценка вносится в зачетную ведомость и зачетную книжку обучающегося.

По результатам практики обучающийся оформляет отчет и сдает руководителю практики. Руководитель практики проверяет правильность выполнения задания и оформления отчета.

По результатам практики обучающийся обязан предоставить:

- Совместный рабочий график (план) проведения практики
- Индивидуальное задание
- Отзыв-характеристика
- Дневник
- Отчет о практике

Структура отчета по практике:

- 1) Титульный лист
- 2) Содержание
- 3) Введение
- 4) Основная часть
- 5) Заключение
- 6) Список использованных источников
- 7) Приложения

7. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

1. Понятие метода, методики и методологии научных исследований. (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; УК-10; ОПК-1; ОПК-5; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7.)
2. Полевой метод как основной метод исследования в агрохимии. Виды полевого опыта. (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; УК-10; ОПК-1; ОПК-5; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7.)
3. Основные методические требования предъявляемые к качеству полевого опыта. (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; УК-10; ОПК-1; ОПК-5; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7.)
4. Методика постановки полевого опыта. (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; УК-10; ОПК-1; ОПК-5; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7.)
5. Особенности постановки полевых опытов в условиях производства. (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; УК-10; ОПК-1; ОПК-5; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7.)
6. Лизиметрический метод. Основные конструкции лизиметров. (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; УК-10; ОПК-1; ОПК-5; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7.)
7. Вегетационный метод при изучении питания растений, свойств почвы и удобрений. Разновидности вегетационного метода и их значение в агрохимических исследованиях. ((УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; УК-10; ОПК-1; ОПК-5; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7.)
8. Почвенные культуры. Техника проведения опытов в почвенных культурах. (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; УК-10; ОПК-1; ОПК-5; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7.)
9. Песчаные и водные культуры. Питательные смеси. Техника проведения опытов в песчаных и водных культурах. (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; УК-10; ОПК-1; ОПК-5; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7.)
10. Метод текучих растворов. Цель и условия применения. (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; УК-10; ОПК-1; ОПК-5; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7.)
11. Метод изолированного питания. Цель и условия применения. (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; УК-10; ОПК-1; ОПК-5; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7.)
12. Метод радиоактивных изотопов. Цель и условия применения. (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; УК-10; ОПК-1; ОПК-5; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7.)
13. Метод стерильных культур. Цель и условия применения. (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; УК-10; ОПК-1; ОПК-5; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7.)

14. Использование метода математической статистики в агрохимии. Виды ошибок. Основные статистические характеристики. (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; УК-10; ОПК-1; ОПК-5; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7.)
15. Методы статистической обработки данных полевого и вегетационного опытов. (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; УК-10; ОПК-1; ОПК-5; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7.)
16. Методы определения общего азота и зольных элементов в растениях. (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; УК-10; ОПК-1; ОПК-5; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7.)
17. Определение отдельных групп органических соединений в растениях. (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; УК-10; ОПК-1; ОПК-5; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7.)
18. Анализ растительных кормов для определения их питательной ценности. (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; УК-10; ОПК-1; ОПК-5; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7.)
19. Анализ растений в целях диагностики минерального питания и установления потребности их в удобрениях. (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; УК-10; ОПК-1; ОПК-5; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7.)
20. анализа органических удобрений, известковых и гипсовых материалов. (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; УК-10; ОПК-1; ОПК-5; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7.)
21. Методика проведения агрохимического обследования почв. (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; УК-10; ОПК-1; ОПК-5; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7.)
22. Характеристика почвы как объекта исследований. Особенности элементного и вещественного состава. Пространственная неоднородность почв. Необходимость использования вариационных методов статистики при исследовании почв. (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; УК-10; ОПК-1; ОПК-5; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7.)
23. Подготовка почвенных образцов к анализу. (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; УК-10; ОПК-1; ОПК-5; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7.)
24. Общие схемы валового анализа. Разложение почв сплавлением и действием кислот. Методы валового анализа минеральной части почвы. (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; УК-10; ОПК-1; ОПК-5; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7.)
25. Методы определения валового содержания кремния, железа, алюминия, титана, кальция и магния. (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; УК-10; ОПК-1; ОПК-5; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7.)
26. Методы определения валового содержания фосфора, калия, натрия, серы, марганца и микроэлементов. (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; УК-10; ОПК-1; ОПК-5; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7.)
27. Характеристика методов валового анализа не требующих разрушения почвы (эмиссионный спектральный, полярографический, люминесцентный). (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; УК-10; ОПК-1; ОПК-5; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7.)
28. Использование данных элементного анализа для интерпретации результатов почвенных исследований. Применение валового анализа для характеристики уровня загрязненности почв химическими элементами. (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; УК-10; ОПК-1; ОПК-5; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7.)
29. Характеристика методов изучения ионно-солевого состава почв. (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; УК-10; ОПК-1; ОПК-5; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7.)
30. Методы определения воднорастворимых соединений, емкости катионного обмена, обменных катионов, карбонатов и гипса. (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; УК-10; ОПК-1; ОПК-5; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7.)
31. Принципы и методы агрохимического обследования почв. (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; УК-10; ОПК-1; ОПК-5; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7.)
32. Цель и принципы составления агрохимических картограмм. (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; УК-10; ОПК-1; ОПК-5; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7.)
33. Статистическая обработка данных методом дисперсионного анализа. Характеристика показателей: среднее, ошибка средней, доверительный интервал, коэффициент вариации, НСР, точность опыта. (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; УК-10; ОПК-1; ОПК-5; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7.)

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

8.1 Перечень литературы, рекомендуемой для прохождения практики

Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Основная литература	
Мамонтов В.Г. Методы почвенных исследований. Учебник. – СПб.: Издательство «Лань», 2016. – 260 с.	http://e.Lanbook.com/book/76275

Якушкина, Н. И. Физиология растений: учебник для вузов по спец. 032400 "Биология" / Н. И. Якушкина. - М. : Владос, 2005. - 463 с. (50 экз.)	Библиотека БГСХА
Земледелие: Учебник / Г.И. Баздырев, А.В. Захаренко, В.Г. Лошаков, А.Я. Рассадин; Под ред. Г.И. Баздырева - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 608 с.	http://znanium.com/catalog/product/371376
Агрохимия: Учебное пособие / Кидин В.В. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 351 с.	http://znanium.com/catalog/product/465823
Экология: Учебник для бакалавров / Валова В.Д., Зверев О.М., - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Дашков и К, 2017. - 376 с. ISBN 978-5-394-02674-4 - .	http://znanium.com/catalog/product/936129
Дополнительная литература	
Научно-исследовательская работа : методические указания для обучающихся по направлению подготовки 35.03.03 "Агрохимия и агропочвоведение" / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова ; сост.: Ю. Н. Рузавин [и др.]. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2020. - 114 с. - URL: http://bgsha.ru/art.php?i=4079 . - Режим доступа: Электронная библиотека БГСХА. - Загл. с титул. экрана. - Текст : электронный.	Библиотека БГСХА
Основы научно-исследовательской деятельности: Учебно-методическое пособие / Оганесян Л.О., Попова С.А. - Волгоград: Волгоградский государственный аграрный университет, 2016. - 40 с.	http://znanium.com/catalog/product/1007521
Билтуев А.С. Методы почвенных и агрохимических исследований : Методические указания по выполнению курсовой работы для студ-в направления 110100.62 "Агрохимия, агропочвоведение" и специальности 110102.65 "Агроэкология" / А. С. Билтуев ; МСХ РФ ФГБОУ ВПО БГСХА им. В. Р. Филиппова. - Улан-Удэ: Изд-во БГСХА, 2012. - 41 с. (17 экз.)	Библиотека БГСХА
Муха В. Д. Практикум по агрономическому почвоведению : [учебное пособие по направлениям "Агрохимия и агропочвоведение", "Экология и природопользование", "Агрономия", "Садоводство"] / В. Д. Муха, Д. В. Муха, А. Л. Ачкасов. - 2-е изд., перераб. - Санкт-Петербург [и др.] : Лань, 2013. - 479 с. (10-экз)	Библиотека БГСХА
Рузавин Ю.Н. Физиология и биохимия растений: методические указания к лабораторным занятиям / Ю. Н. Рузавин, И. Б. Чимитдоржиева, М. А. Шиханова ; М-во сел. хоз-ва Рос. Федерации, ФГОУ ВО БГСХА им. В. Р. Филиппова. - Улан-Удэ : Изд-во БГСХА им. В. Р. Филиппова, 2018. - 156 с. (20 экз.)	Библиотека БГСХА
Рузавин Ю.Н., Чимитдоржиева И.Б. Свойства почв и питание растений: учебное пособие- Улан-Удэ: Изд-во БГСХА, 2017- 220 с	Библиотека БГСХА
Агрохимия : Учебное пособие к самост. работе студ-в. / А. А. Маладаев, Л. Л. Убугунов, Н. Е. Абашеева ; МСХ РФ; ФГБОУ ВПО БГСХА им. В. Р. Филиппова. - Улан-Удэ : Изд-во БГСХА, 2011. - 266 с.	Библиотека БГСХА
Лабораторный практикум по агрохимии для агрономических специальностей : учебное пособие / А.Н. Есаулко, В.В. Агеев, А.И. Подколзин и др. - Изд. 3-е, перераб. и доп. - Ставрополь: АГРУС, 2010. - 276 с.	http://znanium.com/catalog/product/514234
Биологические основы агрохимии почв : учебное пособие для студентов агрономических направлений очной и заочной форм обучения / А. С. Билтуев, И. Б. Чимитдоржиева, Ю. Н. Рузавин ; ФГБОУ ВПО "БГСХА им. В.Р. Филиппова", каф-ра почвоведения и агрохимии. - Улан-Удэ : Изд-во БГСХА, 2015. - 92 с.	Библиотека БГСХА
Земледелие Бурятии : учебное пособие: доп. УМО вузов РФ по агрономическому образованию в кач-ве учеб. пособия для студ. вузов по напр. "Агрохимия и агропочвоведение", "Агрономия" / А. П. Батудаев, В. Б. Бохив, Б. Б. Цыбиков ; ФГОУ ВПО БГСХА им. В. Р. Филиппова. - Улан-Удэ : Изд-во ФГОУ ВПО БГСХА, 2010. - 496 с. (90 экз.)	Библиотека БГСХА

8.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и локальных сетей академии, необходимых для освоения практики

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС)	
Наименование	Доступ
1	2
Электронно-библиотечная система Издательства «Инфра-М»	http://znanium.com
Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»	https://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система Издательства «Юрайт»	https://urait.ru
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):	
1	2
Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]: Информационная система [каталог образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования] / ФГАУ ГНИИ ИТТ «Информика»	https://web.archive.org/web/20191122092928/http://window.edu.ru/
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в академии:	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Научно-исследовательская работа : методические указания для обучающихся по направлению подготовки 35.03.03 "Агрохимия и агропочвоведение" / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова ; сост.: Ю. Н. Рузавин [и др.]. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2020. - 114 с. - URL: http://bgsha.ru/art.php?i=4079 . - Режим доступа: Электронная библиотека БГСХА. - Загл. с титул. экрана. - Текст : электронный.	Библиотека БГСХА

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

1. Программные продукты, необходимые для освоения практики		
Наименование программного продукта (ПП)		Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт
1		2
Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года		Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года		Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level. Государственный контракт № 25 от 1 апреля 2008 года		Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level. Государственный контракт № 25 от 1 апреля 2008 года		Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
ЭИОС «Личный кабинет БГСХА»		Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса		
Наименование справочной системы		Доступ
1		2
Информационно-правовой портал «Гарант»		в локальной сети академии в электронном читальном зале (БИК, каб. 276) http://www.garant.ru
Справочно-поисковая система «Консультант Плюс»		http://www.consultant.ru/
1. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
1	2	3
Официальный сайт академии	http://bgsha.ru/	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
Личный кабинет БГСХА	https://lk.bgsha.ru/	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
АС «Контингент»	в локальной сети академии	-
АС «Аспирантура и докторантура»	в локальной сети академии	-
Корпоративный портал академии	http://portal.bgsha.ru/	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
ИС «Планы»	в локальной сети академии	-
Портфолио обучающегося	http://portal.bgsha.ru/cadreserve/portfolio/	Самостоятельная работа
Сайт научной библиотеки	http://lib.bgsha.ru/	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа

10. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы. Номер аудитории. Адрес.	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	2	3
1	Помещение для самостоятельной работы обучающихся (кабинет для самостоятельной работы обучающегося и курсового проектирования (выполнения курсовой работы)) (410 а) Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. 8, Учебный корпус 1	22 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащённые учебной мебелью, аудиторная доска, проекционный экран, плоттер струйный, 10 персональных компьютеров, доступ в интернет и ЭИОС, 2 стенда. Список ПО: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level, Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OLP NL AE, Система Антиплагиат скрыть
2	Учебная аудитория для проведения занятий	28 посадочных мест, рабочее место

	лекционного, семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (Кабинет почвоведения и основ сельскохозяйственного производства) (435) Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. 8, Учебный корпус 1	преподавателя, оснащённые учебной мебелью, доска аудиторная, мультимедийный проектор, проекционный экран, возможность подключения ноутбука и мультимедийного оборудования, ноутбук переносной, вытяжной шкаф, доступ в интернет, 3 стенда. Список ПО: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level, Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OLP NL AE, Система Антиплагиат скрыть
3	Учебная аудитория для занятий лекционного типа (444) Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. 8, Учебный корпус 1	90 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащённые учебной мебелью, интерактивная панель с возможностью подключения ноутбука и мультимедийного оборудования, переносной ноутбук, доступ в интернет, 2 стенда. Список ПО: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level, Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OLP NL AE, Система Антиплагиат

11. Изменения и дополнения
к рабочей программе производственной практики Б2.О.02.02(П) Научно-исследовательская
работа
в составе ОПОП 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение
Ведомость изменений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			