



Программу составил(и):
Кандидат технических наук, доцент Балданов Мунко Базарович

Программа практики

**Научно-исследовательская работа**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия (приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 г. № 813);

- 13.001. Профессиональный стандарт "СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА", утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2 сентября 2020 г. N 555н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 октября 2020 г., регистрационный N 60002);

составлена на основании учебного плана:

b350306\_o\_1\_EI.plx

утвержденного Ученым советом академии от 06.05.2025 протокол № 9

Программа одобрена на заседании кафедры

**Электрификация и автоматизация сельского хозяйства**

Протокол №8 от 09 апреля 2025

\_\_\_\_\_

подпись

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии «Инженерный факультет» от 11 апреля 2025 г., протокол №8	
Председатель методической комиссии «Инженерный факультет» Шкедова Людмила Павловна	
Внешний эксперт	директор производственного отдела ГЭС ПАО «Россети-Сибирь» - «Бурятэнерго»
_____	С.В. Стариков
подпись	_____

№ п/п	Учебный год	Одобрено на заседании кафедры		Утверждаю Заведующий кафедрой Балданов М.Б.	
		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.....	7
3. Место и объем практики в структуре образовательной программы .....	14
4. Объем практики и ее продолжительность .....	14
5. Содержание практики.....	14
6. Формы отчетности по практике .....	15
7. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации .....	
обучающихся по практике .....	15
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики .....	16
9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем .....	17
10. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики .....	18
11. Изменения и дополнения.....	19

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

**Вид практики** – производственная

**Тип практики** - научно-исследовательская работа

**Форма проведения практики:** дискретно (путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики).

**Способы проведения практики:** стационарная, выездная

**Цель практики:** формирование компетенций в области приобретения практических навыков самостоятельного проведения научно-исследовательской работы, формирование и развитие профессионально-исследовательской культуры, формирование умений самостоятельной работы, формирование и развитие профессиональных знаний и умений в сфере механизации сельскохозяйственного производства.

**Задачи практики:** ознакомление с порядком проведения научно-исследовательской работы (ее этапами, такими как постановка задач исследования, проведение библиографической работы с привлечением современных технологий, сбор и анализ теоретического материала); изучение различных методов научного поиска, выбора соответствующих методов исследования применительно к конкретным целям и задачам научно-исследовательской работы, выработка способности и умения анализировать и представлять полученные в ходе исследования результаты в виде анализа существующих технологий и технических средств, применяемых в организации по месту прохождения практики.

Требования к организации производственной практики определены следующими нормативно-правовыми документами:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

2. Трудовой кодекс Российской Федерации;

3. Приказ Минобрнауки России N 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся»;

4. 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»;

5. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утверждённый приказом Министерства образования и науки от 23.08.2017 № №813;

6. Профессиональный стандарт «Специалист в области механизации сельского хозяйства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.09.2020 №555н;

7. Положение о практической подготовке обучающихся ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА;

8. 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 35.03.06 Агроинженерия, соответствует профессиональному стандарту 13.001 «Специалист в области механизации сельского хозяйства» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 02.09.2020 №555н).

В результате прохождения практики обучающийся должен усвоить трудовые функции в соответствии с профессиональным стандартом 13.001 «Специалист в области механизации сельского хозяйства» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 02.09.2020 №555н).

Трудовые функции:

Организация работы по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники (код D03-6).

Трудовые действия:

- Анализ эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации;
- Рассмотрение предложений персонала по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники;
- Анализ передового отечественного и зарубежного опыта по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники;
- Разработка предложений по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники;
- Внесение коррективов в планы работы подразделения для внедрения предложений по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники, согласованных с руководством организации;
- Выдача производственных заданий персоналу по выполнению работ, связанных с повышением эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники;
- Оценка эффекта от внедрения мероприятий по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники.

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате освоения (прохождения) практики:

№	Код и наименование компетенции	Этап формирования компетенции	Наименование дисциплин(модулей), практик и ГИА обеспечивающих формирование компетенции
1	ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий	1 этап	Б1.О.14 Химия Б1.О.15 Математика Б1.О.16 Физика Б1.О.18 Материаловедение и метрология, стандартизация, сертификация
		2 этап	Б1.О.06.01 Информатика Б1.О.15 Математика Б1.О.16 Физика Б1.О.18 Материаловедение и метрология, стандартизация, сертификация Б2.О.02.01 (П) Технологическая (проектно-технологическая) практика
		3 этап	Б1.О.06.02 Цифровые технологии (в отрасли) и управление данными Б1.О.15 Математика Б1.О.16 Физика Б1.О.19 Теоретическая механика Б1.О.26 Теоретические основы электротехники
		4 этап	Б2.О.02.01 (П) Технологическая (проектно-технологическая) практика
		5 этап	Б1.О.20 Гидравлика Б1.О.22 Проектирование и эксплуатация беспилотных мобильных систем
		6 этап	Б1.О.21 Теплотехника Б2.О.02.02 (П) Эксплуатационная практика Б2.О.02.03 (П) Научно-исследовательская работа
		7 этап	Б1.О.23 Автоматизированный электропривод
		8 этап	Б1.О.23 Автоматизированный электропривод Б.1.О.28 Теоретические основы электротехники Б2.О.02.04(Пд) Преддипломная практика Б3.О.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2	ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	1 этап	Б1.О.17 Начертательная геометрия и инженерная графика Б.О.18 Материаловедение и метрология, стандартизация, се Б1.О.17 Начертательная геометрия и инженерная графика Б.О.18 Материаловедение и метрология, стандартизация, сертификация Б2.О.02.01 (П) Технологическая (проектно-технологическая) практика ртификация
		2 этап	Б1.О.25 Компьютерное проектирование Б2.О.02.01 (П) Технологическая (проектно-технологическая) практика
		3 этап	Б1.О.25 Компьютерное проектирование Б2.О.02.01 (П) Технологическая (проектно-технологическая) практика
		4 этап	Б2.О.02.02 (П) Эксплуатационная практика Б2.О.02.03 (П) Научно-исследовательская работа

		5 этап	Б1.О.25 Компьютерное проектирование Б2.О.02.04(Пд) Преддипломная практика Б3.О.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
3	ОПК – 3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	1 этап	Б2.О.01.01(У) Ознакомительная (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы) Б2.О.02.01 (П) Технологическая (проектно-технологическая) практика
		2 этап	Б2.О.02.01 (П) Технологическая (проектно-технологическая) практика Б2.О.01.02(У) Технологическая практика
		3 этап	Б2.О.02.02 (П) Эксплуатационная практика Б2.О.02.03 (П) Научно-исследовательская работа
		4 этап	Б2.О.02.04(Пд) Преддипломная практика Б3.О.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
4	ОПК-4 Способен реализовать современные технологии и обосновать их применение в профессиональной деятельности	1 этап	Б1.О.06.01 Информатика Б2.О.02.01 (П) Технологическая (проектно-технологическая) практика
		2 этап	Б1.О.06.02 Цифровые технологии (в отрасли) и управление данными Б1.О.10 Правоведение
		3 этап	Б2.О.02.01 (П) Технологическая (проектно-технологическая) практика Б1.О.25 Компьютерное проектирование Б.1.О.09 Экономическая теория
		4 этап	Б1.О.23 Автоматизированный электропривод
		5 этап	Б2.О.02.02 (П) Эксплуатационная практика Б2.О.02.03 (П) Научно-исследовательская работа
		6 этап	Б1.О.23 Компьютерное проектирование Б2.О.02.04(Пд) Преддипломная практика Б3.О.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	ОПК-5 Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	1 этап	Б.О. 18 Материаловедение и метрология, стандартизация, сертификация
		2 этап	Б.О. 18 Метрология, стандартизация, сертификация Б2.О.02.01 (П) Технологическая (проектно-технологическая) практика
		3 этап	Б2.О.02.01 (П) Технологическая (проектно-технологическая) практика
		4 этап	Б1.О.20 Гидравлика
		5 этап	Б2.О.02.02 (П) Эксплуатационная практика Б2.О.02.03 (П) Научно-исследовательская работа
		6 этап	Б2.О.02.04(Пд) Преддипломная практика Б3.О.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
6	ОПК-6 Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	1 этап	Б2.О.02.01 (П) Технологическая (проектно-технологическая) практика
		2 этап	Б1.О.09 Экономическая теория Б2.О.02.01 (П) Технологическая (проектно-технологическая) практика
		3 этап	Б2.О.02.02 (П) Эксплуатационная практика Б2.О.02.03 (П) Научно-исследовательская работа
		4 этап	Б2.О.02.04(Пд) Преддипломная практика Б3.О.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
7	ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	1 этап	Б2.О.02.01 (П) Технологическая (проектно-технологическая) практика
		2 этап	Б1.О.07.02 Цифровые технологии (в отрасли) и управление данными
		3 этап	Б2.О.02.01 (П) Технологическая (проектно-технологическая) практика
		4 этап	Б2.О.02.02 (П) Эксплуатационная практика Б2.О.02.03 (П) Научно-исследовательская работа
		5 этап	Б2.О.02.04(Пд) Преддипломная практика Б3.О.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

## 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 дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1		2	3	4	5
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>					
ОПК-1.	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ИД-1 <sub>опк-1.1</sub> Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агроинженерии	Знает как решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	Умеет решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	Владеет навыками решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий
ОПК-2.	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ИД-1 <sub>опк-2.1</sub> Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	Знает как использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	Умеет использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	Владеет навыками как использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности
ОПК-3.	Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	ИД-1 <sub>опк-3</sub> Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве	Знает как создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	Умеет создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	Владеет навыками как создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов
ОПК-4.	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ИД-1 <sub>опк-4.1</sub> Использует материалы научных исследований по совершенствованию технологий и средств механизации сельскохозяйственного производства	Знает как реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	Умеет реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	Владеет навыками как реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности
ОПК-5.	Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	ИД-1 <sub>опк-5.1</sub> Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области агроинженерии	Знает как участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	Умеет участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	Владеет навыками как участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности
ОПК-6.	Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую	ИД-1 <sub>опк-6.1</sub> Демонстрирует базовые знания экономики в сфере сельскохозяйствен	Знает как использовать базовые знания экономики и определять	Умеет использовать базовые знания экономики и определять экономическую	Владеет навыками как использовать базовые знания экономики и определять экономическую

	эффективность в профессиональной деятельности	ного производства	экономическую эффективность в профессиональной деятельности	эффективность в профессиональной деятельности	эффективность в профессиональной деятельности
ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИД-1 <sub>опк-7.1</sub> . Владеет принципами работы современных информационных технологий	Знает принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Умеет использовать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Владеет навыками работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

### Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций

Индекс 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								
ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информ	ИД-1 <sub>опк-1.1</sub>	Полнота знаний	Знает как демонстрировать знание основных законов математических, естественно научных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агроинженерии	Не знает как демонстрировать знание основных законов математических, естественно научных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агроинженерии	Плохо знает как демонстрировать знание основных законов математических, естественно научных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агроинженерии	Знает как демонстрировать знание основных законов математических, естественно научных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агроинженерии	В полной мере знает как демонстрировать знание основных законов математических, естественно научных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агроинженерии	Отчет по практике, перечень вопросов к зачету, комплект вопросов для устных опросов, проверка отчета по практике
		Наличие умений	Умеет решать типовые	Не умеет решать типовые	Плохо умеет решать типовые	Умеет решать типовые	В полной мере умеет решать	

ационно - коммуникационных технологий			задачи профессиональной деятельности и на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационных технологий	задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационных технологий, но допускает ошибки	типичные задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационных технологий	
			Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками как демонстрировать знание основных законов математических, естественно научных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агроинженерии	Не владеет навыками как демонстрировать знание основных законов математических, естественных научных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агроинженерии	Плохо владеет навыками как демонстрировать знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агроинженерии	Владеет навыками как демонстрировать знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агроинженерии	
ОПК-2. Способны использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ИД-1 ОПК-2.1	Полнота знаний	Знает как владеть методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности и в области сельского хозяйства	Не знает как владеть методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	Плохо знает как владеть методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	Знает как владеть методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	В полной мере знает как владеть методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	Отчет по практике, перечень вопросов к зачету, комплект вопросов для устных опросов, проверка отчета практики
		Наличие умений	Умеет владеть методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности	Не умеет владеть методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности	Плохо умеет владеть методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области	Умеет владеть методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности	В полной мере умеет владеть методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности	

			и в области сельского хозяйства	ти в области сельского хозяйства	сельского хозяйства	в области сельского хозяйства	деятельности в области сельского хозяйства	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками как владеть методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности и в области сельского хозяйства	Не владеет навыками как владеть методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	Плохо владеет навыками как владеть методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	Владеет навыками как владеть методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	В полной мере владеет навыками как владеть методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	
ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	ИД-1 опк-3.1	Полнота знаний	Знает как создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	Не Знает как создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	Плохо Знает как создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	Знает как создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов, но допускает ошибки	В полной мере Знает как создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	Отчет по практике, перечень вопросов к зачету, комплект вопросов для устных опросов, проверка отчета практике
		Наличие умений	Умеет создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	Не Умеет создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	Плохо Умеет создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	Умеет создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов, но допускает ошибки	В полной мере Умеет создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками как создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	Не Владеет навыками как создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	Плохо Владеет навыками как создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	Владеет навыками как создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов, но допускает ошибки	В полной мере Владеет навыками как создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	
ОПК-4. Способен реализовать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ИД-1 опк-4.1	Полнота знаний	Знает как использовать материалы научных исследований по совершенствованию технологий и средств механизации сельскохозяйственного производства	Не знает как использовать материалы научных исследований по совершенствованию технологий и средств механизации и сельскохозяйственного производства	Плохо знает как использовать материалы научных исследований по совершенствованию технологий и средств механизации сельскохозяйственного производства	Знает как использовать материалы научных исследований по совершенствованию технологий и средств механизации сельскохозяйственного производства	В полной мере знает как использовать материалы научных исследований по совершенствованию технологий и средств механизации сельскохозяйственного производства	Отчет по практике, перечень вопросов к зачету, комплект вопросов для устных опросов, проверка отчета практике



			более высокой квалификации и участвует в проведении экспериментальных исследований в области агроинженерии	а более высокой квалификации и участвует в проведении экспериментальных исследований в области агроинженерии	высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области агроинженерии	высокой квалификации и участвует в проведении экспериментальных исследований в области агроинженерии	более высокой квалификации и участвует в проведении экспериментальных исследований в области агроинженерии	
ОПК-6. Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	ИД-1 ОПК-6.1	Полнота знаний	Знает как демонстрировать базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства	Не знает как демонстрировать базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства	Плохо знает как демонстрировать базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства	Знает как демонстрировать базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства	В полной мере знает как демонстрировать базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства	Отчет по практике, перечень вопросов к зачету, комплект вопросов для устных опросов, проверка отчета по практике
		Наличие умений	Умеет демонстрировать базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства	Не умеет демонстрировать базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства	Плохо умеет демонстрировать базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства	Умеет демонстрировать базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства	В полной мере умеет демонстрировать базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками как демонстрировать базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства	Не владеет навыками как демонстрировать базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства	Плохо владеет навыками как демонстрировать базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства	Владеет навыками как демонстрировать базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства	В полной мере владеет навыками как демонстрировать базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства	
ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИД-1 оПК-7.1.	Полнота знаний	Знает принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Не знает принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Плохо знает принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Знает принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности, но допускает ошибки	В полной мере знает принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Отчет по практике, перечень вопросов к зачету, комплект вопросов для устных опросов, проверка отчета по практике
		Наличие умений	Умеет использовать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения	Не умеет использовать принципы работы современных информационных технологий и использовать	Плохо умеет использовать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной	Умеет использовать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач	В полной мере Умеет использовать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения	

			задач профессиональной деятельности	ть их для решения задач профессиональной деятельности	деятельности	профессиональной деятельности, но допускает ошибки	задач профессиональной деятельности	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Не владеет навыками работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Плохо владеет навыками работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Владеет навыками работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности, но допускает ошибки	В полной мере владеет навыками работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен:

**Знать:** как демонстрировать знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агроинженерии; как создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов; как владеть методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве; как использовать материалы научных исследований по совершенствованию технологий и средств механизации сельскохозяйственного производства; как под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области агроинженерии; как демонстрировать базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства; принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности, применять цифровые технологии для управления процессами и данными в отрасли, обеспечивать работоспособность машин и оборудования с использованием современных цифровых и информационных технологий.

**Уметь:** решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий; использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности; создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов; реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности; участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности; использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности; использовать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности, применять цифровые технологии для управления процессами и данными в отрасли, обеспечивать работоспособность машин и оборудования с использованием современных цифровых и информационных технологий.

**Владеть:** навыками решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий; как использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности; как создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов; как реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности; как участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности; как использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности; работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности, применять цифровые технологии для управления процессами и данными в отрасли, обеспечивать работоспособность машин и оборудования с использованием современных цифровых и информационных технологий.

### 3. Место и объем практики в структуре образовательной программы

Научно-исследовательская работа (НИР)(Б2.О.02.03(П)) входит в Блок 2 Практики учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки (специальности) 35.03.06 Агроинженерия, направленность (профиль) Электрооборудование и электротехнологии.

Прохождение практики предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана:

- Б1.О.06.01 Информатика
- Б1.О.06.02 Цифровые технологии (в отрасли) и управление данными
- Б1.О.09 Экономическая теория
- Б1.О.10 Технологическое предпринимательство
- Б1.О.14 Химия
- Б1.О.15 Математика
- Б1.О.16 Физика
- Б1.О.18 Материаловедение и метрология, стандартизация, сертификация
- Б1.О.19 Теоретическая механика
- Б1.О.17 Начертательная геометрия и инженерная графика
- Б1.О.20 Гидравлика
- Б1.О.22 Проектирование и эксплуатация беспилотных мобильных систем
- Б1.О.25 Компьютерное проектирование
- Б1.О.26 Теоретические основы электротехники
- Б2.О.01.01(У) Ознакомительная (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
- Б2.О.01.02(У) Технологическая практика
- Б2.О.02.01 (П) Технологическая (проектно-технологическая) практика

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

- Б1.О.28 Электропривод и электрооборудование
- Б2.О.02.04(Пд) Преддипломная практика
- Б3.О.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

### 4. Объем практики и ее продолжительность

Общая трудоемкость производственной практики (НИР) составляет 3 зачетных единиц (108 часов), продолжительность - 2 недели. Время прохождения практики определяется календарным учебным графиком и расписанием занятий.

#### Структура и трудоемкость практики

Вид учебной работы	Трудоемкость, час		
	семестр, курс*		
	очная форма	заочная форма	
	6 сем.	4 курс	
1	2	4	
Контактная работа обучающихся с преподавателем	2	2	
1. Аудиторные занятия, всего	2	2	
- занятия лекционного типа/практическая подготовка	2 / 2	2 / 2	
<b>2. Самостоятельная работа</b>	106	106	
выполнение обучающимися индивидуальных и групповых заданий	106	106	
<b>3. Вид итогового контроля</b>	Зачет с оценкой	Зачет с оценкой	
<b>ОБЩАЯ трудоемкость практики:</b>	<b>Часы</b>	108	108
	<b>Зачетные единицы</b>	3	3

### 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	Ознакомление	6	комплект вопросов для устных опросов, проверка отчета практики
2	Основной этап	Сбор и анализ материала, проведение научного исследования, расчетов	92	комплект вопросов для устных опросов, проверка отчета практики

3	Заключительный этап	Обобщение полученных результатов, составление и защита отчета по практике	10	Отчет по практике Зачет с оценкой
	Итого		108	

#### Содержание разделов практики

Раздел 1. Подготовительный этап: выдача индивидуального задания для выполнения научно-исследовательской работы и инструктаж по технике безопасности

Раздел 2. Основной этап: Научно-исследовательский этап. Выполнение научно-исследовательской работы в организации Обработка и анализ полученной информации

Раздел 3. Заключительный этап: Подготовка отчета по научно-исследовательской работе

#### 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, специалитета, магистратуры в ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА».

Контроль результатов практики обучающегося проходит в форме *дифференцированного зачета* 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:

- Индивидуальное задание
- Отзыв руководителя практики
- 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

Вопросы промежуточного контроля:

1. Основные термины науки. (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7)
2. Дайте определение понятиям предмет и объект исследования. (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7,)
3. Принципы формирования объекта и предмета исследования в научной работе. (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7)
4. Как определяются цели и задачи научного исследования? (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7)
5. Что собой представляет методика исследования? (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7)
6. Что должно быть отражено в программе научного исследования? (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7)
7. Основные процедуры обоснования актуальности темы исследования. (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7)
8. Сущность научной проблемы и порядок ее определения. (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7)
9. Основные процедуры описания процесса исследования. (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7)
10. Что такое эксперимент, его виды?( ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7)
11. Что понимается под документальными источниками информации? (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7)

12. Какие достоинства и недостатки имеют различные виды источников научной информации? (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7)
13. Что является информационной базой проведения научных исследований? (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7)
14. Что представляет собой основная часть научной работы? (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7)
15. Что представляет собой заключение научной работы? (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7)
16. Назвать методы статистической обработки результатов научных исследований? (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7)
17. Какие современные технологии, необходимо учитывать при решении основных задач по исследуемой проблеме? (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7)
18. Назвать критерии и способы определения эффективности проведенных научных исследований? (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-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	
<u>Галустов, Геннадий Григорьевич</u> . Математическое моделирование и прогнозирование в технических системах : Учебное пособие / Г. Г. Галустов, А. В. Седов. - Ростов-на-Дону : Издательство Южного федерального университета (ЮФУ), 2016. - 107 с	<a href="http://znanium.com/go.php?id=989948">http://znanium.com/go.php?id=989948</a>
<u>Анчарова, Татьяна Валентиновна</u> . Электроснабжение и электрооборудование зданий и сооружений : Учебник / Т. В. Анчарова, М. А. Рашевская. - 50, перераб. и доп. - Москва : Издательство "ФОРУМ"; Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019. - 415 с.	<a href="http://znanium.com/go.php?id=982211">http://znanium.com/go.php?id=982211</a>
Проектирование систем электрификации : учебно-методическое пособие для выполнения курсового проекта по дисциплине «Проектирование систем электрификации» и выпускных квалификационных работ для обучающихся по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» / Н. С. Хусаев, А. А. Коновалова, Ю. Ц. Бадмаев; М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2018. - 76 с.	<a href="http://bgsha.ru/art.php?i=1997">http://bgsha.ru/art.php?i=1997</a>
Дополнительная литература	
<u>Казарян, Маретта Левоновна</u> . Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ : Сборник научных трудов / М. Л. Казарян, И. Д. Музаев. - 1. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2018. - 150 с.	<a href="http://znanium.com/catalog/product/972756">http://znanium.com/catalog/product/972756</a>
Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей : Практическое руководство / Без автора. - 1. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2018. - 262 с.	<a href="http://znanium.com/go.php?id=944357">http://znanium.com/go.php?id=944357</a>
Лысаков, А.А. Электротехнология. Курс лекций [Электронный ресурс] : учеб. пос. / А.А. Лысаков. - Ставрополь, 2013. - 124 с.	<a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=515169">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=515169</a>

### 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 (электронно-библиотечные системы - ЭБС)	
Наименование	Доступ
1	2
Электронно-библиотечная система Издательства «Инфра-М»	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
Электронно-библиотечная система Издательства «Юрайт»	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):	
1	2
Платформа «Открытое образование» (онлайн-курсы по базовым дисциплинам, изучаемым в российских университетах)	<a href="https://openedu.ru/course/">https://openedu.ru/course/</a>
Профессиональные базы данных	<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в академии:	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Монтаж электрооборудования и средств автоматизации : учебное пособие по лабораторным работам для обучающихся по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Электрооборудование и электротехнологии» и направлению подготовки 13.03.01 – «Теплоэнергетика и теплотехника» направленность «Энергообеспечение предприятий» / Н. С. Хусаев [и др.]; М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2019. - 161 с.	<a href="http://bgsha.ru/art.php?i=1995">http://bgsha.ru/art.php?i=1995</a>

Хусаев Н.С. Электроснабжение : учебно-методическое пособие для выполнения курсового проекта по дисциплине «Электроснабжение» и выпускных квалификационных работ для обучающихся по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия», направленность (профиль) «Электрооборудование и электротехнологии» / Н. С. Хусаев, А. А. Коновалова ; М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2018. - 99 с.	<a href="http://bgsha.ru/art.php?i=2011">http://bgsha.ru/art.php?i=2011</a>
Проектирование систем электрификации : учебно-методическое пособие для выполнения курсового проекта по дисциплине «Проектирование систем электрификации» и выпускных квалификационных работ для обучающихся по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» / Н. С. Хусаев, А. А. Коновалова, Ю. Ц. Бадмаев ; М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2018. - 76 с.	<a href="http://bgsha.ru/art.php?i=1997">http://bgsha.ru/art.php?i=1997</a>
Методические рекомендации по оформлению отчетов по практикам направления подготовки «Агроинженерия» [Электронный ресурс]: учебно-методическое издание / Сост.: Н.Т. Татаров, А.Л. Езепчук – Улан-Удэ: ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА, 2021. – 54 с.	<a href="http://bgsha.ru/art.php?i=4811">http://bgsha.ru/art.php?i=4811</a>

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

<b>1. Программные продукты, необходимые для освоения практики</b>		
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, 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, самостоятельная работа	
Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level Государственный контракт № 25 от 1 апреля 2008 года	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа	
<b>2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса</b>		
Наименование справочной системы	Доступ	
1	2	
Информационно-правовой портал «Гарант»	в локальной сети академии <a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a>	
Справочно-поисковая система «Консультант Плюс»	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>	
<b>1. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)</b>		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
1	2	3
Официальный сайт академии	<a href="http://bgsha.ru/">http://bgsha.ru/</a>	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
Личный кабинет	<a href="http://lk.bgsha.ru/">http://lk.bgsha.ru/</a>	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
АС Деканат	в локальной сети академии	-
Корпоративный портал академии	<a href="http://portal.bgsha.ru/">http://portal.bgsha.ru/</a>	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
ИС «Планы»	в локальной сети академии	-
Портфолио обучающегося	<a href="http://lk.bgsha.ru/">http://lk.bgsha.ru/</a>	Самостоятельная работа
Сайт научной библиотеки	<a href="http://elib.bgsha.ru/">http://elib.bgsha.ru/</a>	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
Электронная библиотека БГСХА	<a href="http://elib.bgsha.ru/">http://elib.bgsha.ru/</a>	Занятия лекционного типа, семинарского 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	<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также для самостоятельной работы (363)</p> <p>670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8, Библиотечно-информационный корпус</p>	<p>10 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, учебная доска, мультимедийный проектор, экран настенный, 10 компьютеров с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС, 3 стендов. Список ПО: Компас 3D «АСКОН» NanoCAD V5.1 АО «Нанософт GstarCAD 2010 ООО "Проектные Системы" и Gstarsoft Co., Ltd. DraftSight V11.3 19 Dassault Systèmes Microsoft Visio 2010 «Microsoft»</p>
2	<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также для самостоятельной работы (267)</p>	<p>24 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, Интерактивная панель Lumien LMP860MLRU 86: 3d принтер, Комплекты учебно-лабораторного оборудования «Основы электроники и схемотехники», «Электротехника и основы электроника», «Электротехника и основы электроника» (ЭТОЭ-СРМ-1), Цифровые осциллографы серии UTD-2000L</p>

**11. Изменения и дополнения  
к программе производственной практики  
в составе ОПОП 35.03.06 Агроинженерия**

**Ведомость изменений**

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