

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 06.06.2025 07:20:53
Университетский электронный суд
f7c6227919e4cdd11417b682891f85f7b77cafb4

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского»**

Энергетический факультет
Кафедра электрооборудования и физики



Документ подписан простой электронной подписью

Организация, подписант	Пользователь	Дата подписания
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Иркутский государственный аграрный университет им. А.А. Ежевского"	Сукьясов С.В.	28.03.2025
		Подпись верна

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Вид: производственный

Тип: Б2.О Преддипломная

Направление подготовки (специальность) 35.04.06 - Агроинженерия.

Направленность (профиль) Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве
(академическая магистратура)

Молодёжный, 2025

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Цель:

- подготовка и выполнение выпускной квалификационной работы по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия

Задачи:

- систематизация, закрепление, расширение теоретических и практических знаний по направлению подготовки и применение этих знаний при решении конкретных научных, технических, экономических и производственных задач

- развитие навыков ведения самостоятельной работы и овладение методами исследования и экспериментирования при решении разрабатываемых в выпускной квалификационной работе (ВКР) вопросов

- выявление уровня готовности студентов к самостоятельной работе в условиях современного производства, науки и техники

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Практика относится к части, обязательной части Б2.О "Практика" основной профессиональной образовательной программы (далее – образовательной программы) по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия. Практика проводится в 4 семестре.

3. ВИД ПРАКТИКИ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Вид практики - производственная

Тип практики – преддипломная

Базами проведения практик являются организации, занимающиеся исследованием, проектированием, конструированием и эксплуатацией технических средств по производству теплоты, ее применению, управлению ее потоками и преобразованию иных видов энергии в теплоту, которые могут выступать в качестве базы практики.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья учебная практика осуществляется путем выбора мест прохождения практики с учетом состояния здоровья и требований по доступности (в каждом конкретном случае).

Преддипломная практика проводится в следующей форме:

дискретно по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения данного вида практики.

4. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Производственная/учебная практика лиц, относящихся к категории инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практики устанавливается факультетом/институтом Университета с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Инвалиду и лицу с ограниченными возможностями здоровья необходимо написать заявление на имя декана/директора факультета/института (минимум за три месяца до начала практики) с приложением всех подтверждающих документов о необходимости подбора места практики с учетом его индивидуальных особенностей. Выбор места прохождения практики для инвалидов и лиц с ОВЗ производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программы реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При направлении инвалида и лица с ОВЗ в организацию для прохождения предусмотренной учебным планом производственной/учебной практики Университет согласовывает с организацией условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида.

Формат проведения защиты отчетов по практике инвалида и лица с ОВЗ устанавливается с учетом их индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно, с применением электронных или иных технических средств). По заявлению инвалида и лица с ОВЗ в процессе защиты отчета по практике деканат/дирекция обеспечивает присутствие ассистента из числа сотрудников Университета, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных психофизических особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами комиссии).

При необходимости инвалидам и лицам с ОВЗ может быть предоставлено дополнительное время для подготовки ответов при защите отчета по производственной/учебной практике.

5. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ)

Формируемые у обучающегося компетенции и запланированные результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
ОПК-1 Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации;	ИД1ОПК-1 Знает основные методы анализа достижений науки и производства в агроинженерии	знать: - основные методы анализа достижений науки и производства в агроинженерии уметь: - использовать основные методы анализа достижений науки и производства владеть: - применять основные методы анализа достижений науки и производства в агроинженерии

<p>ИД2ОПК-1 Использует в профессиональной деятельности отечественные и зарубежные базы данных и системы учета научных результатов</p>	<p>знать: - отечественные и зарубежные базы данных и системы учета научных результатов уметь: - использовать в профессиональной деятельности отечественные и зарубежные базы данных и системы учета научных результатов владеть: - применением отечественных и зарубежных баз данных и системы учета научных результатов</p>
<p>ИД3ОПК-1 Выделяет научные результаты, имеющие практическое значение в агроинженерии</p>	<p>знать: - научные результаты, имеющие практическое значение в агроинженерии уметь: - выделять научные результаты, имеющие практическое значение в агроинженерии владеть: - применением научных результатов, имеющих практическое значение в агроинженерии</p>
<p>ИД4ОПК-1 Применяет доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности в агроинженерии</p>	<p>знать: - доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности в агроинженерии уметь: - использовать технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности владеть: - применением доступных технологий, в том числе информационно-коммуникационных, для решения задач профессиональной деятельности в агроинженерии</p>

<p>ОПК-5 Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности;</p>	<p>ИД1ОПК-5 Владеет методами экономического анализа и учета показателей проекта в агроинженерии</p>	<p>знать: - методы экономического анализа и учета показателей проекта в агроинженерии уметь: - анализировать основные производственно-экономические показатели проекта в агроинженерии владеть: - методами экономического анализа и учета показателей проекта в агроинженерии</p>
	<p>ИД2ОПК-5 Анализирует основные производственно-экономические показатели проекта в агроинженерии</p>	<p>знать: - основные производственно-экономические показатели проекта в агроинженерии уметь: - анализировать основные производственно-экономические показатели проекта в агроинженерии владеть: - методами анализа основных производственно-экономических показателей проекта в агроинженерии</p>
	<p>ИД3ОПК-5 Разрабатывает предложения по повышению эффективности проекта в агроинженерии</p>	<p>знать: - способы повышения эффективности проекта в агроинженерии уметь: - разрабатывать предложения по повышению эффективности проекта в агроинженерии владеть: - навыками повышения эффективности проекта в агроинженерии</p>
<p>УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;</p>	<p>ИД1УК-1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними</p>	<p>знать: - методы анализа проблемных ситуаций уметь: - анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними владеть: - навыками анализа проблемных ситуаций</p>

ИД2УК-1 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации	знать: - способы поиска вариантов решений поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации уметь: - осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации владеть: - методами поиска вариантов решений поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации
ИД3УК-1 Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения	знать: - алгоритмы вопросов (задач), подлежащие дальнейшей разработке уметь: - определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке владеть: - умением применять алгоритмы вопросов (задач), подлежащих дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения
ИД4УК-1 Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности	знать: - как разрабатывать стратегию достижения поставленной цели уметь: - разрабатывать стратегию достижения поставленной цели владеть: - умением использовать стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности

6. СОДЕРЖАНИЕ, ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ (ЛИБО В ЧАСАХ)

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единицы или 108 часов, продолжительность - 2 недели.

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов, перечень работ	Трудоемкость в часах
Четвертый семестр		

1	Проведение инструктажа и оформление документов по технике безопасности	20
2	Подготовительный этап: общее ознакомление с базой прохождения практики, структурой данной организации, правилами внутреннего распорядка, перечнем и характером решаемых задач, прохождения вводного инструктажа по технике безопасности. Формирование знаний об опасных и вредных производственных факторов	20
3	Технологический этап: изучение объектов сельскохозяйственного производства в растениеводстве, животноводстве и т.п.; перечень технологий и технологического оборудования, примеры технологических и электрических схем	20
4	Индивидуальное задание: выбрать технологию или технологическую линию согласно темы выпускной квалификационной работы, дать рекомендации по совершенствованию технологии или технологического процесса с использованием современных средств автоматизации и технологий	20
5	Проведение консультаций при подготовке отчета	28
6		
	Итого:	108

Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов, перечень работ	Трудоемкость в часах
Третий курс		
1	Проведение инструктажа и оформление документов по технике безопасности	20
2	Подготовительный этап: общее ознакомление с базой прохождения практики, структурой данной организации, правилами внутреннего распорядка, перечнем и характером решаемых задач, прохождения вводного инструктажа по технике безопасности. Формирование знаний об опасных и вредных производственных факторов	20
3	Технологический этап: изучение объектов сельскохозяйственного производства в растениеводстве, животноводстве и т.п.; перечень технологий и технологического оборудования, примеры технологических и электрических схем	20
4	Индивидуальное задание: выбрать технологию или технологическую линию согласно темы выпускной квалификационной работы, дать рекомендации по совершенствованию технологии или технологического процесса с использованием современных средств автоматизации и технологий	20
5	Проведение консультаций при подготовке отчета	28
6		
	Итого:	108

Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов, перечень работ	Трудоемкость в часах
Пятый семестр		
1	Проведение инструктажа и оформление документов по технике безопасности	20

2	Подготовительный этап: общее ознакомление с базой прохождения практики, структурой данной организации, правилами внутреннего распорядка, перечнем и характером решаемых задач, прохождения вводного инструктажа по технике безопасности. Формирование знаний об опасных и вредных производственных факторов	20
3	Технологический этап: изучение объектов сельскохозяйственного производства в растениеводстве, животноводстве и т.п.; перечень технологий и технологического оборудования, примеры технологических и электрических схем	20
4	Индивидуальное задание: выбрать технологию или технологическую линию согласно темы выпускной квалификационной работы, дать рекомендации по совершенствованию технологии или технологического процесса с использованием современных средств автоматизации и технологий	20
5	Проведение консультаций при подготовке отчета	28
6		
	Итого:	108

Вид аттестации: Зачет с оценкой.

Конкретное содержание "Преддипломная; 35.04.06 - Агроинженерия; Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве; (ФГОС3++);" практики определяется руководителем практики и отражается в плане (рабочем графике) проведения практики: в индивидуальном задании обучающегося.

7. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ ОСНОВНЫХ УЧАСТНИКОВ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ

7.1. Для руководства практикой, проводимой в Университете, назначается руководитель (руководители) практики из числа педагогических работников Университета.

7.2. Для руководства практикой, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель (руководители) практики из числа педагогических работников Университета (далее – руководитель практики от Университета), и руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации (далее – руководитель практики от профильной организации).

7.3. Руководитель практики от Университета:

- обеспечивает организацию образовательной деятельности в форме практической подготовки при реализации компонентов образовательной программы;
- составляет рабочий график (план) проведения практики (по форме в приложении 2);
- разрабатывает индивидуальные задания (по форме в приложении 3) для обучающихся, выполняемые в период практики;

- организует участие обучающихся в выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации;
- несет ответственность совместно с руководителем практики от профильной организации за реализацию компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, за жизнь и здоровье обучающихся и работников образовательной организации, соблюдение ими правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;
- осуществляет контроль соблюдения сроков проведения практики и соответствия ее содержания требованиям, установленным образовательной программой;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими на основе индивидуальных заданий определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;
- оценивает результаты прохождения практики обучающимися.

7.4. Руководитель практики от профильной организации:

- согласовывает рабочий график (план) проведения практики, индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;
- предоставляет рабочие места обучающимся;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка;
- дает характеристику обучающемуся и ставит свою оценку по результатам проведения практики.

7.5. При организации практической подготовки обучающиеся и работники Университета обязаны соблюдать правила внутреннего трудового распорядка профильной организации (образовательной организации, в структурном подразделении которой организуется практическая подготовка), требования охраны труда и техники безопасности.

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

7.7. Обучающиеся в период прохождения практики:

- выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программами практики;
- ведут дневник практики (по форме в приложении 4);
- соблюдают правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

7.8. По результатам практики обучающимся составляется отчет.

8. ОРГАНИЗАЦИЯ И СТРУКТУРА ПРАКТИКИ

Перед началом практики руководителем проводится инструктаж по технике безопасности. Перед работой проводится инструктаж по технике безопасности на рабочем месте. Студенты распределяются по участкам и работают по заданию руководителя практики. На каждое задание (тему) студентом готовится отчет. Рабочее место оснащается необходимым набором машин, инструментов и учебно-справочной литературой.

Учебная группа разбивается на звенья по числу рабочих мест. За каждым рабочим местом закрепляется преподаватель или учебный мастер, под руководством которого студенты выполняют соответствующее задание.

Порядок смены рабочих мест обеспечивает выполнение программы за десять рабочих дней по пять учебных часов.

Перед началом выполнения заданий преподаватель или учебный мастер проводит инструктаж по технике безопасности на конкретном рабочем месте.

Самостоятельная подготовка студентов организуется преподавателями в рамках часов, предусмотренных в структуре практики.

9. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Для промежуточной аттестации по практике предоставляются следующие документы:

- план учебной практики (см. Приложение 1),
- характеристика с места практики (см. Приложение 1),
- отзыв руководителя практики (см. Приложение 2),
- отчет о прохождении практики (см. Приложение 3).

10. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Оценочные средства для промежуточной аттестации по практике включают:

- перечень компетенций, планируемых результатов практики, соотнесенных с результатами освоения образовательной программы и этапы их формирования;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе проведения практики;

Оценочные средства по практике представлены в виде фонда оценочных средств.

11. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

11.1. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

«Электронная электротехническая библиотека» <http://www/electrolibrary.ru>

11.2. Перечень информационных технологий

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
	Лицензионное программное обеспечение	

1	Microsoft Office 2010	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
2	Microsoft Windows 7	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
3	Kaspersky Business Space Security Russian Edition	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
Свободно распространяемое программное обеспечение		
1	LibreOffice 6.3.3	Свободно распространяемое ПО
2	Google Chrome 86.X (веб-браузер)	Свободно распространяемое ПО
3	Adobe Acrobat Reader	Свободно распространяемое ПО
4	Mozilla Firefox 83.x	Свободно распространяемое ПО
5	Opera 72.x	Свободно распространяемое ПО

12. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ "ПРЕДДИПЛОМНАЯ; 35.04.06 - АГРОИНЖЕНЕРИЯ; ЭЛЕКТРОТЕХНОЛОГИИ И ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ; (ФГОСЗ++);" ПРАКТИКИ

№	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования
1	Молодежный, ауд. 151	Специализированная мебель: стулья - 30 шт., столы - 18 шт., доска маркерная - 1 шт., трибуна - 1 шт. Технические средства обучения: экран настенный Screen Media - 1 шт. Учебно-наглядные пособия: плакаты.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.
2	Молодежный, ауд. 142	Специализированная мебель: стол - 1 шт., стулья - 2 шт.	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

3	Молодежный, ауд. 123	<p>Специализированная мебель: Зал №1: столы - 39 шт., стол угловой – 1 шт., стулья - 63 шт. Зал №2: столы - 13 шт., стол угловой - 1 шт., стулья - 41 шт. Зал №3: стулья -57 шт., столы - 35 шт., стол угловой – 2., круглый стол – 1.</p> <p>Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в "Интернет", доступ к БД,ЭБ,ЭК, КонсультантПлюс, ЭБС, ЭОИС.</p> <p>Зал №1: монитор Samsung - 20 шт., монитор LG – 1 шт., системный блок - 3 шт., системный блок In Win - 18 шт., принтер HP Lazer Jet P 2055 - 1 шт., сканер Epson v330 - 1 шт., ксерокс XEROX - 1 шт.</p> <p>Зал №2: телевизор Samsung - 1 шт., монитор LG - 1 шт., системный блок In Win - 2 шт., сканер - 1 шт.</p> <p>Зал №3: мониторы Samsung - 14 шт., мониторы LG - 7 шт., системный блок In Win - 11 шт., системный блок - 8 шт., системный блок DNS – 3., принтер HP Laser Jet P2055 – 2, проектор Optoma - 1 шт, экран - 1 шт.</p> <p>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox, Opera, Google Chrome.</p>	Библиотека, читальные залы. для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ).
---	----------------------	---	--

Программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия, профиль Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве.

Кандидат технических наук
(ученая степень)

Доцент
(занимаемая должность)

Электрооборудование и физика
(место работы)

Логинов А. Ю.
(ФИО)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры электрооборудования и физики
Протокол № 7 от 6 марта 2025 г.



Документ подписан простой электронной подписью

Организация, подписант

федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования "Иркутский государственный
аграрный университет им. А.А. Ежевского"

Пользователь

Сукьясов С.В.

Дата подписания

28.03.2025

Подпись верна