

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Мусьял Александр Вячеславович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 22.08.2023 14:49:40  
Уникальный идентификатор документа:  
297fef716e5ece559822a236feffc4d8a43d0cf1

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«Курский государственный аграрный университет  
имени И.И. Иванова»**

**Кафедра электротехники и электроэнергетики**

УТВЕРЖДАЮ:  
Проректор по учебной работе  
\_\_\_\_\_ А.В. Малахов  
(подпись) (ФИО)

27 июня 2023 г.

**Рабочая  
программа учебной практики:  
электромонтажная практика**

Направление подготовки (специальность) 35.03.06 *Агроинженерия,*  
Направленность (профиль) «*Электрооборудование и электротехнологии в АПК*»

Факультет: *инженерный*

Форма обучения: *очная, заочная*

**Курск 2023**

Программа составлена с учетом требований:

- федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 35.06.06 Агроинженерия утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «23» августа 2017 г. №813 (с изменениями и дополнениями);

- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 г. №301 (с изменениями и дополнениями);

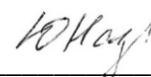
- приказа Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. N 885/390 «О практической подготовке обучающихся» (с изменениями и дополнениями).

Разработчик:

старший преподаватель ---Назаренко Юрий Владимирович

(занимаемая должность)

(ФИО)



(подпись)

Рабочую программу дисциплины одобрила кафедра Электротехники и электроэнергетики.

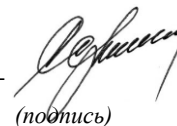
Протокол заседания кафедры № 11 от «27 »июня 2023 г

Зав. кафедрой: д.т.н., профессор

(ученая степень, звание)

Серебровский В.И.

(ФИО)



(подпись)

Согласовано зав. научной библиотекой Музалевская А.А.

(ученая степень, звание)

(ФИО)



(подпись)

## **1 Цель и задачи практики. Вид, тип, способ и формы ее проведения**

### **1.1 Цель практики**

Цель учебной электромонтажной практики является закрепление теоретических знаний и получение практических профессиональных навыков студентов по монтажу различных видов электрического оборудования, а также ознакомление с современными технологиями, оборудованием, инструментами, материалами, применяемыми при электромонтажных работах; усвоение технологических приемов и методов монтажа электрооборудования, наиболее широко используемых на предприятиях АПК.

### **1.2. Задачи практики**

Задачи учебной электромонтажной практики:

- формирование профессиональных компетенций, установленных ФГОС ВО для решения задач, связанных с профессиональной производственно-технологической деятельностью;
- актуализация знаний, умений и владений при выполнении основных операций при осуществлении электромонтажных работ, знакомство с объектами электроэнергетики, основными электротехническим и энергетическим оборудованием, электротехническими материалами, оборудованием, инструментом, приспособлениями, применяемыми при электромонтажных работах, с измеряемыми величинами и параметрами, способами измерения величин и современными средствами измерения;
- приобретение первичного опыта самостоятельной работы и получение практических профессиональных навыков.

### **1.3 Вид, тип, способ и форма проведения практики**

*Вид практики – учебная*

*Тип практики – электромонтажная*

*Способ проведения практики – стационарная*

*Форма проведения практики – дискретная*

## 2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

| <i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за практикой)</i> |   | <i>Код индикатора достижения компетенции, закрепленного за практикой</i>  | <i>Планируемые результаты прохождения практик, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>  |
|---|---|---|--|
| <i>код компетенции</i>  | <i>наименование компетенции</i>   |   |  |
| ПК-1  | Способен организовать монтаж, наладку, эксплуатацию энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве | ПК-1.1 Демонстрирует знания технологии монтажа, диагностики энергетического, электротехнического оборудования и передового опыта в области эксплуатации энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве | <p><b>Знать:</b> - инструкции по эксплуатации оборудования, инструмента и приборов;<br/>- правил технической эксплуатации и ухода за оборудованием<br/>- правил по охране труда при выполнении электрослесарных и монтажных работ;<br/>- конструкции ручного оборудования для выполнения работ;<br/>- конструкции универсальных, специализированных измерительных инструментов и приспособлений.;</p> <p><b>Уметь;</b> работать с нормативными документами;<br/>- разрабатывать и использовать графическую и техническую документацию.</p> <p><b>Владеть:.</b><br/>- способами проверки исправности оборудования в соответствии с требованиями;<br/>- способами проверять состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда;<br/>- проверять состояние приспособлений, оснастки и инструмента.</p> |
|   |   | ПК-1.2 Производит выдачу производственных заданий персоналу по выполнению работ, связанных с монтажом, наладкой, диагностикой и эксплуатацией энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок, и контроль их выполнения.                    | <p><b>Знать:</b> - инструкции по эксплуатации оборудования, инструмента и приборов;<br/>- правил технической эксплуатации и ухода за оборудованием<br/>- конструкции универсальных, специализированных измерительных инструментов и приспособлений.;</p> <p><b>Уметь;</b> работать с нормативными документами;</p>   |

| <i>Планируемые результаты освоения<br/>основной профессиональной<br/>образовательной программы<br/>(компетенции, закрепленные<br/>за практикой)</i> |  | <i>Код<br/>индикатора<br/>достижения<br/>компетенции,<br/>закрепленного<br/>за практикой</i>   | <i>Планируемые<br/>результаты прохождения<br/>практик, соотнесенные<br/>с индикаторами достижения<br/>компетенций</i>   |
|---|--|--|---|
| <i>код<br/>компетенции</i>  | <i>наименование<br/>компетенции</i>  |  |   |
|   |  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- производить контроль параметров в соответствии с технологическим процессом;</li> <li>- разрабатывать и использовать графическую и техническую документацию.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью выбирать схемы монтажа и способам безопасной работы.</li> </ul>  |
|   |  | <p>ПК-1.3 Вносит коррективы в планы работы подразделения для внедрения предложений по повышению эффективности монтажа, наладки и эксплуатации энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок, согласованных с руководством организации.</p> | <p><b>Знать:</b> - инструкции по эксплуатации оборудования, инструмента и приборов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правил по охране труда при выполнении электрослесарных и монтажных работ;</li> </ul> <p><b>Уметь;</b> работать с нормативными документами;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- производить контроль параметров в соответствии с технологическим процессом;</li> <li>- разрабатывать и использовать графическую и техническую документацию.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способами проверки исправности оборудования в соответствии с требованиями;</li> <li>- способами проверять состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда;</li> <li>- проверять состояние приспособлений, оснастки и инструмента.</li> <li>- способностью выбирать схемы монтажа и способам безопасной работы.</li> </ul> |
| ПК-2  | Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполнении работ при монтаже, наладке, эксплуатации энергетического и электротехнического оборудования, машин и | ПК-2.1<br>Осуществляет проверку работоспособности инструмента, энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве с оформлением соот-   | <p><b>Знать:</b> - инструкции по эксплуатации оборудования, инструмента и приборов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правил технической эксплуатации и ухода за оборудованием</li> <li>- правил по охране труда при выполнении электрослесарных и монтажных работ;</li> <li>- конструкции ручного оборуду-</li> </ul>   |

| <i>Планируемые результаты освоения<br/>основной профессиональной<br/>образовательной программы<br/>(компетенции, закрепленные<br/>за практикой)</i> |  | <i>Код<br/>индикатора<br/>достижения<br/>компетенции,<br/>закрепленного<br/>за практикой</i>   | <i>Планируемые<br/>результаты прохождения<br/>практик, соотнесенные<br/>с индикаторами достижения<br/>компетенций</i>  |
|---|--|--|--|
| <i>код<br/>компетенции</i>  | <i>наименование<br/>компетенции</i>            |  |  |
|   | установок в сельскохозяйственном производстве. | ветствующих документов.  | <p>дования для выполнения работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- конструкции универсальных, специализированных измерительных инструментов и приспособлений.;</li> </ul> <p><b>Уметь</b>; работать с нормативными документами;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- производить контроль параметров в соответствии с технологическим процессом;</li> <li>- разрабатывать и использовать графическую и техническую документацию.</li> </ul> <p><b>Владеть</b>..</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способами проверки исправности оборудования в соответствии с требованиями;</li> <li>- проверять состояние приспособлений, оснастки и инструмента.</li> <li>- способностью выбирать схемы монтажа и способам безопасной работы.</li> </ul>                                    |
|   |  | <p>ПК-2.2</p> <p>Осуществляет проверку качества выполняемых работ по монтажу, наладке, ремонту и эксплуатации энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве на соответствие требованиям и, в случае несоответствия, дает рекомендации по исправлению</p> | <p><b>Знать</b>: - инструкции по эксплуатации оборудования, инструмента и приборов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правил технической эксплуатации и ухода за оборудованием</li> <li>- правил по охране труда при выполнении электрослесарных и монтажных работ;</li> <li>- конструкции универсальных, специализированных измерительных инструментов и приспособлений.;</li> </ul> <p><b>Уметь</b>; работать с нормативными документами;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- производить контроль параметров в соответствии с технологическим процессом;</li> <li>- разрабатывать и использовать графическую и техническую документацию.</li> </ul> <p><b>Владеть</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способами проверки исправности оборудования в соответ-</li> </ul> |

| <i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за практикой)</i> |                                 | <i>Код индикатора достижения компетенции, закрепленного за практикой</i> | <i>Планируемые результаты прохождения практик, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>   |
|---|---------------------------------|--|---|
| <i>код компетенции</i>  | <i>наименование компетенции</i> |  |   |
|   |                                 |  | ствии с требованиями;<br>- способами проверять состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда;<br>- проверять состояние приспособлений, оснастки и инструмента.<br>- способностью выбирать схемы монтажа и способам безопасной работы. |

### **3 Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная электромонтажная практика входит в блок 2 «Практика. Часть, формируемая участниками образовательных отношений» основной профессиональной образовательной программы – программы бакалавриата 35.03.06 Агроинженерия, профиля «Электрооборудование и электротехнологии в АПК».

Практика проходит на 2 курсе в 4 семестре для ОФО, 3 курсе в 6 семестре ЗФО.

### **4 Объем и продолжительность практики**

Объем учебной электромонтажной практики, установленный учебным планом, – **6 зачетных единиц**, продолжительность – **4 недели (216 часа/ 95,9 часа СР ОФО)** и **4 недели (216 часа/ 199,9 часа СР/ 4 часа контроль ЗФО)**.

## 5 Содержание практики

| № п/п | Этапы практики                               | Содержание практики   | Трудоемкость (час), в т.ч.   |                                   |
|-------|--|---|------------------------------|-----------------------------------|
|       |  |   | контактная работа<br>ОФО/ЗФО | самостоятельная работа<br>ОФО/ЗФО |
| 1     | <b>Подготовительный этап</b>                 | <p>Решение организационных вопросов:</p> <p>1) знакомство с целью, задачами, программой и порядком прохождения практики;</p> <p>2) получение заданий от руководителя практики;</p> <p>3) информация о требованиях к отчетным документам по практике;</p> <p>4) первичный инструктаж по технике безопасности.</p> <p>Методическая консультация руководителя практики по выполнению программы практики, сбору и представлению отчетных материалов.</p>  | <b>6/6</b>                   | <b>6/12</b>                       |
| 2     | <b>Основной этап (работа на предприятии)</b> | <p>Знакомство с инструментами и приспособлениями, применяемыми при выполнении работ: паяльники, паяльные лампы, припой мягкие и твердые, флюсы</p> <p>Знакомство с инструментами и приспособлениями, применяемыми при выполнении работ: оборудование для электродуговой сварки постоянным и переменным током; выбор электродов для сварки, выбор режимов электродуговой сварки; виды сварных швов и соединений и сварка проводов;</p> <p>Знакомство с инструментами и приспособлениями, применяемыми при выполнении работ: разделка одножильных, многожильных проводов и кабелей.</p> <p>Заделка концов воздушных и кабельных силовых линий, крепление изоляторов, проводов, тросов на опорах, заземление опор Контактное соединение проводов и кабелей опрессовкой</p> <p>Контактное соединение проводов пайкой Контактное соединение конструкций для крепления элект-</p> | <b>114/6</b>                 | <b>59,9/157,9</b>                 |

| № п/п | Этапы практики             | Содержание практики   | Трудоемкость (час), в т.ч.       |                                   |
|-------|----------------------------|---|----------------------------------|-----------------------------------|
|       |                            |   | контактная работа<br>ОФО/ЗФО     | самостоятельная работа<br>ОФО/ЗФО |
|       |                            | трооборудования электросваркой  |                                  |                                   |
|       |                            | Монтаж осветительных и облучательных установок                                      |                                  |                                   |
|       |                            | Монтаж электроприводов<br>Монтаж электронагревательных и сварочных электроустановок |                                  |                                   |
|       |                            | Монтаж аппаратуры управления и защиты, средств автоматизации, КИП и сигнализации    |                                  |                                   |
|       |                            | Монтаж устройств заземления и зануления   |                                  |                                   |
|       |                            | Организация и выполнение пуска наладочных работ.                                    |                                  |                                   |
|       |                            | Выполнение индивидуального задания.   |                                  |                                   |
| 3     | <b>Заключительный этап</b> | Подготовка отчета о прохождении практики  | <b>0,1/0,1 и 4 часа контроль</b> | <b>30/30</b>                      |
|       |                            | Защита отчета по практике на промежуточной аттестации.                              |                                  |                                   |

## 6 Формы отчетности обучающихся по практике

По итогам учебной электромонтажной практики обучающийся представляет на кафедру:

- Индивидуальное задание на практику (Приложение А);
- Рабочий график (план) проведения учебной электромонтажной практики (Приложение Б);
- Дневник о прохождении практики (Приложение Г);
- Отчёт о прохождении учебной электромонтажной практики.

Отчет оформляется согласно требованиям руководящего документа «Текстовые работы. Правила оформления» (РД 01.001-2020).

Общий объем отчета – 15-20 страниц, он может содержать приложения (чертежи, схемы, технические условия и т.д.).

Структура отчета:

1. Титульный лист (Приложение Д)
2. Индивидуальное задание (Приложение А).
3. Содержание
4. Введение (цель, место, дата начала и продолжительность практики).
5. Основная часть отчета:

(Тема и содержание индивидуального задания определяются и согласовываются на предварительном этапе с руководителем практики);

6. Заключение
7. Список использованных источников

Приложения:

- Рабочий (график) план проведения учебной электромонтажной практики (Приложение Б);
- Аттестационный лист (Приложение В).

Отчет подписывается обучающимся на титульном листе, сдается на кафедру (в проекте) за 3 дня до окончания практики. Перед защитой документов по практике обучающийся имеет право внести изменения в отчет по практике, отразив виды работ, в последние 2 дня практики. Защита отчета по практике проводится в последний день практики и регистрируется в специальном журнале, о чем делается пометка на титульном листе отчета. Зарегистрированный отчет руководитель проверяет и проводит собеседование.

## **7 Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

Приведен в:

*Приложение 1.* ФОМ для текущего контроля успеваемости по учебной электромонтажной практике.

*Приложение 2.* ФОМ для проведения промежуточной аттестации по учебной электромонтажной практике.

## **8 Перечень учебной литературы, необходимой для прохождения практики**

### **Основная литература:**

1. Полуянович Н.К. Монтаж, наладка, эксплуатация и ремонт систем электроснабжения промышленных предприятий [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Н. К. Полуянович. - Санкт-Петербург: Лань, 2018. - 396 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/104955>

2. Руководство по учебным и производственным практикам для электротехнических специальностей ВУЗов [Электронный ресурс] / сост. В.М. Новосельцев. - Курск: Курская ГСХА, 2016. - 89 с.- Режим доступа: Локальная сеть. Электронный каталог

### **Дополнительная литература:**

1. Монтаж электрооборудования и средств автоматизации: учебник / А. П. Коломиец [и др.]. - Москва: КолосС, 2007. - 351 с.

2. Хорольский В.Я. Эксплуатация электрооборудования [Электронный ресурс]: учебник / В.Я. Хорольский, М.А. Таранов, В.Н. Шемякин. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 268 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/106891>.

3. Грунтович Н.В. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования: учеб. пособие / Н.В. Грунтович. - Минск; Москва: Новое знание; ИНФРА-М, 2015. - 271 с.: ил.

4. Нестеренко В.М. Технология электромонтажных работ: учеб. пособ. для нач. проф. образования / В. М. Нестеренко, А.М. Мыкьянов. - Москва: Академия, 2005. - 592 с.

### 9 Перечень информационных технологий, используемых при прохождении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

| №                     | Название   | (лицензия\свободное ПО) |
|-----------------------|--|-------------------------|
| 1.                    | Windows 7  | лицензия                |
| 2                     | Paint.NET  | свободное ПО            |
| 3                     | Система управления дистанционным обучением Moodle                              | свободное ПО            |
| 5                     | Microsoft office 2007  | лицензия                |
| 6                     | Acrobat Reader DC  | свободное ПО            |
| 7                     | Системы антивирусной защиты лаборатории Касперского                            | лицензия                |
| Специализированное ПО |  |                         |
| 1                     | FreeCAD  | свободное ПО            |
| 2                     | Windows Hyper-V Server   | свободное ПО            |
| 3                     | NotePad++  | свободное ПО            |
| 4                     | Microsoft SQL server   | лицензия                |
| 5                     | 1С:Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях. | лицензия                |
| 6                     | ProjectExpert 7  | лицензия                |
| 7                     | HiediSQL   | свободное ПО            |
| 8                     | BlueStaks 5(эмуляторАндройд)   | свободное ПО            |
| 9                     | OneSolisScouting   | свободное ПО            |
| 10                    | DirectFarm   | свободное ПО            |
| 11                    | BentleyView  | свободное ПО            |
| 12                    | VisualStudio Code  | свободное ПО            |
| 13                    | AndroidStudio  | свободное ПО            |
| 14                    | PascalABC  | свободное ПО            |
| 15                    | CorelDraw Graphics Suite 2021  | лицензия                |
| 16                    | Компас-3D  | лицензия                |

1. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт. – URL: <http://elibrary.ru>. – Текст : электронный.

2. Справочная правовая система ГАРАНТ : сайт. – URL: <https://www.garant.ru>. – Текст : электронный.

3. Электронно-библиотечная система «Лань» : сайт. – URL: <https://e.lanbook.com/>. – Текст : электронный.

4. Электронно-библиотечная система BOOK.RU : сайт. – URL: <https://book.ru/>. – Текст : электронный.

5. Образовательная платформа «Юрайт» : сайт. – URL: <https://urait.ru>. – Текст:электронный.

6. «Техэксперт» - профессиональные справочные системы - <http://техэксперт.рус/>

## **10 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики**

Для прохождения учебной ознакомительной практики необходимы:

- научные библиотеки Курского ГАУ и г. Курска;
- использование пакета MicrosoftOffice для решения индивидуальных заданий.

## **11 Особенности организации и проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Практика для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) организуется и проводится на основе индивидуального личностно ориентированного подхода.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ могут проходить практику как совместно с другими обучающимися (в учебной группе), так и индивидуально (по личному заявлению).

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, по заявлению, проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Выбор мест прохождения практик для данных обучающихся производится с учетом требований их доступности и рекомендаций медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программы реабилитации инвалида относительно рекомендованных условий и видов труда. При направлении на практику данной категории обучающихся в организацию, Университет согласовывает с организацией условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых обучающимся трудовыми функций.

Индивидуальные задания формируются руководителем практики от университета с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья каждого конкретного обучающегося данной категории и должны соответствовать требованиям выполнимости и посильности.

При необходимости (по личному заявлению) содержание практики может быть полностью индивидуализировано (при условии сохранения возможности формирования у обучающегося всех компетенций, закрепленных за данной практикой).

Объем, темп, формы работы устанавливаются индивидуально для каждого обучающегося данной категории.

Во время проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации разрешаются присутствие и помощь ассистентов (сурдопереводчиков, тифлосурдопереводчиков и др.) и (или) волонтеров и оказание ими помощи инвалидам и лицам с ОВЗ.

Форма проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации для обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающемуся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа и (или) защиты отчета.

## Приложение А (обязательное)

### Типовая форма индивидуального задания на практику

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования  
«Курский государственный аграрный университет имени И.И. Иванова»

Факультет инженерный  
Кафедра электротехники и электроэнергетики

### Индивидуальное задание на практику

Обучающегося \_\_\_\_\_  
Направление подготовки (специальность) 35.03.06 Агроинженерия  
Направленность (профиль) «Электрооборудование и электротехнологии в АПК»  
Курс \_\_\_\_\_  
Форма обучения очная /заочная (нужное подчеркнуть)  
Способ проведения практики стационарная  
Форма проведения дискретно по видам практик  
Вид практики учебная Тип практики электромонтажная  
Место прохождения практики \_\_\_\_\_  
Сроки проведения практики \_\_\_\_\_  
По приказу № \_\_\_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.  
Форма предоставления на кафедру выполненного задания: отчет в печатном и электронном видах

### Содержание и планируемые результаты:

| № п/п  | Содержание практики  |
|--|--|
| 1  | Решение организационных вопросов: знакомство с целью, задачами, программой и порядком прохождения практики; получение заданий от руководителя практики; информация о требованиях к отчетным документам по практике; первичный инструктаж по технике безопасности (знакомство с соответствующими требованиями охраны труда и пожарной безопасности) |
| 2  | Методическая консультация руководителя практики по выполнению программы практики, сбору и представлению отчетных материалов.   |
| 3  | Знакомство с инструментами и приспособлениями, применяемыми при выполнении работ: паяльники, паяльные лампы, припой мягкие и твердые, флюсы  |
| 4  | Знакомство с инструментами и приспособлениями, применяемыми при выполнении работ: оборудование для электродуговой сварки постоянным и переменным током; выбор электродов для сварки, выбор режимов электродуговой сварки; виды сварных швов и соединений и сварка проводов;  |
| 5  | Знакомство с инструментами и приспособлениями, применяемыми при выполнении работ: разделка одножильных, многожильных проводов и кабелей.   |
| 6  | Заделка концов воздушных и кабельных силовых линий, крепление изоляторов, проводов, тросов на опорах, заземление опор Контактное соединение проводов и кабелей опрессовкой. Контактное соединение проводов пайкой Контактное соединение конструкций для крепления электрооборудования электросваркой   |
| 7  | Монтаж осветительных и облучательных установок. Монтаж электроприводов Монтаж электронагревательных и сварочных электроустановок. Монтаж аппаратуры управления и защиты, средств автоматизации, КИП и сигнализации. Монтаж устройств заземления и зануления. Организация и выполнение пусконаладочных работ.                                       |
| 8  | Выполнение индивидуального задания.  |
| 9  | Подготовка отчета о прохождении практики   |
| 10   | Защита отчета по практике на промежуточной аттестации.   |
| <b>Планируемые результаты (освоение компетенций)</b> |  |
| 11   | <b>ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2</b>  |

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель практики от университета

\_\_\_\_\_  
(подпись) (ФИО)

Дата выдачи задания «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

УТВЕРЖДАЮ:

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О., подпись)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Задание принял к исполнению

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Обучающийся \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
(подпись) (ФИО)

## Приложение Б (обязательное)

### Типовая форма рабочих (график) план проведения практики Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования «Курский государственный аграрный университет имени И.И. Иванова»

#### Рабочий (график) план проведения практики

Обучающегося \_\_\_\_\_  
 Направление подготовки (специальность) 35.03.06 Агроинженерия  
 Направленность (профиль) «Электрооборудование и электротехнологии в АПК»  
 Курс     
 Форма обучения \_\_\_\_\_  
 Вид практики учебная  
 Тип практики электромонтажная  
 Место прохождения практики \_\_\_\_\_  
 Сроки прохождения практики \_\_\_\_\_  
 По приказу № \_\_\_\_\_ от «  » \_\_\_\_\_ 202  г.

| № п/п | Сроки выполнения   | Виды деятельности   |
|-------|--|---|
| 1.    | 1-ая неделя:<br>1-ый рабочий день  | Решение организационных вопросов: знакомство с целью, задачами, программой и порядком прохождения практики; получение заданий от руководителя практики; информация о требованиях к отчетным документам по практике; первичный инструктаж по технике безопасности (знакомство с соответствующим требованиями охраны труда и пожарной безопасности)   |
|       | 1-ая неделя:<br>2-ой рабочий день  | Методическая консультация руководителя практики по выполнению программы практики, сбору и представлению отчетных материалов.  |
| 2.    | 1-ая неделя:<br>3,4,5 рабочий день,<br>2-я неделя, 3-я неделя,<br>4-ая неделя:<br>1,2 рабочий день | Знакомство с инструментами и приспособлениями, применяемыми при выполнении работ: паяльники, паяльные лампы, припой мягкие и твердые, флюсы   |
|       |  | Знакомство с инструментами и приспособлениями, применяемыми при выполнении работ: оборудование для электродуговой сварки постоянным и переменным током; выбор электродов для сварки, выбор режимов электродуговой сварки; виды сварных швов и соединений и сварка проводов;   |
|       |  | Знакомство с инструментами и приспособлениями, применяемыми при выполнении работ: разделка одножильных, многожильных проводов и кабелей. Заделка концов воздушных и кабельных силовых линий, крепление изоляторов, проводов, тросов на опорах, заземление опор Контактное соединение проводов и кабелей опрессовкой. Контактное соединение проводов пайкой Контактное соединение конструкций для крепления электрооборудования электросваркой |
|       | 4-ая неделя:<br>3 рабочий день   | Монтаж осветительных и облучательных установок. Монтаж электроприводов Монтаж электронагревательных и сварочных электроустановок. Монтаж аппаратуры управления и защиты, средств автоматизации, КИП и сигнализации. Монтаж устройств заземления и зануления. Организация и выполнение пусконаладочных работ.  |
| 3.    | 4-ая неделя:<br>4 рабочий день   | Подготовка отчета о прохождении практики  |
|       | 4-ая неделя:<br>5-й рабочий день   | Защита отчета по практике на промежуточной аттестации.  |

Рабочий график (план) согласован:

Руководитель практики от университета: \_\_\_\_\_  
подпись ФИО

С рабочим графиком (планом) ознакомлен обучающийся \_\_\_\_\_  
подпись ФИО

**Приложение В  
(обязательное)**

**Типовая форма аттестационного листа**

**Аттестационный лист**

\_\_\_\_\_  
Ф.И.О. обучающегося

Обучающийся на \_\_\_\_\_ курсе по направлению подготовки/специальности 35.03.06 Агроинженерия, направленность (профиль) «Электрооборудование и электротехнологии в АПК» успешно прошел практику учебную электромонтажную с \_\_\_\_\_ г. по \_\_\_\_\_ г. в объеме б з.е.

\_\_\_\_\_  
Место прохождения практики

***Сведения об освоения обучающимся компетенций***

| <b>Компетенция</b>   | <b>Результаты освоения</b><br>(освоена/освоена частично/<br>не освоена) |
|--|---|
| ПК-1 Способен организовать монтаж, наладку, эксплуатацию энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве   |   |
| ПК-2 Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при монтаже, наладке, эксплуатации энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве |   |

Руководитель практики от университета

\_\_\_\_\_  
(должность)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Приложение Г  
(обязательное)**

**Типовая форма дневника о прохождении практики**

**Федеральное государственное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Курский государственный аграрный университет  
имени И.И. Иванова»**

Факультет инженерный  
Кафедра электротехники и электроэнергетики  
Направление подготовки (специальность) 35.03.06 Агроинженерия  
Направленность (профиль) «Электрооборудование и электротехнологии в АПК»

**ДНЕВНИК О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(вид, тип практики)

Курс \_\_\_\_\_ Группа \_\_\_\_\_

Срок прохождения практики « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г. « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Место прохождения практики

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Выполнил

\_\_\_\_\_

подпись

ФИО

Руководитель практики от университета

\_\_\_\_\_

должность

подпись

ФИО

Курс 20 \_\_\_\_\_

| Дата | Содержание работы | Время, затраченное на данную работу (в днях) |
|------|-------------------|--|
|      |                   |  |
|      |                   |  |
|      |                   |  |
|      |                   |  |
|      |                   |  |
|      |                   |  |
|      |                   |  |

**Руководитель практики от профильной организации:**

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(инициалы и фамилия)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_

**Приложение Д  
(обязательное)**

**Типовая форма титульного листа отчета о прохождении практики**

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Курский государственный аграрный университет  
имени И.И. Иванова»**

Факультет инженерный \_\_\_\_\_

Кафедра электротехники и электроэнергетики \_\_\_\_\_

Направление подготовки (специальность) 35.03.06 Агроинженерия

Направленность (профиль) «Электрооборудование и электротехнологии в АПК»

Форма обучения \_\_\_\_\_

**Отчет  
о прохождении учебной практики:  
электромонтажная практика**

**В** \_\_\_\_\_

(наименование предприятия, организации, учреждения, района, области)

Выполнил обучающийся \_\_\_\_ курса \_\_\_\_ группы

ФИО \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(дата)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(расшифровка подписи)

Проверил руководитель от университета

\_\_\_\_\_  
(дата)

\_\_\_\_\_  
(оценка)

\_\_\_\_\_  
(должность)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(расшифровка подписи)

КУРСК 20\_\_