

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Реньш Марина Александровна  
Должность: Проректор по образовательной деятельности  
Дата подписания: 30.11.2021 20:19:07  
Уникальный идентификатор документа:  
7ad08362432d549bd252739da2bf6607df806f5a

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ ЗАОЧНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ  
(ФГБОУ ВО РГАЗУ)**

Факультет электроэнергетики и технического сервиса  
Кафедра электрооборудования и электротехнических систем

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ  
ПО ВЫПОЛНЕНИЮ**

**УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

студентам 2 курса СПО специальности  
35.02.08 - Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

**Балашиха 2019**

Составители: к.т.н., доцент Попова М.В., ст. преподаватель Кондаурова Н.В., ст. преподаватель Пермяков Г.А.

УДК 631.371: 621.311. (075.8)

Методические указания по выполнению учебной практики/ Рос. гос. аграр. заоч. ун-т; Сост. Попова М.В., Кондаурова Н.В., Пермяков Г.А., 2019.

Предназначены студентам 2 курса СПО специальности  
35.02.08 - Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

Утверждены методической комиссией факультета электроэнергетики и технического сервиса ФГОУ ВО РГАЗУ

Рецензенты: к.т.н., доц. Войнова Н.Ф., преподаватель Липа Д.А.

## **Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Учебная практика студентов 2 курса СПО является обязательной частью ООП СПО и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально - практическую подготовку обучающихся. Практика направлена на приобретение умений и навыков по дисциплинам профессионального цикла учебного плана. Практика организуется в соответствии с основной образовательной программой и учебным планом подготовки техников–электриков по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства.

Объем учебной практики определяются соответствующим Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства и Учебным планом, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от от 7 мая 2014 года № 457; рабочей учебной программы и учебного плана, утвержденными учёным советом ФГБОУ ВО РГАЗУ.

### **Цели и задачи выполнения выпускной квалификационной работы.**

*цели:* обобщение и систематизация знаний и навыков работы студентов по дисциплинам профессиональных модулей;

*задачи :*

- закрепление, углубление и расширение знаний, умений и навыков, полученных студентами в процессе теоретического обучения;
- овладение профессионально-практическими умениями, компетенциями и производственными навыками;
- овладение нормами профессии в мотивационной сфере: осознание мотивов и духовных ценностей в избранной профессии;
- ознакомление и усвоение технологии решения профессиональных задач (проблем).

### **Техник-электрик готовится к следующим видам деятельности:**

- монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных предприятий.
- обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных предприятий.
- техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.
- управление работой структурного подразделения предприятия отрасли.
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (приложение к ФГОС).

**Техник-электрик должен обладать:**

**1.1 Общими компетенциями, включающими в себя способность:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

**1.2. Профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:**

**1.2.1. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных предприятий.**

ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления.

ПК 1.2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок.

ПК 1.3. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами.

**1.2.2. Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных предприятий.**

ПК 2.1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных организаций.

ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций.

ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность.

**1.2.3. Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.**

ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники

ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства.

**1.2.4. Управление работами по обеспечению работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.**

ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

## **Раздел 2. ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

### **2.1. Порядок проведения учебной практики.**

Данные методические указания регламентируют порядок проведения учебной практики студентов факультета электроэнергетики и технического сервиса студентам 2 курса среднего профессионального образования по специальности 35.02.08 электрификация и автоматизация.

Учебная практика может проводиться в мастерских и лабораториях кафедр университета или в сторонних организациях (сельскохозяйственных предприятиях и организациях, учреждениях Минсельхоза), обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом. Учебная практика может включать в себя несколько этапов. Например, практика по получению первичных профессиональных умений может проводиться в учебных лабораториях университета или мастерских, ознакомительная практика - в сельскохозяйственных предприятиях.

Продолжительность практики составляет 10 недель, сроки определяются графиком учебного процесса. Учебная практика может проводиться в лабораториях кафедры электрооборудования и электротехнических систем, в научных подразделениях вуза, а также на основании договоров в сторонних организациях и на предприятиях различных форм собственности, обладающих необходимым материально-техническим оснащением, кадровым и научно-техническим потенциалом, соответствующим профилю 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства. Студенты, имеющие стаж практической работы по профилю подготовки не менее одного года, могут заключать договор о прохождении учебной практики на основном месте работы и совмещать прохождение практики со своей основной деятельностью.

**Форма проведения учебной практики:** дискретно по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики. Возможно сочетание дискретного проведения практик по их видам и по периодам их проведения.

Учебная практика может проводиться в лабораториях выпускающей кафедры «Электрооборудование и автоматика», в научных подразделениях вуза, а также на основании договоров в сторонних организациях и на предприятиях различных форм собственности, обладающих необходимым материально-техническим оснащением, кадровым и научно-техническим потенциалом, соответствующим профилю Электрооборудование и электротехнологии направления подготовки бакалавров 35.03.06 - Агроинженерия.

#### **Список возможных мест проведения учебной практики:**

1) Объединённый институт высоких температур Российской Академии Наук, отдел прикладной сверхпроводимости, адрес: 111116, г. Москва, ул. Красноказарменная, д. 17а.

2) Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт электрификации сельского хозяйства», лаборатория комплексной электрификации тепловых процессов и микроклимата, адрес: 109456, г. Москва, Первый Вешняковский проезд, д. 2.

3) «Межрегиональная распределительная сетевая компания Центра и Приволжья», филиал «Калугаэнерго», адрес: г. Калуга, ул. Грабцевское шоссе, д. 35.

4) «Межрегиональная распределительная сетевая компания Центра», филиал «Смоленскэнерго», адрес: г. Смоленск, ул. Тенишевой д. 33.

5) ЗАО "Агрокомбинат "Московский", адрес: г. Московский, мкр. 4.

6) Сельскохозяйственный производственный кооператив коллективное хозяйство "АКАТОВО", адрес: 215002, область Смоленская, район Гагаринский, деревня Акатово, улица Административная, д. 16.

7) «Нижновэнерго», Починковский РЭС, Арзамасский городской РЭС, Арзамасский сельский РЭС, Большеболдинский РЭС, Починковский РЭС, Шатковский РЭС, адрес: 603950, г. Нижний Новгород, ул. Рождественская, д. 33.

8) Восточные электрические сети (ОАО "МОЭСК"), Орехово-Зуевский РЭС, адрес: 142620, Московская область, г. Орехово-Зуево, улица Гагарина, 13.

Студенты, имеющие стаж практической работы по профилю подготовки не менее одного года, могут заключать договор о прохождении учебной практики на основном месте работы и совмещать прохождение практики со своей основной деятельностью.

Перед началом учебной практики студенты проходят инструктаж о порядке прохождения практики и соблюдении правил охраны труда и техники безопасности, получают методические указания по проведению практики, составлению отчета, ведению дневника и, при необходимости, индивидуальное задание.

Права и обязанности студента на практике определяются правилами внутреннего распорядка Университета или предприятия, выбранного местом практики. К выполнению конкретного практического задания студент приступает только после ознакомления с правилами техники безопасности для данных видов работ и инструктажа на рабочем месте, проводимого сотрудниками кафедры или представителями производства, ответственными за данный участок работ.

Активная помощь выпускающей кафедре «Электрооборудование и электротехнические системы» является одной из основных обязанностей студентов при прохождении учебной практики. Формами ее выражения являются: творческий подход к выполнению порученного задания, участие в ремонте, наладке и испытании электрооборудования, выполнение индивидуальных заданий и пр.

При прохождении учебной практики студенты подчиняются всем правилам внутреннего распорядка Университета или предприятия, где проводится практика, и должны служить образцом дисциплинированности и организованности. На студентов, по каким-либо причинам нарушившим трудовую дисциплину, налагается дисциплинарное взыскание вплоть до исключения из Университета.

При прохождении учебной практики студенты участвуют в таких видах учебной работы, как ознакомительные лекции, сбор, обработка, систематизация материала, наблюдения и измерения, постановка эксперимента, статистическая обработка полученных данных, проведение технических расчетов.

В период прохождения практики студентам отводится время для самостоятельной работы над индивидуальным заданием, технической документацией, нормативной, справочной, технической и учебной литературой.

Руководители практики от кафедры осуществляют контроль за процессом прохождения практики, консультируют студентов при выполнении индивидуального занятия, контролируют ведение дневника, принимают меры по созданию для практикантов нормальных бытовых и производственных условий.

По результатам выполнения учебной практики студент оформляет дневник практики установленного образца, пишет отчет о прохождении практики и проходит аттестацию в форме доклада и/или презентации на студенческой конференции, либо в форме реферата, выполненного по результатам выполнения индивидуального задания.

## **2.2. Содержание учебной практики**

Содержание учебной практики определяется направлением деятельности тех организаций и предприятий агропромышленного комплекса, на базе которых выполняется производственная практика, спецификой лабораторий выпускающей кафедры электрооборудования и электротехнических систем. Разделы (этапы) учебной практики:

- 1) организация учебной практики;
- 2) подготовительный этап, включающий инструктаж по технике безопасности, изучение учебной, научной и специальной литературы, нормативной, правовой и технической документации;
- 3) ознакомительный этап, включающий ознакомление с работой кафедры «Электрооборудование и электротехнические системы», ее лабораториями и специализированными кабинетами либо изучение деятельности предприятия, учреждения, организации, лаборатории или иного объекта, на котором проводится учебная практика;
- 4) изучение и использование диагностического, монтажного, ремонтного, а также специализированного оборудования, измерительной техники, выполнение исследовательских заданий, сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала, наблюдения, измерения и другие виды работ, выполняемые студентом самостоятельно;



5) обработка и анализ полученной информации, заполнение дневника и подготовка отчета по учебной практике (формы дневника и отчета по учебной практике приведены в приложении).

Виды учебной работы на учебной практике: ознакомительные лекции, сбор, обработка, систематизация материала, наблюдения и измерения, постановка эксперимента, статистическая обработка полученных данных, проведение технических расчетов, подготовка отчёта по практике.

В период прохождения учебной практики студент должен:

- изучить правила техники безопасности и охраны труда при работе с электроустановками;
- ознакомиться с правилами пожарной безопасности;
- изучить современные методы монтажа внутренних сетей, выбора сечений проводов и способов их прокладки;
- освоить способы поддержания режимов работы электроустановок;
- уметь выполнять мелкий ремонт электрифицированных установок;
- ознакомиться со спецификой монтажа и эксплуатации электрооборудования;
- выполнять элементарные монтажные работы;
- понять сущность и проблемы своей будущей профессии;

### **2.3. Оформление результатов учебной практики. Формы отчетности по практике**

По результатам выполнения учебной практики студент оформляет дневник учебной практики и пишет отчет, которые должны быть выполнены с использованием компьютера и принтера.

#### *2.3.1. Порядок ведения дневника учебной практики*

Дневник выполнения учебной практики состоит из титульного листа установленного образца, где указываются основные сведения о студенте и месте прохождения учебной практики, и непосредственно дневника практики, выполненного в виде календарной таблицы с указанием содержания разделов учебной практики и перечня выполняемых работ, образец заполнения которой представлен в приложении.

Оформление дневника по учебной практике выполняют в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32, ГОСТ 2.105 и ГОСТ 6.38.

#### *2.3.2. Методические рекомендации по составлению и требования к оформлению отчета по практике*

По результатам выполнения учебной практики студент пишет отчет, оформление которого должно соответствовать следующим требованиям:

- *параметры страниц:*

поля – верхнее, правое и левое – 20 мм, нижнее – 25 мм, переплет – 0; от края до колонтитула (номера страницы): верхнего – 12,5 мм, нижнего – 18,5 мм;

- *форматирование текста:*

текст отчета по учебной практике должен быть оформлен в редакторе Microsoft Word, на листах формата А4, шрифт - Times New Roman, кириллица,

язык – русский, начертание – обычный шрифт, цвет шрифта – черный, размер шрифта – 14 (для таблиц – 12), межстрочный интервал – 1,5; отступ - 12,7 мм; нумерация страниц – сквозная, номера страниц – внизу, от центра; номера страниц на титульном листе отчета не проставляется.

Изложение текста и оформление отчета по учебной практике выполняют в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32, ГОСТ 2.105 и ГОСТ 6.38. Страницы текста отчета и включенные в него иллюстрации и таблицы должны соответствовать формату А4 по ГОСТу 9327. Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, теоремах, применяя шрифты разной гарнитуры.

В отчете по выполнению учебной практики студент указывает сроки и место прохождения практики, перечисляет и кратко характеризует основные этапы практики, приводит результаты индивидуального задания, описание используемых научно-исследовательских и научно-производственных технологий и дает оценку полученных результатов.

Отчет по учебной практике должен быть объемом 6-10 листов. Образец титульного листа данного отчета представлен в приложении.

#### **2.4. Аттестация по итогам учебной практики**

По окончании учебной практики студент предоставляет в деканат факультета электроэнергетики и технического сервиса следующие документы, подтверждающие прохождение практики:

- дневник прохождения учебной практики;
- отчет о практике;
- оформленный договор установленного образца с предприятием или организацией на прохождение практики (в случае прохождения студентом учебной практики в сторонней организации).

После регистрации специалистом деканата и утверждения деканом дневник и отчет передаются на выпускающую кафедру, ответственную за проведение практики, для последующей аттестации студента по учебной практике.

На основании представленных документов декан факультета электроэнергетики и технического сервиса, заведующий выпускающей кафедрой и руководитель учебной практики принимают решение о зачете практики.

Аттестация студента по итогам учебной практики проводится на основании предоставленных дневника прохождения практики и отчета о практике на заседании специальной комиссии, состоящей из руководителей практики.

Аттестация проводится в форме составления и защиты отчета, по результатам которой выставляется итоговая оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» либо «неудовлетворительно».

При защите отчета комиссия оценивает уровень подготовленности студента, выполнение им программы учебной практики, отношение к работе, овладение навыками диагностики, монтажа и ремонта электрооборудования. При этом учитываются оформление и содержание дневника и отчета, качество

доклада, ответы на вопросы комиссии.

Студент, не выполнивший программу учебной практики и/или получивший отрицательный отзыв от руководителя практики, а также получивший неудовлетворительную оценку при защите практики, направляется на повторное прохождение практики. В случае повторного невыполнения программы учебной практики в установленные деканатом сроки студент может быть исключен из университета.

## **2.5. Примерная программа учебной практики**

### **Тема 1. Введение. Вопросы монтажа и нормативные документы.**

Место и назначение электромонтажных работ в электрификации и автоматизации сельского хозяйства. Нормативные документы: ПУЭ, ПЭЭП, ПТБ, СНиП.

### **Тема 2. Общие вопросы электромонтажа.**

Классификация помещений по условиям окружающей среды, пожаро- и взрывоопасности, степени опасности поражения электрическим током. Электроустановки и их классификация.

### **Тема 3. Монтаж электрических проводок.**

Разметочные, пробивные и крепежные работы, инструменты и средства механизации работ. Установочные провода и кабельные изделия: назначение, классификация, маркировка. Выбор типов проводов и кабелей для выполнения электрических проводок.

### **Тема 4. Монтаж устройств заземления и зануления.**

Системы заземления: TN, TN-C, TN-S, TN-C-S, TT, IT. Заземление, зануление, устройство выравнивания потенциалов в электрических установках: назначение, принцип действия, конструкции. Монтаж наружных и внутренних контуров заземления. Монтаж заземляющих и нулевых защитных проводников, устройств выравнивания потенциалов

### **Тема 5. Организация и выполнение пусконаладочных работ.**

Состав наладочных работ, приборы и инструмент. Многоэтапная технология наладки электроустановок: без подачи напряжения, с подачей напряжения в оперативные цепи, с подачей напряжения в силовые цепи, испытания, режимная наладка. Меры безопасности при пусконаладочных работах. Организация приемки и сдачи электроустановок в эксплуатацию.

### **Тема 6. Монтаж осветительных и облучательных установок**

Правила монтажа осветительных приборов, осветительной сети, штепсельных розеток, выключателей, групповых и распределительных щитков.

Способы установки осветительных приборов (при помощи крюка или шпилек, кронштейнов или стоек, на монтажном коробе и в проемах подвесного потолка), особенности монтажа светильников с лампами накаливания и с люминесцентными и диодными лампами.

## **Тема 7. Техника безопасности (ТБ) при выполнении электромонтажных работ.**

Меры безопасности при транспортировке оборудования и погрузочно – разгрузочных операциях. Правила безопасности при монтаже электрических проводок.

### **2.6. Порядок аттестации.**

После окончания практики студент должен представить дневник прохождения учебной практики, пройти собеседование по проделанной им работе и получить зачет, который заносится в экзаменационную ведомость и в зачетную книжку. Зачет принимается преподавателем, руководившим учебной практикой, и заведующим кафедрой.

## 2.7. Информационное обеспечение практики

### *Основная литература:*

1. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей. – СПб. : ДЕАН, 2012. – 301 с.
2. Бутырский, В.И. Наладка электрооборудования: учеб. пособие для СПО/ В.И. Бутырский. – Н-ск: Инфолио-Пресс, 2010. – 368 с.
3. Правила устройства электроустановок (ПУЭ) - 7-ое изд.- М.: Главгосэнергонадзор, 2012.
4. Гужов, Н.П. Системы электроснабжения/ Н.П. Гужов, В.Я. Ольховский, Д.А. Павлюченко. – М.: Высшая школа, 2011.

### *Дополнительная литература:*

5. Сергеев, А.Г. Метрология, стандартизация и сертификация: учеб. для бакалавров / А.Г. Сергеев, В.В. Терегеря – 2-е изд. перераб. и доп. – М.: Юрайт, 2014. – 838 с.
6. Бессонов, Л.А. Теоретические основы электротехники. Электрические цепи: учеб. для бакалавров / Л.А. Бессонов. – М.: Юрайт, 2012. – 702 с.
7. Юндин, М.А. Токовая защита электроустановок: учеб. пособие для вузов / М.А. Юндин. – 2-е изд., испр. – СПб.: Лань, 2011. – 288 с.
8. Баранов, Л.А. Светотехника и электротехнология: учеб. пособие для вузов / Л.А. Баранов, В.А. Захаров. – М.: КолосС, 2008. – 344 с.
9. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок. – М.: Инфра-М, 2016. – 140 с.
10. Гальперин, М.В. Электротехника и электроника / М.В. Гальперин. – М.: Форум, 2016. – 480 с.
11. Полуянович, Н.К. Монтаж, наладка, эксплуатация и ремонт систем электроснабжения промышленных предприятий: учеб. пособие для вузов / Н.К. Полуянович. – СПб.: Лань, 2012. – 400 с.
12. Правила проектирования и монтажа электроустановок. – М.: Омега-Л, 2013. – 104 с.
13. Суворин, А.В. Современный справочник электрика / А.В. Суворин. – М.: Феникс, 2016. – 528 с.
14. Кабышев, А.В. Молниезащита электроустановок систем электроснабжения [Электронный ресурс] / А.В. Кабышев. – Томск: ГОУ ВПО НИТПУ, 2006. – 124 с. // ФГБОУ ВО РГАЗУ. – Режим доступа: <http://ebs.rgazu.ru/?q=node/853>
15. Епифанов, А.П. Электропривод [Электронный ресурс] / А.П. Епифанов, Л.М. Малайчук, А.Г. Гушинский. – М.: Лань, 2012. – 400 с. // Электронно-библиотечная система "Лань". – Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_cid=25&pl1\\_id=3813](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=3813)
16. Никитко, И.А. Универсальный справочник электрика / И.А. Никитко. – СПб.: Питер, 2014. – 400 с.
17. Колчков, В.И. Метрология, стандартизация, сертификация / В.И. Колчков. – М.: Инфра-М, Форум, 2015. – 432 с.
18. Бессонов, Л.А. Теоретические основы электротехники. Электромаг-

нитное поле / Л.А. Бессонов. – М.: Юрайт, 2016. – 317 с.

19. Грунтович, Н.В. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования: учеб. пособие для вузов / Н.В. Грунтович. – М.: Инфра-М, Новое знание, 2015. – 271 с.

20. Правила устройства электроустановок. – М.: Норматика, 2016. – 464 с.

Форма титульного листа дневника

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ ЗАОЧНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО РГАЗУ)

Факультет \_\_\_\_\_

Кафедра \_\_\_\_\_

**ДНЕВНИК**

о прохождении учебной практики студента \_\_\_\_\_ факультета

---

(фамилия, имя, отчество)

Уч. шифр \_\_\_\_\_ Курс \_\_\_\_\_ Группа \_\_\_\_\_

Специальность \_\_\_\_\_

**Основные сведения о предприятии (организации)**

1. Точный адрес предприятия  
(организации) \_\_\_\_\_

2. Направление деятельности предприятия (организации)

Балашиха 20\_\_

---







ОТЗЫВ

Работы студента на практике \_\_\_\_\_  
(заполняется руководителем практики)

Программа учебной практики студентом \_\_\_\_\_ выполнена  
Ф.И.О.

Руководитель практики \_\_\_\_\_

(подпись)

Форма титульного листа отчета

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ ЗАОЧНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО РГАЗУ)**

**ОТЧЕТ  
ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ**

Фамилия \_\_\_\_\_ И. \_\_\_\_\_ О.  
студента \_\_\_\_\_

Шифр \_\_\_\_\_ Курс \_\_\_\_\_ Группа \_\_\_\_\_

Факультет \_\_\_\_\_

Специальность \_\_\_\_\_

Место \_\_\_\_\_ прохождения  
практики \_\_\_\_\_  
адрес) \_\_\_\_\_ (статус и название предприятия, почтовый  
адрес)

---

Балашиха 201\_\_

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	3
Раздел 2. ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	6
2.1. Порядок проведения учебной практики.....	6
2.2. Содержание учебной практики.....	8
2.3. Оформление результатов учебной практики. Формы отчетности по практике.....	9
2.4. Аттестация по итогам учебной практики.....	10
2.5. Примерная программа учебной практики.....	11
2.6. Порядок аттестации.....	12
2.7. Информационное обеспечение практики.....	13
Приложение .....	15

---

## УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

Составители:  
М. В. Попова  
Г. А. Пермяков  
Н. В. Кондаурова