

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Департамент образования, научно-технологической политики  
и рыбохозяйственного комплекса  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Красноярский государственный аграрный университет»

Институт инженерных систем и энергетики  
Кафедра электроснабжения сельского хозяйства

СОГЛАСОВАНО:  
Директор института  
Кузьмин Н.В.

«30» марта 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ:  
Ректор ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ  
Пыжикова Н.И.

«31» марта 2022 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

УП.1.01 учебной практики

ФГОС СПО

по специальности 35.02.08

«Электрификация и автоматизация сельского хозяйства»

Курс: 1

Семестр (*б1*): 2

Форма обучения: очная

Квалификация выпускника: «Техник-электрик»

Срок освоения ОПОП: 2 года 10 месяцев

Красноярск, 2022

Составители: Дебрин Андрей Сергеевич, преподаватель

«24» марта 2022 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства», утвержденном приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 456 от 07 мая 2014 г.

Программа обсуждена на заседании кафедры электроснабжения сельского хозяйства № 7 от «25» марта 2022 г.

Зав. кафедрой Бастрон А.В. канд. техн. наук, доцент

«25» марта 2022 г.

## **Лист согласования рабочей программы**

Программа принята методической комиссией института инженерных систем и энергетики протокол № 8 «30» марта 2022 г.

Председатель методической комиссии Доржиев А. А. к.т.н., доцент  
«30» марта 2022 г.

Заведующий выпускающей кафедрой по направлению подготовки (специальности) 35.02.08 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства»  
Клундук Галина Анатольевна, к.т.н., доцент  
«30» марта 2022.

**Оглавление**

|   |  |    |
|---|--|----|
|   | Аннотация  | 5  |
| 1 | Цели и задачи учебной практики   | 7  |
| 2 | Место учебной практики в учебном процессе  | 11 |
| 3 | Формы, место и сроки проведения учебной практики   | 11 |
| 4 | Структура и содержание учебной практики  | 11 |
| 5 | Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на учебной практике            | 15 |
| 6 | Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на учебной практике по рабочим профессиям | 15 |
| 7 | Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций   | 16 |
| 8 | Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины  | 16 |
| 9 | Материально-техническое обеспечение учебной практики   | 18 |
|   | ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД   | 19 |

## **Аннотация**

Учебная практика включена в ОПОП в блок профессиональных модулей УП.1.01, и является обязательной для подготовки студентов по специальности 35.02.08 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства».

Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой электроснабжения сельского хозяйства.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных и общекультурных компетенций выпускника, а именно:

### **профессиональные компетенции (ПК)**

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 автоматизированных систем управления технологическими процессами;

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;

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;

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.

### **общекультурные компетенции (ОК)**

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.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 144 часа.

## 1 Цели и задачи учебной практики

**Основной целью практики** является закрепление студентами теоретических знаний, приобретённых при изучении дисциплины "Материаловедение. Технология конструкционных материалов» и получение практических навыков в выполнении слесарных и работ. Освоение ими технологии обработки металлов, проводниковых и электроизоляционных материалов. Усвоение мероприятий по безопасной жизнедеятельности и технике безопасности при выполнении слесарных и работ.

**Основной задачей учебной практики** является приобретение студентами знаний и умений, которые помогут им решать многочисленные технические проблемы, возникающие при эксплуатации и ремонте электрооборудования сельскохозяйственной техники для производства и первичной переработки продукции растениеводства и животноводства.

Учебная практика включена в ОПОП в блок профессиональных модулей – УП.1.01, и является обязательной.

Реализация в учебной практике требований ФГОС СПО, ОПОП СПО и учебного плана по направлению 35.02.08 – «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства» должна формировать следующие компетенции:

Таблица 1

### Перечень планируемых результатов обучения дисциплине

| Код компетенции | Содержание компетенции                                       | Перечень планируемых результатов обучения дисциплине                          |
|-----------------|--|---|
| ПК-1.1          | выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем | Знать: способы монтажа электрооборудования и автоматических систем управления |
|                 |  | Уметь: правильно применять способы монтажа элек-                              |

|        |  |   |
|--------|--|---|
|        | управления;  | трооборудования и автоматических систем управления<br>Владеть: навыками монтажа электрооборудования и автоматических систем управления                            |
| ПК-1.2 | выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок;   | Знать: эксплуатационные свойства электротехнических материалов для монтажа и эксплуатации осветительных и электронагревательных установок                         |
|        |  | Уметь: определять эксплуатационные свойства электротехнических материалов для монтажа и эксплуатации осветительных и электронагревательных установок              |
|        |  | Владеть: методиками определения эксплуатационных свойств электротехнических материалов для монтажа и эксплуатации осветительных и электронагревательных установок |
| ПК-1.3 | поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматизированных систем управления технологическими процессами | Знать: знать специфику работы автоматизированных систем управления технологическими процессами  |
|        |  | Уметь: производить наладку автоматизированных систем управления технологическими процессами   |
|        |  | Владеть: методами определения неисправностей автоматизированных систем управления технологическими процессами   |
| ПК-2.1 | выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных организаций;   | Знать: мероприятия, способствующие бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных организаций   |
|        |  | Уметь: прогнозировать мероприятия, способствующие бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных организаций  |
|        |  | Владеть: способами проведения мероприятий, способствующих бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных организаций  |
| ПК-2.2 | выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций  | Знать: методику производства монтажных работ  |
|        |  | Уметь: производить монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций  |
|        |  | Владеть: нормативными данными при производстве работ по монтажу воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций                                      |
| ПК-2.3 | обеспечивать электробезопасность   | Знать: условия пожарной безопасности и норм охраны труда и природы при выполнении электромонтажных работ  |
|        |  | Уметь: обеспечивать выполнение правил техники безопасности производственной санитарии   |
|        |  | Владеть: навыками оказания первой помощи при поражении электрическим током  |
| ПК-3.1 | осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники                     | Знать: нормы ТО электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники  |
|        |  | Уметь: применять вспомогательное оборудование для диагностики электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники                        |
|        |  | Владеть: методикой производства работ, входящих в перечень ТО   |
| ПК-3.2 | диагностировать неис-  | Знать: методики проведения диагностики электро-   |

|        |   |   |
|--------|---|---|
|        | правности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники  | оборудования  |
|        |   | Уметь: применять приборы для диагностики  |
|        |   | Владеть: методикой организации проведения текущего и капитального ремонта электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники  |
| ПК–3.3 | осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники   | Знать: критерии оценки состояния электрооборудования при эксплуатации   |
|        |   | Уметь: прогнозировать изменение состояния электрооборудования при эксплуатации  |
|        |   | Владеть: методиками определения критериев оценки состояния электрооборудования при эксплуатации   |
| ПК–4.1 | участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники | Знать: показатели, влияющие на работоспособность электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники                            |
|        |   | Уметь: систематизировать показатели, влияющие на работоспособность электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники          |
|        |   | Владеть: методиками планирования показателей, влияющие на работоспособность электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники |
| ПК–4.2 | планировать выполнение работ исполнителями  | Знать: должностные обязанности исполнителей   |
|        |   | Уметь: организовывать алгоритм работы исполнителей  |
|        |   | Владеть: методиками планирования и последовательности работ исполнителями   |
| ПК–4.3 | организовывать работу трудового коллектива  | Знать: состав коллектива и специфику производства   |
|        |   | Уметь: строить взаимоотношения с коллегами  |
|        |   | Владеть: методиками управления коллективом и организацией процессов производства  |
| ПК–4.4 | контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями  | Знать: способы контроля и оценки результатов выполнения работ   |
|        |   | Уметь: производить расчеты для оценки результатов работ   |
|        |   | Владеть: методиками выполнения расчетов для оценки результатов работ исполнителями  |
| ОК-1   | понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес   | Знать: сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес   |
|        |   | Уметь: адаптироваться в технической среде для определения сущности и социальной значимости своей будущей профессии и проявлять к ней устойчивый интерес   |
|        |   | Владеть: навыками определения сущности и социальной значимости своей будущей профессии  |
| ОК-2   | организовывать собственную деятельность,  | Знать: способы монтажа, и правильной эксплуатации при организации собственной деятельности  |



|      |   |   |
|------|---|---|
|      | выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество  | Уметь: выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач<br>Владеть: методикой по определению качественных показателей при оценке эффективности и качества выполнения поставленных профессиональных задач   |
| ОК-3 | принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность  | Знать: ответственность при проведении работ по монтажу и техническому обслуживанию электроустановок<br>Уметь: своевременно устранять выявленные замечания при проведении предписанных работ<br>Владеть: ситуацией, для принятия ответственных решений   |
| ОК-4 | осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития | Знать: способы поиска и использования информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития<br>Уметь: пользоваться средствами поиска информации и правильно её использовать, для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития<br>Владеть: методами поиска информации, для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития |
| ОК-5 | использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности  | Знать: информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности<br>Уметь: использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности<br>Владеть: номенклатурой информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности   |
| ОК-6 | работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями   | Знать: организационные мероприятия для работы в коллективе и в команде, эффективного общения с коллегами, руководством, потребителями<br>Уметь: применять организационные мероприятия для работы в коллективе и в команде, эффективного общения с коллегами, руководством, потребителями<br>Владеть: методикой организации мероприятий для работы в коллективе и в команде, эффективного общения с коллегами, руководством, потребителями                                     |
| ОК-7 | брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий   | Знать: собственный уровень ответственности за работу членов команды (подчиненных) и результат выполнения заданий<br>Уметь: брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных) и результат выполнения заданий<br>Владеть: навыками понимания собственного уровня ответственности за работу членов команды (подчиненных) и результат выполнения заданий   |
| ОК-8 | самостоятельно определять задачи профес-  | Знать: возможности самостоятельного определения задач профессионального и личностного развития,   |

|      |   |  |
|------|---|--|
|      | сионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации | заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации  |
|      |   | Уметь: самостоятельно определить задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации              |
|      |   | Владеть: навыками самостоятельного определения задач профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации |
| ОК-9 | ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности                            | Знать: методы ориентирования в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности  |
|      |   | Уметь: грамотно использовать методы ориентирования в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности  |
|      |   | Владеть: навыками использования методов ориентирования в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности  |

## 2 Место учебной практики в учебном процессе

Предшествующим курсом, на котором непосредственно базируется учебная практика, является: «Материаловедение. Технология конструкционных материалов».

Учебная практика является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «Монтаж электрооборудования и средств автоматизации», «Эксплуатация электрооборудования».

В процессе практики студенты должны: научиться производить измерения при слесарных работах; приобрести навыки плоскостной разметки, рубки, правки и гибки листового материала и труб; освоить способы обработки электроизоляционных и металлических материалов: сверление, резка, опиливание плоских и криволинейных поверхностей, нарезание резьбы, зенковка, шабрение, шлифование и др.; научиться производить работы по чертежам и эскизам; освоить сборку разъемных и неразъемных соединений: очистку, травление и лужение изделий; применение припоев и флюсов; пайку металлов и проводов.

Контроль знаний студентов проводится в форме итогового контроля в форме дифференциального зачета.

## 3 Формы, место и сроки проведения учебной практики

Учебная практика проводится в лабораториях кафедры ТОЭ, систем энергетики и электроснабжения сельского хозяйства Красноярского ГАУ, а также в механических мастерских и электроцехах хозяйств.

Программой учебной практики предусмотрены следующие виды контроля: итоговый контроль в форме защиты отчета по учебной практике.

## 4 Структура и содержание учебной практики

Общая трудоёмкость дисциплины составляет (144 часа в четвертом семестр).

Таблица 2

## Структура и содержание учебной практики

| № п/п | Этапы практики   | Кол-во недель | Используемые материалы и оборудование          | Ожидаемый результат, формы контроля |
|-------|--|---------------|--|-------------------------------------|
| 1     | 2  | 3             | 4  | 5                                   |
| 1     | <p>Изучить твердые электроизоляционные материалы их области использования, исследовать их характеристики.</p> <p>Изучить и исследовать характеристики волокнистых материалов (древесина, бумага, картоны, фибра, текстильные натуральные и синтетические материалы), неорганических волокнистых материалов (стекло, асбест и материалы на их основе), лакотканей, лакобумаг, слоистых пластиков, пластмасс (термопласты, реактопласты).</p> <p>Изучить электроизоляционные пленки, композитные материалы: пленкоэлектрокартон, пленкосинтокартон и исследовать их характеристики.</p> <p>Изучить кремнийорганические и фторорганические материалы и исследовать их характеристики.</p> <p>Изучить каучук и материалы на его основе и исследовать их характеристики.</p> <p>Изучить керамические материалы: фарфор, стеклокерамику и исследовать их характеристики.</p> <p>Изучить природную и синтетическую слюду, материалы и изделия на ее основе: миканиты, микаленты, слюдопласты и исследовать их характеристики.</p> | 1,25          | Электрооборудование мастерской или электроцеха | Дифференцированный зачет.           |

Продолжение таблицы 2

| 1 | 2  | 3    | 4  | 5                         |
|---|--|------|--|---------------------------|
|   | <p>Изучить жидкие электроизоляционные материалы: растительные и нефтяные масла, трансформаторное масло. Произвести испытание трансформаторного масла. Изучить способы очистки и регенерации масла.</p> <p>Изучить твердеющие электроизоляционные материалы: природные и синтетические электроизоляционные смолы и исследовать их свойства.</p> <p>Изучить электроизоляционные лаки и эмали, их классификацию по основе, назначению, способу сушки и исследовать их характеристики. Изучить номенклатуру изоляционных лаков и исследовать их свойства. Изучить компаунды и клеи, их состав и области использования и исследовать их свойства.</p>   |      |  |                           |
| 2 | <p>Изучить проводниковые материалы медь и алюминий и их свойства, сплавы на основе меди: латуни и бронзы, их отличительные качества, алюминий, его характеристики и области использования, сплавы алюминия, используемые в электротехнике. Исследовать их свойства.</p> <p>Изучить проводниковые изделия: обмоточные провода с эмалевой, волокнистой и пленочной изоляцией, монтажные и установочные провода и кабели с резиновой, найритовой, поливинилхлоридной, полиэтиленовой изоляцией, алюминиевые и сталеалюминиевые провода для воздушных линий электропередачи. Исследовать их свойства.</p> <p>Исследовать эрозионные и коррозионные процессы на контактах электрических коммутационных аппаратов.</p> | 1,25 | Электрооборудование мастерской или электроцеха | Дифференцированный зачет. |

Продолжение таблицы 2

| 1 | 2  | 3    | 4   | 5                         |
|---|--|------|---|---------------------------|
|   | Изучить электроконтактные материалы на основе сплавов и металлокерамики, получаемой методом порошковой металлургии, их отличительные качества.   |      |   |                           |
| 3 | <p>Научиться производить измерения при слесарных работах. Приобрести навыки плоскостной разметки, рубки, правки и гибки листового материала и труб.</p> <p>Освоить способы обработки электроизоляционных и металлических материалов: сверление, резка, опиление плоских и криволинейных поверхностей, нарезание резьбы, зенковка шабрение, шлифование.</p>         | 0,75 | Слесарное оборудование ремонтно-механической мастерской или электроцеха | Дифференцированный зачет. |
| 4 | <p>Изучить и освоить приемы и методы проведения электродуговой и газовой сварки металлов: стали, алюминия, меди.</p> <p>Изучить припой, флюсы, токопроводящие клеи, их состав, назначение и технику работы с ними. Исследовать их свойства.</p> <p>Изучить и освоить приемы и методы проведения пайки с целью оконцевания и соединения жил проводов и кабелей.</p> | 0,75 | Электрооборудование мастерской или электроцеха                          | Дифференцированный зачет. |

## **5 Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на учебной практике**

После обработки и анализа информации, полученной при прохождении учебной практики по рабочим профессиям, студенты подтверждают полученные знания и навыки разработкой отчета по практике «Решение задач по оптимальному выбору режимов сварки (резания) конкретных конструкционных материалов в хозяйствах и на предприятиях Красноярского края». Выполнение отчета подтверждается актами сдачи-приёмки научно-технической продукции.

При прохождении практики часть студентов участвуют в выполнении научно-исследовательской работы, проводимой на кафедре: сбор статистической информации по безотказности и ремонтпригодности, а также по оценке сохраняемости сельскохозяйственного электрооборудования в хозяйствах с различными формами собственности.

## **6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на учебной практике по рабочим профессиям**

### **Вопросы для выполнения индивидуального задания**

1 Допуски и посадки, точность и качество обработки деталей электротехнического оборудования.

2 Методы измерения и правила пользования измерительным инструментом. Способы разметки: по чертежам, по шаблонам.

3 Приемы рубки металла на наковальне, плите, в тисках.

4 Характеристика инструмента и приспособлений для гибки и правки листового и полосового металлов, труб и металлов сложного профиля.

5 Приемы работы при гибке и правке металлов.

6 Характеристика инструмента для резки металлов. Приемы работы при резке металлов ручными и механическими ножницами, а также фрезами.

7 Характеристика инструмента для опиливания металла. Классификация напильников и их выбор.

8 Особенности опиливания, сверления отверстий, зенкования и развертывания заготовок из цветных металлов.

9 Характеристика инструмента для сверления отверстий, зенкования и развертывания.

10 Приемы работы и правила заточки инструментов для сверления отверстий, зенкования и развертывания.

11 Выбор сверл под резьбу и диаметра прутка для нарезания резьбы плашками и лерками.

12 Приемы и особенности нарезания резьб при работе с цветным металлом.

13 Характеристика инструментов, припоев и флюсов для пайки металлов и проводов.

14 Приемы работы при пайке металлов и проводов.

15 Рабочее место и организация труда электросварщика.

- 16 Характеристика оборудования для электродуговой сварки постоянным и переменным током.
  - 17 Выбор электродов для сварки металлов и сплавов.
  - 18 Выбор режимов электродуговой сварки.
  - 19 Виды сварных швов и соединений.
  - 20 Техника электродуговой сварки и пороки сварных швов.
  - 21 Приемы работы при сваривании проводов.
  - 22 Устройство и работа ацетиленового агрегата, редуктора, кислородного баллона, газовой горелки и резака.
  - 23 Приспособления и материалы для газовой сварки.
  - 24 Режимы газовой сварки и их выбор.
  - 25 Подготовка поста газовой сварки к работе.
- По учебной практике студентом заполняется дневник прохождения практики.

## **7 Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций**

**Итоговая аттестация** студентов производится в форме дифференцированного зачета. При этом учитываются следующие критерии: оценка руководителя от производства; соответствие выполняемых в ходе практики работ профилю практики; содержание и оформление дневника по учебной практике; ответы на дополнительные вопросы по теме практики.

## **8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **8.1. Карта обеспеченности литературой (таблица 3)**

### **8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»)**

1. Федеральный институт промышленной собственности <https://www.fips.ru/>.
2. Научная электронная библиотека «eLibrary» <http://elibrary.ru/>.

### **8.3. Программное обеспечение**

1. Office 2007 Russian OpenLicensePack Академическая лицензия ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ №44937729 от 15.12.2008.
  2. Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования, бесплатное распространяемое ПО).
- MATLAB concurrent ALL Platform Licenses 10-24 Classroom Corel-DRAW Graphics Suite X5 Education License ML

## КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

Кафедра Электроснабжение сельского хозяйства

Специальность 35.02.08 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства»

Дисциплина «Учебная практика»

| Вид занятий | Наименование   | Авторы   | Издательство  | Год издания | Вид издания |         | Место хранения |      | Необходимое количество экз. | Количество экз. в вузе |
|-------------|--|--|---------------|-------------|-------------|---------|----------------|------|-----------------------------|------------------------|
|             |  |  |               |             | Печ.        | Электр. | Библ.          | Каф. |                             |                        |
| 1           | 2  | 3  | 4             | 6           | 7           | 8       | 9              | 10   | 11                          | 12                     |
| Основная    |  |  |               |             |             |         |                |      |                             |                        |
| ЛПЗ         | Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования : учебник для СПО.                | Н. А. Акимова,<br>Н. Ф. Котеленец,<br>Н. И. Сентюрихин | М.: Академия. | 2015        | *           |         | *              |      | 25                          | 25                     |
| ЛПЗ         | Технология электромонтажных работ : [учебное пособие для учреждений начального профессионального образования]. - М. : Академия | В. М. Нестеренко,<br>А. М. Мысьянов                    | М.: Академия. | 2004        | *           |         | *              |      | 25                          | 25                     |

Директор Научной библиотеки Р. А. Зорина



## **9 Материально-техническое обеспечение учебной практики**

Материально-техническое обеспечение учебной практики зависит от оснащённости и укомплектованности энергетическим и электротехнологическим оборудованием, инструментами, приспособлениями и материалами предприятия на котором студент проходит учебную практику.



## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу УП.01.01 учебной практики  
для подготовки специалистов среднего профессионального образования  
направление подготовки  
**35.02.08 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства»**  
форма обучения – очная

|  |  |
|--|--|
| Соответствие логической и содержательно-методической взаимосвязи данной дисциплины с другими частями ОПОП        | Соответствует  |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (указать конкретно номера компетенций)    | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК-3.4; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3; ПК-4.4 |
| Соответствие аудиторной и самостоятельной нагрузки учебному плану  | Соответствует  |
| Процент лекционных занятий от аудиторной нагрузки (указать конкретно)  |  |
| Последовательность и логичность изучения модулей дисциплины  | Соответствует  |
| Наличие междисциплинарных связей с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами                                   | Присутствуют   |
| Соответствие видов самостоятельной работы требованиям к выпускникам в ФГОС                                       | Соответствует  |
| Соответствие диагностических средств (тестов, контрольных заданий и др.) требованиям к выпускнику по данной ОПОП | Соответствует  |
| Использование активных и интерактивных форм проведения занятий (указать конкретно)                               | Используются   |
| Учебно-методическое и информационное обеспечение   | Соответствует  |
| Материально-техническое обеспечение данной дисциплины  | Соответствует  |

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Рабочая программа, составленная ассистентом Дебриным А.С., соответствует требованиям ФГОС СПО, ОПОП СПО, учебного плана и может быть рекомендована к применению для обеспечения основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 35.02.08 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства» учебной практики на полигоне.

Рецензент:

Тимофеев Г.С., начальник службы электрических режимов ПО ЦУС филиала ПАО «МРСК Сибири» - Красноярскэнерго»

Г.С. Тимофеев

