

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет  
Дата подписания: 16.03.2023 12:07:38  
Уникальный программный идентификатор:  
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и  
инженерии имени Н.И. Вавилова»

**Аннотации к рабочим программам практик  
по направлению подготовки**

**13.03.02 Электроэнергетика и электротехника**

**направленность (профиль) подготовки  
«Электроснабжение»**

**очная форма обучения**

Саратов 2022

**Аннотация практики**  
**«Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)»**

**1. Общая трудоемкость практики:** 3 зачетные единицы, 2 недели.

**2. Цель практики:** формирование у обучающихся навыков выполнения организационных и технических мероприятий по ремонту электротехнического и энергетического оборудования, формирование навыков организации и ведения работ с соблюдением требований техники безопасности и пожарной безопасности; формирование навыков работы с научной и специализированной литературой.

**3. Место практики в структуре основной образовательной программы:** обязательная часть Блока 2.

**4. Способы и формы проведения практики:** дискретная, стационарная.

**5. Место и время проведения практики:** Практика проводится в структурных подразделениях ФГБОУ ВО Вавиловский университет. Практика проводится непрерывно в течение 2-х недель, в соответствии с календарным учебным графиком – 40-42 недели.

**6. Требования к результатам освоения практики**

Практика направлена на формирование у обучающихся универсальных, профессиональных и общепрофессиональных компетенций: «Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач» (УК-1); «Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений» (УК-2); «Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке» (УК-4); «Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течении всей жизни» (УК-6); «Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов» (УК-8); «Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности» (ОПК-1); «Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения» (ОПК-2); «Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач» (ОПК-3); «Способен использовать методы анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин» (ОПК-4); «Способен использовать свойства конструкционных и электротехнических материалов в расчетах параметров и режимов объектов профессиональной деятельности» (ОПК-5); «Способен участвовать в проектировании электрических станций и подстанций» (ПК-1).

В результате прохождения практики обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ИД-1.2<sub>УК-1</sub> –Использует системный подход для решения поставленных задач
- ИД-2.2<sub>УК-2</sub> – Определяет оптимальный способ решения поставленных задач, учитывая действующие правовые нормы, ресурсы и ограничения;
- ИД-4.1<sub>УК-4</sub> – Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке;
- ИД-6.2<sub>УК-6</sub> – Планирует траекторию своего профессионального развития и предпринимает шаги по ее реализации;
- ИД-8.3<sub>УК-8</sub> – Демонстрирует приемы оказания первой помощи пострадавшему;
- ИД-1.1<sub>ОПК-1</sub> – Понимает принципы работы современных информационных технологий в электроэнергетике;

- ИД-2.2<sub>ОПК-2</sub> – Разрабатывает алгоритмы использования программных продуктов микропроцессорной техники;
- ИД-3.1<sub>ОПК-3</sub> – Демонстрирует понимание физических явлений и применяет законы механики, термодинамики, электричества и магнетизма;
- ИД-4.1<sub>ОПК-4</sub> – Использует методы анализа и моделирования электрических цепей;
- ИД-5.1<sub>ОПК-5</sub> – Использует свойства конструкционных и электротехнических материалов в профессиональной деятельности;
- ИД-1.1<sub>ПК-1</sub> – Способен обоснованно применять приемники и потребители электрической энергии.

**7. Структура и содержание практики:** инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности, составление графика прохождения практики; применение методов анализа и моделирования электрических цепей; приобретение навыков обработки электротехнических материалов, изготовление крепежных изделий и приспособлений; ознакомление с разновидностями электротехнических и конструкционных материалов; получение практических навыков выполнения электрослесарных и электроремонтных работ; освоение технологии обработки металлов, проводниковых и электроизоляционных материалов; изучение правил техники безопасности при выполнении электрослесарных работ, ремонте электротехнического и энергетического оборудования; изучение конструкций электрооборудования, способов и методов ремонта, ремонтно-обслуживающей базы и основных диагностических средств; работа с научной и специализированной литературой.

**8. Формы контроля:** зачет – 2 семестр.

## Аннотация практики «Профилирующая практика (в мастерских)»

**1. Общая трудоемкость практики:** 6 зачетных единиц, 4 недели.

**2. Цель практики:** закрепление и углубление знаний, полученных за время обучения по профильным дисциплинам, а также изучение предприятия (организации) как объекта управления, его информационных технологий и систем для постановки и решения в дальнейшем информационно-технических задач функционирования объекта (технологических процессов, производства, организационно-административной деятельности).

**3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная часть Блока 2.

**4. Способы и формы проведения практики:** дискретная, стационарная и выездная.

**5. Место и время проведения практики:** ФГБОУ ВО Вавиловский университет, учебно-научно-производственные комплексы университета; профильные организации и предприятия, с которыми заключены двусторонние договоры на проведение практики обучающихся; в соответствии с календарным учебным графиком – 43-46 недели.

**6. Требования к результатам освоения практики**

Практика направлена на формирование у обучающихся универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций: «Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде» (УК-3); «способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течении всей жизни» (УК-6); «способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов» (УК-8); «Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности» (ОПК-1); «Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения» (ОПК-2); «Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач» (ОПК-3); «Способен использовать методы анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин» (ОПК-4); «Способен использовать свойства конструкционных и электротехнических материалов в расчетах параметров и режимов объектов профессиональной деятельности» (ОПК-5); «Способен осуществлять деятельность по руководству структурного подразделения технической эксплуатации энергоустановок и сетей» (ПК-3).

В результате прохождения практики обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ИД-3.2<sub>УК-3</sub> – Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной задачи;
- ИД-6.2<sub>УК-6</sub> – Планирует траекторию своего профессионального развития и предпринимает шаги по ее реализации;
- ИД-8.3<sub>УК-8</sub> – Демонстрирует приемы оказания первой помощи пострадавшему;
- ИД-1.1<sub>ОПК-1</sub> – Понимает принципы работы современных информационных технологий в электроэнергетике;
- ИД-2.2<sub>ОПК-2</sub> – Разрабатывает алгоритмы использования программных продуктов микропроцессорной техники;
- ИД-3.1<sub>ОПК-3</sub> – Демонстрирует понимание физических явлений и применяет законы механики, термодинамики, электричества и магнетизма;
- ИД-4.1<sub>ОПК-4</sub> – Использует методы анализа и моделирования электрических цепей;
- ИД-5.1<sub>ОПК-5</sub> – Использует свойства конструкционных и электротехнических материалов в профессиональной деятельности;

– ИД-3.1ПК-3 – Осуществляет организацию работ по эксплуатации электрооборудования технологических процессов.

**7. Структура и содержание практики:** инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности, составление графика прохождения практики, практическое занятие; ознакомление с организацией, объектами электроснабжения, с основным и вспомогательным электрооборудованием, применяемым в отрасли; приобретение навыков работы с современными информационными технологиями в электроэнергетике; приобретение навыков анализа и моделирования электрических цепей; приобретение навыков организации работ по безопасной эксплуатации электрооборудования.

**8. Формы контроля:** зачет – 2 семестр.

**Аннотация практики**  
**«Ознакомительная практика (практика по получению первичных навыков с программным обеспечением)»**

**1. Общая трудоемкость практики:** 3 зачетные единицы, 2 недели.

**2. Цель практики:** формирование у обучающихся навыков по работе с программным обеспечением в процессе профессиональной деятельности в сфере электроэнергетики и электротехники.

**3. Место практики в структуре основной образовательной программы:** часть, формируемая участниками образовательных отношений Блока 2.

**4. Способы и формы проведения практики:** дискретная, стационарная.

**5. Место и время проведения практики:** Практика проводится в структурных подразделениях ФГБОУ ВО Вавиловский университет. Практика проводится непрерывно в течение 2-х недель, в соответствии с календарным учебным графиком – 40-42 недели.

**6. Требования к результатам освоения дисциплины**

Практика направлена на формирование у обучающихся универсальных, и профессиональных компетенций: «Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач» (УК-2); «Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке» (УК-4); «Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах» (УК-5); «Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов» (УК-8); «Способен применять современные технические средства и программные комплексы в рамках направленности профессиональной деятельности» (ПК-4).

В результате прохождения практики обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– **ИД-2.2ук-2** – Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения.

– **ИД-4.1ук-4** – Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке;

– **ИД-5.2ук-5** – Интерпретирует проблемы современности с позиций этики и философских знаний;

– **ИД-8.3ук-8** – Демонстрирует приемы оказания первой помощи пострадавшему;

– **ИД-4.6пк-4** – Планирует техническое обслуживание и ремонт энергетического и электротехнического оборудования.

**7. Структура и содержание практики:** инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности, составление графика прохождения практики; знакомство с перечнем прикладных программ, позволяющих решать проектные задачи в сфере электроэнергетики и правовыми условиями их использования; изучение функциональных возможностей и областей применения некоторых прикладных программ для проектирования объектов электроэнергетики; изучение организации работы и получение навыков патентного поиска; знакомство с работой вычислительных центров предприятий; изучение методов математического моделирования процессов и объектов на базе стандартных пакетов прикладных программ автоматизированного проектирования; дневник по учебной практике.

**8. Формы контроля:** зачет – 4 семестр.

## Аннотация практики «Технологическая практика (электроремонтная)»

**1. Общая трудоемкость практики:** 6 зачетных единиц, 4 недели.

**2. Цель практики:** формирование у обучающихся навыков проведения работ по ремонту электрооборудования, исследования рабочих и технологических процессов электрооборудования, а также методов монтажа и наладки электроустановок.

**3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы:** часть, формируемая участниками образовательных отношений Блока 2.

**4. Способы и формы проведения практики:** дискретная, стационарная и выездная, групповая и индивидуальная.

**5. Место и время проведения практики:** ФГБОУ ВО Вавиловский университет, учебно-научно-производственные комплексы университета; профильные организации и предприятия, с которыми заключены двусторонние договоры на проведение практики обучающихся; в соответствии с календарным учебным графиком – 43-46 недели.

### **6. Требования к результатам освоения практики**

Практика направлена на формирование у обучающихся универсальных и профессиональной компетенций: «Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке» (УК-4); «Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течении всей жизни» (УК-6); «Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов» (УК-8); «Способен участвовать в эксплуатации электрических станций и подстанций» (ПК-2); «Способен осуществлять деятельность по руководству структурного подразделения технической эксплуатации энергоустановок и сетей» (ПК-3).

В результате прохождения практики обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ИД-4.1<sub>УК-4</sub> – Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке;
- ИД-6.2<sub>УК-6</sub> – Планирует траекторию своего профессионального развития и предпринимает шаги по ее реализации;
- ИД-8.3<sub>УК-8</sub> – Демонстрирует приемы оказания первой помощи пострадавшему;
- ИД-2.1<sub>ПК-2</sub> – Осуществляет монтаж энергетического и электротехнического оборудования средств автоматизации, машин и установок;
- ИД-3.1<sub>ПК-3</sub> – Осуществляет организацию работ по эксплуатации электрооборудования технологических процессов.

**7. Структура и содержание практики:** инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности, составление графика прохождения практики, практическое занятие; изучение структуры и функций подразделений ремонта электрооборудования; изучение вопросов организации и планирования ремонта электрооборудования; закрепление знаний правил техники безопасности при ремонте электрооборудования; изучение вопросов ведения технической документации по ремонту электрооборудования; ознакомление с задачами и деятельностью служб охраны труда и защиты окружающей среды; выполнение ремонтных работ электрооборудования; применение диагностических и технических средств при выполнении операций ремонта; работа с научной и технической документацией; отчет по производственной практике.

**8. Формы контроля:** зачет – 4 семестр.

## Аннотация практики «Эксплуатационная практика»

**1. Общая трудоемкость практики:** 9 зачетных единиц, 6 недель.

**2. Цель практики:** формирование у обучающихся навыков монтажа наладки и эксплуатации различных видов электрооборудования в составе технологических линий на предприятиях АПК.

**3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы:** часть, формируемая участниками образовательных отношений Блока 2.

**4. Способы и формы проведения практики:** дискретная, стационарная и выездная, групповая и индивидуальная.

**5. Место и время проведения практики:** ФГБОУ ВО Вавиловский университет, учебно-научно-производственные комплексы университета; профильные организации и предприятия, с которыми заключены двусторонние договоры на проведение практики обучающихся; в соответствии с календарным учебным графиком – 38-44 недели.

### **6. Требования к результатам освоения практики**

Практика направлена на формирование у обучающихся универсальных и профессиональных компетенций: «Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач» (УК-2); «Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов» (УК-8); «Способен участвовать в эксплуатации электрических станций и подстанций» (ПК-2); «Способен осуществлять деятельность по руководству структурного подразделения технической эксплуатации энергоустановок и сетей» (ПК-3).

В результате прохождения практики обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ИД-2.1<sub>УК-2</sub> – Определяет оптимальный способ решения поставленных задач, учитывая действующие правовые нормы, ресурсы и ограничения;

– ИД-3.1<sub>УК-3</sub> – Осуществляет социальное взаимодействие и реализовывает свою роль в команде;

– ИД-2.1<sub>ПК-2</sub> – Осуществляет монтаж энергетического и электротехнического оборудования средств автоматизации, машин и установок;

– ИД-3.1<sub>ПК-3</sub> – Осуществляет организацию работ по эксплуатации электрооборудования технологических процессов.

**7. Структура и содержание практики:** инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности, составление графика прохождения практики, практическое занятие; ознакомление со структурой предприятия и основными видами монтажных, наладочных и эксплуатационных работ электроустановок; ознакомление с устройством и принципом действия электромонтажных приспособлений и инструментов; изучение защитных мер электробезопасности при электромонтажных работах; ведение технической документации, связанной с монтажом и наладкой электрооборудования; оценка результатов технической эксплуатации энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве; повышение эффективности технической эксплуатации электрооборудования сельскохозяйственного производства; организация работ по эксплуатации электрооборудования технологических процессов сельскохозяйственного производства; отчет по производственной практике.

**8. Формы контроля:** зачет – 6 семестр.



## Аннотация практики «Преддипломная практика»

**1. Общая трудоемкость практики:** 3 зачетные единицы, 2 недели.

**2. Цель практики:** формирование навыков руководящей и организаторской работы, изучение наиболее эффективных технологий сельскохозяйственного производства на промышленной основе и опыта передовой организации эффективного использования электроэнергии; изучение организационной структуры служб по применению электрической энергии в сельскохозяйственном производстве; изучение передового опыта эксплуатации и обслуживания электроустановок.

**3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы:** часть, формируемая участниками образовательных отношений Блока 2.

**4. Способы и формы проведения практики:** дискретная, стационарная и выездная, групповая и индивидуальная.

**5. Место и время проведения практики:** ФГБОУ ВО Вавиловский университет, учебно-научно-производственные комплексы университета; профильные организации и предприятия, с которыми заключены двусторонние договоры на проведение практики обучающихся; в соответствии с календарным учебным графиком – 37-39 недели.

### **6. Требования к результатам освоения практики**

Практика направлена на формирование у обучающихся универсальных и профессиональных компетенций: «Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач» (УК-1); «Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений» (УК-2); «Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке» (УК-4); «Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах» (УК-5); «Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течении всей жизни» (УК-6); «Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов» (УК-8); «способен участвовать в проектировании электрических станций и подстанций» (ПК-1); «Способен участвовать в эксплуатации электрических станций и подстанций» (ПК-2); «Способен осуществлять деятельность по руководству структурного подразделения технической эксплуатации энергоустановок и сетей.» (ПК-3); «Способен применять современные технические средства и программные комплексы в рамках направленности профессиональной деятельности» (ПК-4).

В результате прохождения практики обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ИД-1.2<sub>УК-1</sub> – Использует системный подход для решения поставленных задач;
- ИД -2.1<sub>УК-2</sub> – Определяет оптимальный способ решения поставленных задач, учитывая действующие правовые нормы, ресурсы и ограничения;
- ИД -4.1<sub>УК-4</sub> – Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке;
- ИД -5.2<sub>УК-5</sub> – Интерпретирует проблемы современности с позиций этики и философских знаний;
- ИД -6.2<sub>УК-6</sub> – Планирует траекторию своего профессионального развития и предпринимает шаги по ее реализации;
- ИД -8.3<sub>УК-8</sub> – Демонстрирует приемы оказания первой помощи пострадавшему;
- ИД -1.1<sub>ПК-1</sub> – Способен обоснованно применять приемники и потребители электрической энергии;

– ИД -2.1ПК-2 – Осуществляет монтаж энергетического и электротехнического оборудования средств автоматизации, машин и установок;

– ИД -3.1ПК-3 – Осуществляет организацию работ по эксплуатации электрооборудования технологических процессов;

– ИД -4.6ПК-4 – Применяет современную микропроцессорную технику и программные комплексы в соответствии с направленностью профессиональной деятельности.

**7. Структура и содержание практики:** инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности; составление графика прохождения практики; практическое занятие; анализ природных условий и местоположения хозяйства, производственной деятельности хозяйства, инженерной энергетической службы, производственно-технологической базы, проектирование систем электрификации; обеспечение безопасности жизнедеятельности в хозяйстве; выполнение обязанностей дублеров инженерно-технических работников в электроцехе; отчет по преддипломной практике.

**8. Формы контроля:** зачет – 8 семестр.

## Аннотация практики «Технологическая практика»

**1. Общая трудоемкость практики:** 3 зачетные единицы, 2 недели.

**2. Цель практики:** формирование у обучающихся навыков технологии и организации производства, изучение деятельности предприятий по производству строительно-монтажных работ электротехнологического оборудования, а также индивидуальная производственная деятельность.

**3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы:** часть, формируемая участниками образовательных отношений Блока 2.

**4. Способы и формы проведения практики:** дискретная, стационарная и выездная, групповая и индивидуальная.

**5. Место и время проведения практики:** ФГБОУ ВО Вавиловский университет, учебно-научно-производственные комплексы университета; профильные организации и предприятия, с которыми заключены двусторонние договоры на проведение практики обучающихся; в соответствии с календарным учебным графиком – 45-46 недели.

### **6. Требования к результатам освоения практики**

Практика направлена на формирование у обучающихся универсальных и профессиональных компетенций: «Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач» (УК-1); «Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений» (УК-2); «Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде» (УК-3); «способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке» (УК-4); «способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течении всей жизни» (УК-6); «способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов» (УК-8); «Способен осуществлять деятельность по руководству структурного подразделения технической эксплуатации энергоустановок и сетей» (ПК-3); «Способен применять современные технические средства и программные комплексы в рамках направленности профессиональной деятельности» (ПК-4).

В результате прохождения практики обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ИД-1.2<sub>УК-1</sub> – Использует системный подход для решения поставленных задач;
- ИД-2.2<sub>УК-2</sub> – Определяет оптимальный способ решения поставленных задач, учитывая действующие правовые нормы, ресурсы и ограничения;
- ИД-3.2<sub>УК-3</sub> – Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной задачи;
- ИД-4.1<sub>УК-4</sub> – Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке;
- ИД-6.2<sub>УК-6</sub> – Планирует траекторию своего профессионального развития и предпринимает шаги по ее реализации;
- ИД-8.3<sub>УК-8</sub> – Демонстрирует приемы оказания первой помощи пострадавшему;
- ИД-3.1<sub>ПК-3</sub> – Осуществляет организацию работ по эксплуатации электрооборудования технологических процессов;
- ИД-4.6<sub>ПК-4</sub> – Применяет современную микропроцессорную технику и программные комплексы в соответствии с направленностью профессиональной деятельности.

**7. Структура и содержание практики:** инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности, составление графика прохождения практики, практическое занятие;

ознакомление со структурой предприятия и производством строительного-монтажных работ электротехнологического оборудования; применение современных электротехнических материалов и технологий; применение средств электрических измерений для производственного контроля параметров работы энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве.

**8. Формы контроля:** зачет – 6 семестр.

## Аннотация практики «Технологическая (проектно-технологическая практика)»

**1. Общая трудоемкость практики:** 3 зачетные единицы, 2 недели.

**2. Цель практики:** повышение профессионального уровня подготовки обучающихся; формирование у обучающихся профессиональных компетенций, необходимых для проведения выпускной квалификационной работы; повышение уровня проектно-технологических разработок выпускающих кафедр университета.

**3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы:** часть, формируемая участниками образовательных отношений Блока 2.

**4. Способы и формы проведения практики:** дискретная, стационарная и выездная, групповая и индивидуальная.

**5. Место и время проведения практики:** ФГБОУ ВО Вавиловский университет, учебно-научно-производственные комплексы университета; профильные организации и предприятия, с которыми заключены двусторонние договоры на проведение практики обучающихся; в соответствии с календарным учебным графиком – 40-41 недели.

**6. Требования к результатам освоения практики.**

Практика направлена на формирование у обучающихся универсальных и профессиональных компетенций: «Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач» (УК-1); «Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений» (УК-2); «Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде» (УК-3); «способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке» (УК-4); «способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течении всей жизни» (УК-6); «способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов» (УК-8); «Способен участвовать в проектировании электрических станций и подстанций» (ПК-1); «Способен осуществлять деятельность по руководству структурного подразделения технической эксплуатации энергоустановок и сетей» (ПК-3); «Способен применять современные технические средства и программные комплексы в рамках направленности профессиональной деятельности» (ПК-4).

В результате прохождения практики обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ИД -1.2<sub>УК-1</sub> – Использует системный подход для решения поставленных задач;
- ИД -2.1<sub>УК-2</sub> – Определяет оптимальный способ решения поставленных задач, учитывая действующие правовые нормы, ресурсы и ограничения;
- ИД -3.2<sub>УК-3</sub> – Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной задачи;
- ИД -4.1<sub>УК-4</sub> – Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке;
- ИД -6.2<sub>УК-6</sub> – Планирует траекторию своего профессионального развития и предпринимает шаги по её реализации;
- ИД -8.3<sub>УК-8</sub> – Демонстрирует приемы оказания первой помощи пострадавшему;
- ИД-1.1<sub>ПК-1</sub> – Способен обоснованно применять приемники и потребители электрической энергии;
- ИД -3.1<sub>ПК-3</sub> – Осуществляет организацию работ по эксплуатации электрооборудования технологических процессов;
- ИД -4.6<sub>ПК-4</sub> – Применяет современную микропроцессорную технику и программные комплексы в соответствии с направленностью профессиональной деятельности.

**7. Структура и содержание практики:** инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности; составление графика прохождения практики; практическое занятие; сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по теме исследования, выбор методик и средств решения задач; проектирование систем электрификации; отчет по практике.

**8. Формы контроля:** зачет – 8 семестр.