Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Зайко Татьяна Ивановна
Должность: Ректор
Дата подписания: 31.05.2024 15:24:48
Уникальный программный ключ:
cf6863c76438e5984b0fd5e14e7154bfba10e205

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б2.О.01.01(У) Ознакомительная практика
13.03.02 Направление подготовки "Электроэнергетика и электротехника"
Профиль "Электроснабжение"
Общая трудоемкость дисциплины / практики: 3 з.е.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1	В результате прохождения практики у обучающегося должны сформиро-ваться следующие компетенции, выраженные через результат обучения при про-хождении практики, как часть результата освоения образовательной программы (далее – ОП):
2	2.1.1. Универсальные компетенции (УК):
3	
4	Компетенция Этапы
5	формирования компетенции Перечень планируемых результа-тов обучения по дисциплине
6	Шифр Содержание
7	УК-3 Способен осуществ-лять социальное взаимо-действие и реализовывать свою роль в команде
8	IV Иметь опыт:
9	-Использования основных положений трудового кодекса и участия в со-ставлении трудовых договоров для прохождения практики на предприя-тиях.
10	УК-4 Способен осуществ-лять деловую коммуника-цию в устной и письменной формах на государствен-ном языке Российской Фе-дерации и иностран-ном(ых) языке(ах)
11	IV Иметь опыт:
12	-Работы в коллективе под руковод-ством специалиста.
13	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраи-вать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов
14	образования в течение всей жизни IV Иметь опыт:
15	- Эффективного планирования вре-мени при работе с нормативной и научно-технической информации, относящейся к объектам профессио-нальной деятельности.
16	

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

УК-3.1: Владеет приёмами социального взаимодействия в различных группах

УК-3.2: Устанавливает и поддерживает контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе

УК-3.3: Осознает эффективность командной работы и способен определить свою роль в команде

УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

УК-4.1: Применяет на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на государственном языке Российской Федерации

УК-4.2: Применяет на практике методы и навыки делового общения, деловую коммуникацию в устной форме на иностранном языке

УК-4.3: Применяет на практике методы и навыки делового общения, деловую коммуникацию в письменной форме на иностранном языке

УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

УК-6.1: Планирует и контролирует своё время

УК-6.2: Определяет приоритеты самоорганизации, личностного саморазвития для профессионального роста

УК-6.3: Использует принципы образования в построении и реализации траектории саморазвития

УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

УК-7.1: Осознает необходимость здорового образа жизни и принципов здоровьесбережения

УК-7.2: Определяет и поддерживает собственный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

УК-7.3: Использует средства и методы физического воспитания в социальной и профессиональной деятельности

УК-10: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности

УК-10.1: Выявляет признаки правомерного и противоправного поведения при осуществлении профессиональной деятельности

УК-10.2: Анализирует процесс формирования и развития экстремистских и террористических движений и организаций

УК-10.3: Осуществляет профилактические мероприятия по борьбе с коррупционным поведением

ОПК-1: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-1.1: Понимает принципы работы современных информационных технологий

ОПК-1.2: Использует принципы работы современных информационных технологий для решения задач в профессиональной деятельности

ОПК-1.3: Владеет навыками использования современных информационных технологий

ОПК-2: Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения

ОПК-2.1: Алгоритмизирует решение задач и реализует алгоритмы с использованием программных средств

ОПК-2.2: Применяет средства информационных технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации

ОПК-2.3: Владеет навыками разработки алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения

ОПК-3: Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач

ОПК-3.1: Применяет математический аппарат исследования функций, линейной алгебры, дифференциального и интегрального исчисления, рядов, дифференциальных уравнений, теории функций комплексного переменного, численных методов

ОПК-3.2: Демонстрирует понимание физических явлений и применяет законы механики, термодинамики, электричества и магнетизма, оптики

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

Уметь:

Владеть:

1. Иметь опыт:
2. -Использования основных положений тру-дового кодекса и участия в составлении тру-довых договоров для прохождения практики на предприятиях;
3. - Эффективного планирования времени при работе с нормативной и научно-технической информации, относящейся к объектам про-фессиональной деятельности;
4. - поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;
5. -Использования современных средства вычислительной техники, основ алгоритмического языка и программных средств, применяющиеся в профессиональной деятельности;
6. - Использовать программные продукты и ресурсы сети интернет при решении задач профессиональной деятельности;
7. - Использовать основные методы и средства получения, хранения и обработки информации при решении профессиональных задач;
8. - программирования на основных языках;
9. - разрабатывать алгоритмы решения типич-ных задач и реализовывать их на языке программирования;
10. - проверять написанную программу на возможные ошибки;
11. - использования принципа объектно-ориентированного программирования;
12. - анализа готовых программных продуктов;

13. - Применения действующих правовых норм, обеспечивающих борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способов профилактики коррупции.

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б2.О.01.02(У) Профилирующая практика
13.03.02 Направление подготовки "Электроэнергетика и электротехника"
Профиль "Электроснабжение"

Общая трудоемкость дисциплины / практики: 3 з.е.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1	Общей целью учебной (профилирующей) практики является углубление, систематизация, обобщение и закрепление теоретических знаний и умений, приобретенных обучающимися при освоении основной образовательной программы, выполнение конкретных трудовых действий в организации, сфера деятельности которой соответствует требованиям к уровню подготовки выпускников по направлению подготовки. Цель прохождения практики – достижение планируемых результатов обучения (согласно рабочей программы дисциплины), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-1.1: Осуществляет поиск и синтез полученной информации для решения поставленных задач

УК-1.2: Проводит критический анализ информации при решении поставленных задач

УК-1.3: Применяет системный подход для решения поставленных задач

УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-2.1: Способен к целеполаганию и ранжированию задач в рамках поставленной цели

УК-2.2: Определяет оптимальные способы решения задач исходя из действующих правовых норм, имеющихся условий, ресурсов и ограничений

УК-2.3: Применяет оптимальные способы решения задач исходя из имеющихся условий, ресурсов и ограничений

УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

УК-5.1: Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира

УК-5.2: Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношению к историческому наследию и культурным традициям

УК-5.3: Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп

УК-5.4: Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера

УК-8: 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-8.1: Применяет в повседневной жизни условия безопасной жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества

УК-8.2: Формирует и обеспечивает в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества

УК-8.3: Способен поддерживать безопасные условия жизнедеятельности при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

ОПК-4: Способен использовать методы анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин

ОПК-4.1: Использует методы анализа и моделирования линейных и нелинейных цепей постоянного и переменного тока

ОПК-4.2: Использует методы расчета переходных процессов в электрических цепях постоянного и переменного тока

ОПК-4.3: Применяет знания основ теории электромагнитного поля и цепей с распределенными параметрами

ОПК-4.4: Демонстрирует понимание принципа действия электронных устройств

ОПК-4.5: Анализирует установившиеся режимы работы трансформаторов и вращающихся электрических машин различных типов, использует знание их режимов работы и характеристик

ОПК-4.6: Применяет знания функций и основных характеристик электрических и электронных аппаратов

ОПК-6: Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности

ОПК-6.1: Выбирает средства измерения для проведения исследований объекта профессиональной деятельности

ОПК-6.2: Проводит измерения электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности

ОПК-6.3: Обрабатывает результаты измерений и оценивает их погрешность применительно к объектам профессиональной деятельности

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

Уметь:

1. - Воспринимать межкультурное разнообразие общества в философском контексте;
2. - Осуществлять взаимодействие в обществе и коллективе с учётом социокультурного разнообразия;

Владеть:

1. -Основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации;
2. -Первичными навыками анализа нормативной и научно-технической информации, относящейся к объектам профессиональной деятельности;
3. -Составления отчетов и пояснительных записок в соответствии с нормативными документами;
4. - Навыками использования контрольно-измерительной аппаратуры для проведения стандартных испытаний;
5. - Навыками проведения измерения электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности.
6. Иметь опыт:
7. -Поиска, хранения и обработки информации из различных источников, в том числе в локальных и глобальных сетях;
8. - Использования достижений мировой куль-туры и науки в целях интеллектуального развития и повышения культурного уровня;
9. - Использования достижений мировой культуры и науки в целях интеллектуального развития и повышения культурного уровня;
10. - Соблюдения норм охраны труда и правил техники безопасности на предприятии (соблюдать организационные и технические мероприятия);
11. - Обеспечивать в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества.
12. - Поддерживать безопасные условия жизнедеятельности при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;
13. - Использования пакетов прикладных про-грамм расчёта электрических цепей и элек-тромагнитных полей на ЭВМ;
14. - Расчета переходных и установившихся про-цессов в линейных и нелинейных электриче-ских цепях;
15. - Определения параметров электроэнергети-ческого оборудования с использованием нор-мативно-технической базы;
16. - Расчета переходных процессов в электрических цепях постоянного и переменного тока;
17. - Применения знания основ теории электромагнитного поля и цепей с распределенными параметрами;
18. - Определения параметров электроэнергети-ческого оборудования с использованием нор-мативно-технической базы;
19. - Использования электронных устройств при реализации схемотехнических решений силовой электроники и систем управления ими;
20. - Определения основных конструкционных параметров электрических машин постоянного и переменного тока и трансформаторов;
21. - Применения основных характеристик электрических и электронных аппаратов;
22. - Обрабатывать результаты измерений и оценивать погрешность применительно к объектам профессиональной деятельности.

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б2.О.02.01(П) Технологическая практика
13.03.02 Направление подготовки "Электроэнергетика и электротехника"
Профиль "Электроснабжение"

Общая трудоемкость дисциплины / практики: 12 з.е.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-5: Способен использовать свойства конструкционных и электротехнических материалов в расчетах параметров и режимов объектов профессиональной деятельности

ОПК-5.1: Демонстрирует знание областей применения, свойств, характеристик и методов исследования конструкционных материалов, выбирает конструкционные материалы в соответствии с требуемыми характеристиками для использования в области профессиональной деятельности

ОПК-5.2: Демонстрирует знание областей применения, свойств, характеристик и методов исследования электротехнических материалов, выбирает электротехнические материалы в соответствии с требуемыми характеристиками

ОПК-5.3: Выполняет расчеты на прочность простых конструкций

ОПК-6: Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности

ОПК-6.1: Выбирает средства измерения для проведения исследований объекта профессиональной деятельности

ОПК-6.2: Проводит измерения электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности

ОПК-6.3: Обрабатывает результаты измерений и оценивает их погрешность применительно к объектам профессиональной деятельности

ПК-3: Способен выполнять инженерно-техническое сопровождение деятельности по техническому обслуживанию оборудования подстанций электрических сетей

ПК-3.1: Способен проводить мониторинг технического состояния оборудования подстанций электрических сетей

ПК-3.2: Способен выполнять обоснование планов и программ технического обслуживания и ремонта оборудования подстанций электрических сетей

ПК-3.3: Способен выполнять разработку нормативно-технической документации по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей

ПК-4: Способен управлять технологическим режимом работы электроустановки и (или) эксплуатационным состоянием электросетевого объекта

ПК-4.1: Способен участвовать в процессе управления технологическим режимом работы электроустановки и (или) эксплуатационным состоянием объекта электросетевого хозяйства и выполнять контроля проведения работ на объекте

ПК-4.2: Способен проводить мероприятия по предупреждению и предотвращению развития нарушения нормального режима работы электроустановки и проводить работы по ликвидации нарушения нормального режима работы электроустановки

ПК-4.3: Способен производить оперативные переключения в электроустановках

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

Уметь:

Владеть:

1. - выбирать конструкционные материалы в соответствии с требуемыми характеристиками для использования в области профессиональной деятельности.
2. - выбирать электротехнические материалы в соответствии с требуемыми характеристиками для использования в области профессиональной деятельности.
3. - Выполнять расчеты на прочность простых конструкций.
4. - Выбора и применения контрольно-измерительной аппаратуры для контроля параметров режима электроэнергетического оборудования.

5. - Обработки и анализа результатов экспериментов и оценки погрешности измерений.
6. - выбора измерительного и испытательного оборудования при технической эксплуатации электрооборудования и средств автоматики.
7. - Технического оснащения, размещения технологического оборудования и его обслуживания и контроля основных параметров технических средств.
8. - Анализа и систематизации нормативно-технических документов, типовых проектов, методических инструкций, статистических данных и других материалов, содержащих основу профессиональной деятельности и составления технической документации.
9. - технического обслуживания и ремонта оборудования подстанций электрических сетей.
10. - Навыками проведения стандартных испытаний электроэнергетического и электротехнического оборудования и систем.
11. - Навыками эксплуатации электроэнергетического и электротехнического оборудования и систем.
12. - Навыками произведения оперативных переключений в электроустановках

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б2.О.02.02(Н) Научно-исследовательская работа
13.03.02 Направление подготовки "Электроэнергетика и электротехника"
Профиль "Электроснабжение"

Общая трудоемкость дисциплины / практики: 3 з.е.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1	Научно-исследовательская работа (НИР) представляет собой деятельность, цель которой – получение новых или углубление уже имеющихся научных знаний и достижений в определенной области.

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-1: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-1.1: Понимает принципы работы современных информационных технологий

ОПК-1.2: Использует принципы работы современных информационных технологий для решения задач в профессиональной деятельности

ОПК-1.3: Владеет навыками использования современных информационных технологий

ОПК-2: Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения

ОПК-2.1: Алгоритмизирует решение задач и реализует алгоритмы с использованием программных средств

ОПК-2.2: Применяет средства информационных технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации

ОПК-2.3: Владеет навыками разработки алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения

ОПК-3: Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач

ОПК-3.1: Применяет математический аппарат исследования функций, линейной алгебры, дифференциального и интегрального исчисления, рядов, дифференциальных уравнений, теории функций комплексного переменного, численных методов

ОПК-3.2: Демонстрирует понимание физических явлений и применяет законы механики, термодинамики, электричества и магнетизма, оптики

ОПК-3.3: Демонстрирует понимание химических процессов и применяет основные законы химии

ОПК-3.4: Демонстрирует понимание основ автоматического управления и регулирования

ОПК-3.5: Выполняет моделирование систем автоматического регулирования

ОПК-6: Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности

ОПК-6.1: Выбирает средства измерения для проведения исследований объекта профессиональной деятельности

ОПК-6.2: Проводит измерения электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности

ОПК-6.3: Обрабатывает результаты измерений и оценивает их погрешность применительно к объектам профессиональной деятельности

ПК-1: Способен проводить научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки по отдельным разделам темы

ПК-1.1: Знает методики проведения исследований параметров и характеристик элементов и систем электрооборудования

ПК-1.2: Владеет методами и техническими средствами исследований и диагностики электроэнергетического и электротехнического оборудования

ПК-1.3: Умеет применять актуальную нормативную документацию и оформлять результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ

ПК-2: Способен выполнять работы по разработке и оформлению проектной документации на электросетевые объекты и комплексы, в том числе на автоматизированные системы управления, контроля и защиты электросетевого объекта

ПК-2.1: Способен разрабатывать разделы технического задания на строительство и реконструкцию электросетевого объекта и его автоматизированных систем управления, контроля и защиты в составе группы разработчиков

ПК-2.2: Способен разрабатывать текстовую и графическую части проектной документации на строительство и реконструкцию электросетевого объекта и его автоматизированных систем управления, контроля и защиты

ПК-2.3: Способен выполнять подготовку к выпуску проектной документации на строительство и реконструкцию электросетевого объекта и его автоматизированных систем управления и контроля

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

Уметь:

Владеть:

1. - Оформления законченной научноисследовательской работы в соответствие с технической документацией, стандартами, техническими условиями и другим нормативными документами.
2. - Владеть персональным компьютером как средством управления информацией.
3. - Владеть системными, офисными, специализированными программными средства при решении профессиональных задач.
4. - Разрабатывать и реализовать алгоритмы решение задач анализа и представления информации из различных источников в локальных и глобальных сетях в российских и иностранных научных изданиях.
5. - Применять средства информационных технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации из различных источников в локальных и глобальных сетях в российских и иностранных научных изданиях.
6. - навыками разработки алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения.
7. - Выполнять подбор структуры и параметров математических моделей при обработке экспериментальных данных.
8. - Использования методов обработки и анализа результатов проведенных экспериментов на моделях электрических сетей.
9. - Использования методов обработки и анализа результатов химических процессов.
10. - Выполнять подбор структуры и параметров математических моделей автоматического управления и регулирования.
11. - Выполнения оценки точности математических моделей систем автоматического регулирования.
12. - Навыками составления планов проведения экспериментов на физических, математических моделях и реальных объектах.
13. - Использования методов проведения экспериментов и наблюдений, обобщения и статистической обработки результатов экспериментальных исследований.
14. - Планирования, подготовки и выполнения типовых экспериментальных исследований по заданной методике.
15. - Методами математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в области электроэнергетики и электротехники.
16. - Практического использования методов математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в своей профессиональной деятельности.
17. - применять актуальную нормативную документацию и оформлять результаты научно-исследовательских и опытноконструкторских работ.
18. - Оформления законченной научно-исследовательской работы в соответствие с технической документацией, стандартами, техническими условиями и другим нормативными документами.
19. - Оформления законченного технического задания на строительство и реконструкцию электросетевого объекта и его автоматизированных систем управления, контроля и защиты в соответствие с технической документацией, стандартами, техническими условиями и другим нормативными документами.
20. -Владеть персональным компьютером как средством управления информацией.

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б2.О.02.03(Пд) Преддипломная практика
13.03.02 Направление подготовки "Электроэнергетика и электротехника"
Профиль "Электроснабжение"

Общая трудоемкость дисциплины / практики: 3 з.е.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1	Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалифика-ционной работы и является обязательной.
2	
3	В результате прохождения практики у обучающегося должны сформироваться компетенции, выраженные через результат обучения при прохождения практики, как часть результата освоения образовательной программы

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-9: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

УК-9.1: Понимает принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике

УК-9.2: Обосновывает экономические решения в профессиональной деятельности, оценивает экономические и финансовые риски

УК-9.3: Применяет методы личного экономического и финансового планирования, использует финансовые инструменты для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей

ОПК-1: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-1.1: Понимает принципы работы современных информационных технологий

ОПК-1.2: Использует принципы работы современных информационных технологий для решения задач в профессиональной деятельности

ОПК-1.3: Владеет навыками использования современных информационных технологий

ОПК-4: Способен использовать методы анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин

ОПК-4.1: Использует методы анализа и моделирования линейных и нелинейных цепей постоянного и переменного тока

ОПК-4.2: Использует методы расчета переходных процессов в электрических цепях постоянного и переменного тока

ОПК-4.3: Применяет знания основ теории электромагнитного поля и цепей с распределенными параметрами

ОПК-4.4: Демонстрирует понимание принципа действия электронных устройств

ОПК-4.5: Анализирует установившиеся режимы работы трансформаторов и вращающихся электрических машин различных типов, использует знание их режимов работы и характеристик

ОПК-4.6: Применяет знания функций и основных характеристик электрических и электронных аппаратов

ПК-2: Способен выполнять работы по разработке и оформлению проектной документации на электросетевые объекты и комплексы, в том числе на автоматизированные системы управления, контроля и защиты электросетевого объекта

ПК-2.1: Способен разрабатывать разделы технического задания на строительство и реконструкцию электросетевого объекта и его автоматизированных систем управления, контроля и защиты в составе группы разработчиков

ПК-2.2: Способен разрабатывать текстовую и графическую части проектной документации на строительство и реконструкцию электросетевого объекта и его автоматизированных систем управления, контроля и защиты

ПК-2.3: Способен выполнять подготовку к выпуску проектной документации на строительство и реконструкцию электросетевого объекта и его автоматизированных систем управления и контроля

ПК-3: Способен выполнять инженерно-техническое сопровождение деятельности по техническому обслуживанию оборудования подстанций электрических сетей

ПК-3.1: Способен проводить мониторинг технического состояния оборудования подстанций электрических сетей

ПК-3.2: Способен выполнять обоснование планов и программ технического обслуживания и ремонта оборудования подстанций электрических сетей

ПК-3.3: Способен выполнять разработку нормативно-технической документации по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей

ПК-4: Способен управлять технологическим режимом работы электроустановки и (или) эксплуатационным состоянием электросетевого объекта

ПК-4.1: Способен участвовать в процессе управления технологическим режимом работы электроустановки и (или) эксплуатационным состоянием объекта электросетевого хозяйства и выполнять контроля проведения работ на объекте

ПК-4.2: Способен проводить мероприятия по предупреждению и предотвращению развития нарушения нормального режима работы электроустановки и проводить работы по ликвидации нарушения нормального режима работы электроустановки

ПК-4.3: Способен производить оперативные переключения в электроустановках

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

Уметь:

Владеть:

1. Иметь опыт:
2. - Сбора и анализа данных, необхо-димых для формирования представления об объекте исследования;
3. - Методами оценки эффективности принимаемых решений;
4. - Разрабатывать алгоритмы в стандартных программных продуктов для проведения-исследовательской работы;
5. - Расчета, моделирования параметров электроэнергетического и электротехнического оборудования и систем;
6. - Использования пакетов прикладных про-грамм расчёта электрических цепей и элек-тромагнитных полей на ЭВМ;
7. - Определения параметров электроэнергетического оборудования с использованием нор-мативно-технической базы;
8. - Выбирать элементы аналоговых и цифровых полупроводниковых устройств.
9. - Производить выбор силовых полупроводниковых устройств.
10. - Определять параметры и характеристики силовых выпрямителей и инверторов;
11. - Моделирования и анализа установившихся режимов работы трансформаторов и вращающихся электрических машин различных типов;
12. - Применения основных характеристик электрических и электронных аппаратов;
13. - Применять методы личного экономического и финансового планирования для достиже-ния текущих и долгосрочных финансовых целей, использовать финансовые инструмен-ты для управления личными финансами, контролировать собственные экономические и финансовые риски;
14. - Разрабатывать проектную, рабочую, конструкторскую и эксплуатационную документации на основе типовых техниче-ских решений, используя в работе норматив-ную и техническую документацию;
15. - Расчета, проектирования и конструирования электроэнергетического и электротехнического оборудования и систем;
16. - Технико-экономического обоснования при-нимаемых проектных решений;
17. - Выполнения расчетов по выбору оборудова-ния и режимов его работы, обеспечивающих эффективность технологического процесса;
18. - Расчета переходных и установившихся про-цессов в электроэнергетических системах и сетях;
19. - Выполнять разработку нормативно-технической документации по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей;
20. -Технического оснащения, размещения тех-нологического оборудования и его обслужи-вания и контроля основных параметров тех-нических средств;
21. -Навыками проведения монтажно-наладочных работ и стандартных испытаний электроэнергетического и электротехниче-ского оборудования и систем;
22. - Применения в условиях эксплуатации элек-троэнергетического оборудования правил техники безопасности, требований по охране труда, производственной санитарии и пожар-ной безопасности, методов защиты производ-ственного персонала от вредных производ-ственных факторов.
23.