АННОТАЦИИ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН МАГИСТРАТУРЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 13.04.02 ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА И ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 3A5175AFAA1E2F9DB2539DB2D55758DE
Владелец: Агиней Руслан Викторович
Действителен: с 31.05.2022 до 24.08.2023

Блок 1.Дисциплины (модули)

Обязательная часть

Б1.Б.01 Аннотация программы учебной дисциплины «Философия технических наук»

Цель преподавания дисциплины:

– сформировать у магистров представление о специфике научного и технического знания, основных этапах развития науки и техники, методах научного исследования

Задачи изучения:

– Сформировать у магистров представление о специфике научного и технического знания, основных этапах развития науки и техники, методах научного исследования.

В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

УК-1 – Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;

УК-5 – Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.

Б1.О.02 Аннотация программы учебной дисциплины «Теория принятия решения»

Цель преподавания дисциплины:

– приобретение знаний о способах выбора наиболее предпочтительного решения из множества допустимых при различной информационной обеспеченности решения. В процессе освоения дисциплины рассматриваются методы принятия решений в условиях определенности, статистической неопределенности и неполноты исходной информации.

Задачи изучения:

– познакомить обучающихся с тенденциями развития и проблемах

принятия решений при создании и эксплуатации автоматизированных электромеханических систем;

– дать информацию об основных методах обоснования принимаемых проектных решений; научить проводить формализацию задач предметной области, строить математические модели оптимизационных задач и решать их с помощью систем компьютерной математики или на основе типовых алгоритмов оптимизации.

В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

УК-1 – Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;

ОПК-1 – Способен формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать критерии оценки.

Б1.О.03 Аннотация программы учебной дисциплины «Проектный менеджемент»

Цель преподавания дисциплины:

– является ознакомление обучающихся с современными методами хозяйствования в сфере

– управления проектами, а также овладение навыками анализа внешних проблем, имеющих место в становлении рыночных отношений как непосредственно в проектных организациях, так и между другими хозяйствующими субъектами.

Задачи изучения:

– изучить экономические закономерности развития сферы управления проектами;

– определить место проектирования в цикле "исследование-производство";

– изучить организацию проектирования;

– выяснить способы оценки продукции проектного производства, особенности финансирования проектных работ;

– дать экономическое обоснование проектных решений.

В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

УК -2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

Б1.О.04 Аннотация программы учебной дисциплины «Теория и практика инженерного исследования»

Цель преподавания дисциплины:

– освоение магистрантами направления подготовки «Электроэнергетика и электротехника» 13.04.02 по профилю подготовки «Автоматизированные электромеханические комплексы и системы» дисциплинарных компетенций по основам планирования научного эксперимента и его математической обработки результатов, которые позволят им успешно решать теоретические и практические задачи в профессиональной деятельности, связанной с построением математических моделей и отысканием оптимальных условий протекания сложных технологических процессов и выбора оптимальной автоматизированной системы управления технологическими процессами. Задачи изучения: овладение основными методами применяемыми при анализе случайных процессов и построении математических моделей по экспериментальным данным.

Задачи изучения:

– освоение общенаучных и конкретно-научных методов и принципов исследования в технике;

– изучение задач планирования и организации эксперимента;

– изучение правил протоколирования, обработки результатов исследования и наблюдения, их изображения;

– формирование навыков основных правил работы с научной литературой и подготовки материалов к печати, в т.ч. оформления курсовых и выпускных работ;

– изучение методов управления результатами научно-исследовательской деятельности.

В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

ОПК-1 – Способен формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать критерии оценки;

ОПК-2 – Способен применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы.

Б1.О.05 Аннотация программы учебной дисциплины «Иностранный язык»

Цель преподавания дисциплины:

– повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, и овладение студентами необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в

различных областях бытовой, культурной, профессиональной и научной деятельности при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования;

– повышение уровня учебной автономии, способности к самообразованию;

– развитие когнитивных и исследовательских умений;

– развитие информационной культуры;

– расширение кругозора и повышение общей культуры студентов;

– воспитание толерантности и уважения к духовным ценностям разных стран и народов.

Задачи изучения:

– формирование/совершенствование иноязычных коммуникативных умений студентов на двух уровнях: основном (А2+ – В1+) и повышенном (В1+ - В2) в зависимости от исходного уровня иноязычной коммуникативной компетенции студентов.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

УК- 4 - Способность применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке, для академического и профессионального взаимодействия.

Б1.Б.06 Аннотация программы учебной дисциплины « Организационное поведение»

Цель преподавания дисциплины:

– является предоставление студентам знаний и сведений об основных закономерностях поведения человека в организации и способствование формированию навыков и умений управления индивидуальной и совместной

– деятельностью в рамках определенных организационных структур.

Задачи изучения:

– изучение общественных процессов, значимых для понимания организационного поведения на людей;

- раскрывание механизма влияния организационного поведения на - исследование влияния глобализации экономики, а также развития технологий на предмет организационного поведения - приобретение обзорной информации об управлении как будущей профессии;

- усваивают важнейшие понятия и закономерности организационного поведения.

В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

УК-3 – Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;

УК-5 – Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;

УК-6 – Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.

Б1.В. Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Б1.В.01 Аннотация программы учебной дисциплины «Методы исследования объектов электроэнергетики»

Цель преподавания дисциплины:

– ознакомление с основными формами и методами научно исследовательской работы, законодательно-нормативной базой, с основами научных исследований;

– обучение методике поиска, накопления и обработки научной информации, а также оформлению результатов научной работы.

Задачи изучения:

– создание предпосылок для воспитания и самореализации личностных и творческих способностей студентов. Формирование у студентов устойчивой потребности участия в созидательной деятельности. Повышение уровня научно-исследовательской работы, включаемой в учебный процесс. Привлечение студентов к рационализаторской работе и изобретательскому творчеству. Освоение методов проведения научно-исследовательской работы. Изучение основ методологии поиска и анализа патентной, научно – технической информации.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции

УК-1 – Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;

ПК-1 – Способность участвовать в проектировании автоматизированных электромеханических комплексов;

ПК-2 – Способность анализировать параметры и характеристики электротехнических устройств для проектирования автоматизированных электромеханических комплексов и систем.

Б1.В.02 Аннотация программы учебной дисциплины «Электрические измерения в электроэнергетике»

Цель преподавания дисциплины:

– обеспечение подготовки высококвалифицированных специалистов, глубоко знающих основы теории электрических измерений и умеющих проводить измерениях на электроэнергетических объектах.

Задачи изучения:

– изучение различных методов измерений электрических величин на подстанциях.

В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

ПК-1. Способность участвовать в проектировании автоматизированных электромеханических комплексов;

ПК-2. Способность анализировать параметры и характеристики электротехнических устройств для проектирования автоматизированных электромеханических комплексов и систем**.**

Б1.В.03 Аннотация программы учебной дисциплины «Релейная защита и автоматика в системах электроснабжения»

Цель преподавания дисциплины:

– изучение общих принципов построения релейной защиты систем промышленной автоматизации, усвоение общих принципов действия и конструкций элементов, на основе которых выполняются устройства релейной защиты и автоматики систем электроснабжения, принципов действия, расчетов параметров этих устройств.

Задачи изучения:

– знать принципы выполнения и работы основных видов защиты и устройств автоматики;

– уметь разбираться в схемах устройств защиты и автоматики;

– уметь рассчитывать и проектировать системы релейной защиты и автоматики;

В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

УК -2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

ПК-1. Способность участвовать в проектировании автоматизированных электромеханических комплексов;

ПК-2. Способность анализировать параметры и характеристики электротехнических устройств для проектирования автоматизированных электромеханических комплексов и систем.

Б1.В.04 Аннотация программы учебной дисциплины «Элементы систем управления электроприводами»

Цель преподавания дисциплины:

– формирование у магистрантов направления подготовки «Электроэнергетика и электротехника» 13.04.02 по профилю подготовки «Автоматизированные электромеханические комплексы и системы» необходимых знаний, умений и навыков, базирующихся на современном уровне развития элементной базы систем управления электроприводами.

Задачи изучения:

– овладеть теорией и методами исследования при расчете электрических цепей и электромагнитных явлений и процессов в электрических.

В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

УК -2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

ПК-1. Способность участвовать в проектировании автоматизированных электромеханических комплексов;

ПК-2. Способность анализировать параметры и характеристики электротехнических устройств для проектирования автоматизированных электромеханических комплексов и систем**.**

Б1.В.ДВ.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1

Б1.В.ДВ.01.01 Аннотация программы учебной дисциплины «Современные проблемы электротехнических наук»

Цель преподавания дисциплины:

– получение представления о современном состоянии электротехнической науки и современных методов теории электроэнергетических систем, электротехнических устройств, электроники и автоматизации и управления.

Задачи изучения:

– освоение современных методов анализа, синтеза и расчета электротехнических систем и управления ими.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ПК-2. Способность анализировать параметры и характеристики электротехнических устройств для проектирования автоматизированных электромеханических комплексов и систем

Б1.В.ДВ.01.02 Аннотация программы учебной дисциплины «Планирование эксперимента в задачах электроэнергетики»

Цель преподавания дисциплины:

– освоение магистрантами направления подготовки «Электроэнергетика и электро-техника» 13.04.02 по профилю подготовки «Автоматизированные электромеханические комплексы и системы» дисциплинарных компетенций по основам планирования научного эксперимента и его математической обработки результатов, которые позволят им успешно решать теоретические и практические задачи в профессиональной деятельности, связанной с построением математических моделей и отысканием оптимальных условий протекания сложных технологических процессов и выбора оптимальной автоматизированной системы управления технологическими процессами. Задачи изучения: овладение основными методами применяемыми при анализе случайных процессов и построении математических моделей по экспериментальным данным.

Задачи изучения:

– освоение общенаучных и конкретно-научных методов и принципов исследования в технике;

– изучение задач планирования и организации эксперимента;

– изучение правил протоколирования, обработки результатов исследования и наблюдения, их изображения;

– формирование навыков основных правил работы с научной литературой и подготовки материалов к печати, в т.ч. оформления курсовых и выпускных работ;

– изучение методов управления результатами научно-исследовательской деятельности.

В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

ПК-2. Способность анализировать параметры и характеристики электротехнических устройств для проектирования автоматизированных электромеханических комплексов и систем**.**

Б1.В.ДВ.02 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2

Б1.В.ДВ.02.01 Аннотация программы учебной дисциплины «Системы управления электроприводами»

Цель преподавания дисциплины:

– изучение методов расчёта и способов формирования требуемого движения рабочего органа электропривода.

Задачи изучения:

– получение навыков оценки качественных и количественных показателей движения электропривода; анализ и синтез систем управляющих электроприводами.

В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

УК-1 – Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;

ПК-1. – Способность участвовать в проектировании автоматизированных электромеханических комплексов;

ПК-2. – Способность анализировать параметры и характеристики электротехнических устройств для проектирования автоматизированных электромеханических комплексов и систем

Б1.В.ДВ.02.02 Аннотация программы учебной дисциплины «Автоматизированный электропривод»

Цель преподавания дисциплины:

– изучение основ построения систем автоматического управления электроприводом и типовых схем автоматического управления электропривода производственных механизмов.

Задачи изучения:

– получение информации по основам работы типовых систем автоматического управления электроприводов, их конструкции, технико-экономические показатели и области их целесообразного применения.

В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

УК-1 – Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;

ПК-1. – Способность участвовать в проектировании автоматизированных электромеханических комплексов;

ПК-2. – Способность анализировать параметры и характеристики электротехнических устройств для проектирования автоматизированных электромеханических комплексов и систем

Б1.В.ДВ.03 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3

Б1.В.ДВ.03.01 Аннотация программы учебной дисциплины «Специальные электрические машины»

Цель преподавания дисциплины:

– систематизация и расширение теоретических знаний магистрантов, ознакомление с основными приемами проектирования специальных электрических машин, закрепление навыков использования современной вычислительной техники.

Задачи изучения:

– усвоении основных понятий, принципов действия специальных электрических машин;

– обеспечение уровня знаний, достаточного для чтения принципиальных схем и понимания основных принципов работы специальных электрических машин;

– ознакомлении с современными тенденциями в развитии отечественных и зарубежной техники в области специальных электрических машин.

ПК-1. – Способность участвовать в проектировании автоматизированных электромеханических комплексов;

ПК-2. – Способность анализировать параметры и характеристики электротехнических устройств для проектирования автоматизированных электромеханических комплексов и систем.

Б1.В.ДВ.03.02 Аннотация программы учебной дисциплины «Электроснабжение и электрооборудование электротехнологических установок»

Цель преподавания дисциплины:

– получение знаний о построении и режимах работы систем электроснабжения городов, промышленных предприятий, объектов сельского хозяйства и транспортных систем.

Задачи изучения:

– ознакомление магистрантов с методами выбора и обоснования экономически и технически целесообразных решений по электроснабжению потребителей, обеспечивающих требуемые пропускную способность, качество электроэнергии, электробезопасность и надежность подачи электроэнергии.

В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

ПК-1. – Способность участвовать в проектировании автоматизированных электромеханических комплексов;

ПК-2. – Способность анализировать параметры и характеристики электротехнических устройств для проектирования автоматизированных электромеханических комплексов и систем**.**

ФТД. Факультативы

ФТД. В Вариативная часть

ФТД.В.01 Аннотация программы учебной дисциплины «Современные научные исследования в области электроэнергетики и электротехники»

Цель преподавания дисциплины:

– формирование систематических знаний о современных достижениях в областях электроэнергетики и электротехники, позволяющими выпускнику работать в избранной сфере деятельности.

Задачи изучения:

– Планирование и проведение исследований по заданной методике; навыки описания проведённых исследований и анализ результатов исследований с применением

необходимых методов и средств.

В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

УК-6 – Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.

ПК-1. – Способность участвовать в проектировании автоматизированных электромеханических комплексов.

ФТД.В.02 Аннотация программы учебной дисциплины «Основы профессиональной деятельности»

– ознакомиться с основными требованиями к профессиональной подготовке бакалавров по направлению подготовке 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника, профиль подготовки Автоматизированные электромеханические комплексы и системы;

– сформировать комплекс знаний об организационных, научных и методических основах науки об электричестве и его применении в электроэнергетике;

– ознакомить обучающихся с основными положениями энергетической политики государства, местом и значением энергетики в развитии и жизнедеятельности страны.

Задачи изучения:

– иметь четкое представление о целях и задачах будущей профессии, об основных элементах и устройствах энергетического оборудования;

– о назначении и месте будущей специальности в городе, республике Коми, в экономике государства.

В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

ПК-1. Способность участвовать в проектировании автоматизированных электромеханических комплексов;

АННОТАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО ВОСПИТАНИЮ

Цель воспитания:

– вовлечение в активную деятельность обучающихся, их гражданское самоопределение, профессиональное становление и индивидуально-личностная самореализация в созидательной деятельности для удовлетворения потребностей в нравственном, культурном, интеллектуальном, социальном и профессиональном развитии.

Задачи воспитания:

– развитие мировоззрения и актуализация системы базовых ценностей личности;

– приобщение студенчества к общечеловеческим нормам морали, национальным устоям и академическим традициям;

– воспитание уважения к закону, нормам коллективной жизни, развитие гражданской и социальной ответственности;

– воспитание положительного отношения к труду, воспитание социально значимой целеустремленности и ответственности в деловых отношениях;

– обеспечение развития личности и ее социально-психологической поддержки, формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности;

– выявление и поддержка талантливой молодежи, формирование организаторских навыков, творческого потенциала, вовлечение обучающихся в процессы саморазвития и самореализации;

– формирование культуры и этики профессионального общения;

– воспитание внутренней потребности личности в здоровом образе жизни, ответственного отношения к природной и социокультурной среде;

– повышение уровня культуры безопасного поведения;

– развитие личностных качеств и установок, социальных навыков и управленческими способностями.

Воспитание направлено на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

1. Перечень планируемых результатов воспитательной деятельности, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

1.1. Цель воспитания – вовлечение в активную деятельность обучающихся, их гражданское самоопределение, профессиональное становление и индивидуально-личностная самореализация в созидательной деятельности для удовлетворения потребностей в нравственном, культурном, интеллектуальном, социальном и профессиональном развитии.

1.2. Задачи воспитания:

– развитие мировоззрения и актуализация системы базовых ценностей личности;

– приобщение студенчества к общечеловеческим нормам морали, национальным устоям и академическим традициям;

– воспитание уважения к закону, нормам коллективной жизни, развитие гражданской и социальной ответственности;

– воспитание положительного отношения к труду, воспитание социально значимой целеустремленности и ответственности в деловых отношениях;

– обеспечение развития личности и ее социально-психологической поддержки, формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности;

– выявление и поддержка талантливой молодежи, формирование организаторских навыков, творческого потенциала, вовлечение обучающихся в процессы саморазвития и самореализации;

– формирование культуры и этики профессионального общения;

– воспитание внутренней потребности личности в здоровом образе жизни, ответственного отношения к природной и социокультурной среде;

– повышение уровня культуры безопасного поведения;

– развитие личностных качеств и установок, социальных навыков и управленческими способностями.

1.3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате воспитательной деятельности:

УК -1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;

УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;

УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;

УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия;

УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;

УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки;

ОПК-1. Способен формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать критерии оценки;

ОПК-2. Способен применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы

АННОТАЦИИ ПРАКТИК
ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ «ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА И ЭЛЕКТРОТЕХНИКА»

Б2.О. 01.01(У) Аннотация программы учебной (практика по получению первичных навыков работы с программным обеспечением применительно к области (сфере) профессиональной деятельности) практики

Цель преподавания дисциплины:

– получить профессиональные навыки работы с программным обеспечением для выполнения проектных работ.

Задачи изучения:

– изучение специальной литературы и другой научно-технической информации по современному программному обеспечению;

– изучение достижений отечественной и зарубежной науки и техники в области электроэнергетики и электротехники, автоматики, электропривода;

– формирование практических навыков создания и использования информационных технологий для решения задач в области проектирования;

– приобретение практических навыков в исследовании готовых программных продуктов, необходимых для выполнения проектной деятельности;

– закрепление, расширение и систематизация знаний и умений, полученных в ходе теоретического обучения по изучаемым дисциплинам;

– составление отчета по выполненному заданию.

В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

УК -1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий**;**

УК -3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;

ОПК-1 – Способен формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать критерии оценки;

ОПК-2. Способен применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы**;**

ПК-1. – Способность участвовать в проектировании автоматизированных электромеханических комплексов;

ПК-2. – Способность анализировать параметры и характеристики электротехнических устройств для проектирования автоматизированных электромеханических комплексов и систем**.**

Б2.В.02.01(Н) Аннотация программы «Производственная (научно-исследовательская) практика

Цель практики:

– формирование и развитие у магистрантов направления подготовки «Электроэнергетика и электротехника» 13.04.02 по профилю подготовки «Автоматизированные электромеханические комплексы и системы» профессиональных знаний в сфере избранной специальности, закрепление полученных теоретических знаний по дисциплинам направления и специальным дисциплинам магистерской программы, овладение необходимыми профессиональными компетенциями по избранному направлению специализированной подготовки. Научно-исследовательская практика магистра призвана обеспечить тесную связь между научно-теоретической и практической подготовкой магистрантов, дать им первоначальный опыт практической деятельности в соответствии со специализацией магистерской программы, создать условия для формирования практических компетенций.

Задачи изучения:

– основной задачей производственной практики (научно-исследовательской работы) магистра является приобретение опыта в исследовании актуальной научной проблемы, а также подбор необходимых материалов для выполнения выпускной квалификационной работы – магистерской диссертации**.**

В ходе прохождения практики у обучающегося формируются следующие компетенции:

УК -1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий**;**

УК -2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;

УК -6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки;

ОПК-1 – Способен формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать критерии оценки;

ОПК-2. Способен применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы**;**

ПК-1. – Способность участвовать в проектировании автоматизированных электромеханических комплексов;

ПК-2. – Способность анализировать параметры и характеристики электротехнических устройств для проектирования автоматизированных электромеханических комплексов и систем**.**

Б2.О.02.01(П) 1 Аннотация программы производственной (проектной) практики.

Цель преподавания дисциплины:

– дать знания в области проведения проектных работ, развить практические навыки по разработке проектной документации, заложить основы знаний и умений для выполнения выпускной квалификационной работы

Задачи изучения:

–приобретение первых производственных навыков по проектированию и обслуживанию, эксплуатации и ремонту электроэнергетических установок и систем на предприятиях;

–ознакомление с материалами, оборудованием, приборами, проектами и чертежами систем энергоснабжения и автоматики, эксплуатируемыми на производственных объектах;

– практическое закрепление студентами знаний по основным специальным дисциплинам и подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы.

В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

УК -1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий**;**

УК -2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;

УК -3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;

ОПК-1 – Способен формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать критерии оценки;

ОПК-2. Способен применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы**;**

ПК-1. – Способность участвовать в проектировании автоматизированных электромеханических комплексов;

ПК-2. – Способность анализировать параметры и характеристики электротехнических устройств для проектирования автоматизированных электромеханических комплексов и систем**.**

Б2.О.02.02(Пд) Производственная (преддипломная) практика

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

Цель преподавания дисциплины:

– формировании заданных компетенций, обеспечивающих подготовку обучающихся в области электроэнергетики и электротехники;

– систематизация и закрепление ранее полученных знаний по дисциплинам подготовки применительно к практическим задачам проектирования и эксплуатации автоматизированных электрических приводов, усвоения полученных знаний при выполнении производственных обязанностей, получения практических навыков производственной работы;

– сбор фактического материала по теме выпускной квалификационной работы, ознакомление с функциональными обязанностями должностных лиц по профилю будущей работы.

Задачи изучения:

– углубление и практическое применение знаний, полученных при изучении профильных дисциплин;

– изучение современного состояния развития электроприводов и их систем управления, ознакомление с устройствами современных электромеханических систем и методами их проектирования;

– приобретение навыков профессиональной деятельности; изучение современных достижений техники и технологий производства в области электропривода и автоматики; изучение собранного материала по тематике выпускной квалификационной работы.

В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

УК -1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий**;**

УК -2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;

УК -3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;

УК -6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки;

ОПК-1 – Способен формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать критерии оценки;

ОПК-2. Способен применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы**;**

ПК-1. – Способность участвовать в проектировании автоматизированных электромеханических комплексов;

ПК-2. – Способность анализировать параметры и характеристики электротехнических устройств для проектирования автоматизированных электромеханических комплексов и систем**.**

АННОТАЦИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Государственная итоговая аттестация направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям федерального государственного образовательного стандарта и включает защиту выпускной квалификационной работы (ВКР) , в том числе подготовку к защите и процедуру защиты. Выпускная квалификационная работа в соответствии с магистерской программой выполняется в виде магистерской диссертации в период прохождения практик (учебной и производственной) и выполнения научно-исследовательской работы и представляет собой самостоятельную и логически завершенную выпускную квалификационную работу,

связанную с решением задач того вида (видов) деятельности, к которым готовится магистрант (проектно – конструкторской). Магистрант должен продемонстрировать умения обосновать актуальность (полезность) своей работы, эффективность методов и средств исследования, достоверность научных результатов работы. Трудоемкость по плану составляет – 6 з.е. (216 часов).

Государственная итоговая аттестация проводится государственной экзаменационной комиссией в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план.

Обучающимся и лицам, привлекаемым к государственной итоговой аттестации, во время ее проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

Государственная итоговая аттестация обучающихся по направлению подготовки 13.04.02 состоит из защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты

Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимся (несколькими обучающимися совместно) работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Результаты каждого государственного аттестационного испытания определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно". Оценки "отлично", "хорошо", "удовлетворительно" означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

Для проведения государственной итоговой аттестации в ФГБОУ ВО УГТУ создается государственная экзаменационная комиссия.

Председатель государственной экзаменационной комиссии утверждается из числа лиц, не работающих в данной организации, имеющих ученую степень доктора наук и (или) ученое звание профессора либо являющихся ведущими специалистами - представителями работодателей или их объединений.

Председатель комиссии организует и контролирует деятельность комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к обучающимся при проведении государственной итоговой аттестации.

В состав государственной экзаменационной комиссии включаются не менее 4 человек, из которых не менее 2 человек являются ведущими специалистами -

представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности, остальные - лицами, относящимися к профессорско-преподавательскому составу ФГБОУ ВО УГТУ, и (или) иных организаций и (или) научными работниками ФГБОУ ВО УГТУ и (или) иных организаций, имеющими ученое звание и (или) ученую степень.

Из числа лиц, включенных в состав комиссии, председателем комиссии назначается заместитель председателя комиссии.

На период проведения государственной итоговой аттестации для обеспечения работы государственной экзаменационной комиссии из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу ФГБОУ ВО УГТУ, научных работников или административных работников ФГБОУ ВО УГТУ председателем государственной экзаменационной комиссии назначается ее секретарь.

ФГБОУ ВО УГТУ утверждает перечень тем выпускных квалификационных работ, предлагаемых обучающимся, и доводит его до сведения обучающихся.

Для подготовки выпускной квалификационной работы за обучающимся (несколькими обучающимися, выполняющими выпускную квалификационную работу совместно) закрепляется руководитель выпускной квалификационной работы из числа работников ФГБОУ ВО УГТУ.

После завершения подготовки обучающимся выпускной квалификационной работы руководитель выпускной квалификационной работы представляет в ФГБОУ ВО УГТУ письменный отзыв о работе обучающегося в период подготовки выпускной квалификационной работы. В случае выполнения выпускной квалификационной работы несколькими обучающимися руководитель выпускной квалификационной работы представляет в ФГБОУ ВО УГТУ отзыв об их совместной работе в период подготовки выпускной квалификационной работы.

Выпускные квалификационные работы подлежат рецензированию.

Для проведения рецензирования выпускной квалификационной работы указанная работа направляется одному или нескольким рецензентам из числа лиц, не являющихся работниками кафедры, либо факультета (института), либо ФГБОУ ВО УГТУ, в которой выполнена выпускная квалификационная работа. Рецензент проводит анализ выпускной квалификационной работы и представляет в ФГБОУ ВО УГТУ письменную рецензию на указанную работу.

Если выпускная квалификационная работа имеет междисциплинарный характер, она направляется ФГБОУ ВО УГТУ нескольким рецензентам.

Тексты выпускных квалификационных работ размещаются в электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВО УГТУ и проверяются на объем заимствования.

Результаты государственного аттестационного испытания, проводимого в письменной форме, объявляются на следующий рабочий день после дня его проведения.

Обучающиеся, не прошедшие государственное аттестационное испытание в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание по неуважительной причине или в связи с получением оценки "неудовлетворительно", отчисляются из ФГБОУ ВО УГТУ с выдачей справки об обучении как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

Лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию, может повторно пройти государственную итоговую аттестацию не ранее чем через год и не позднее чем через пять лет после срока проведения государственной итоговой аттестации, которая не пройдена обучающимся.

Для повторного прохождения государственной итоговой аттестации указанное лицо по его заявлению восстанавливается в ФГБОУ ВО УГТУ на период времени, установленный ФГБОУ ВО УГТУ, но не менее периода времени, предусмотренного календарным учебным графиком для государственной итоговой аттестации по соответствующей образовательной программе.

При повторном прохождении государственной итоговой аттестации по желанию обучающегося решением ФГБОУ ВО УГТУ ему может быть установлена иная тема выпускной квалификационной работы.