

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 20.09.2019
Уникальный программный ключ:
faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496513d

Аннотация

рабочей программы преддипломной практики (производственная практика) направления подготовки бакалавров 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника
дисциплина учебного плана бакалавров по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника, профиль «Электроэнергетические системы и сети»

Целями преддипломной практики являются: систематизация и закрепление ранее полученных знаний по профессиональным дисциплинам бакалаврской подготовки применительно к практическим задачам 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 практики

Задачами преддипломной практики являются:

- закрепление и углубление теоретических знаний, полученных в процессе обучения;
- углубление и практическое применение знаний, полученных при изучении специальных дисциплин;
- изучение современного состояния развития электроприводов и их систем управления, ознакомление с устройствами современных электромеханических систем и методами их проектирования;
- приобретение навыков инженерной профессиональной деятельности;
- изучение современных достижений техники и технологии производства в области электропривода и автоматики;
- изучение собранного материала по тематике выпускной квалификационной работы.

Основные блоки и темы дисциплины (дидактические единицы):

1 Учебно-теоретический. Обработка и систематизация фактического технического и методического материала, полученного во время практики, изучение и систематизация нормативных и проектных документов, анализ промысловых данных; разработка рекомендаций по совершенствованию технологических процессов или технических средств, с учетом предварительно выбранной темы для выпускной квалификационной работы и индивидуальным заданием на преддипломную практику.

2. Подготовительный этап (инструктаж по технике безопасности).

3. Производственный этап. Выполнение производственного задания.

а) Сбор информации по тематике выпускной квалификационной работы.

б) Обработка и анализ полученной информации.

4. Завершающий этап. Ведение дневника практики. Самостоятельное изучение вопросов программы практики. Систематизация материалов, полученных на практике, и написание отчета по практике.

На этапе разработки отчетов студенты составляют отчет, предоставляют его руководителю практики и проходят аттестацию.

Подготовка к защите отчета – экзамен.

Преддипломная практика входит в «Блок 2 Практики» ОПОП.

Преддипломная практика является обязательным разделом образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника. Она представляет собой форму организации образовательного процесса, непосредственно ориентированную на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Преддипломная практика базируется на дисциплинах профессиональной направленности, производственной практике и направлена на выполнение выпускной квалификационной работы.

В результате прохождения преддипломной практики обучающийся должен приобрести практические навыки, умения, универсальные и профессиональные компетенции, предусмотренные образовательными стандартами в соответствии с видом профессиональной деятельности на практике:

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

УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки

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

УК-9.3 Обосновывает экономически, финансово грамотное поведение индивида как гражданина вне зависимости от его профессиональной деятельности

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

УК-10.2. Использует в социальной и профессиональной сферах навыки взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции

- Способность осуществлять и корректировать технологические процессы электроэнергетического производства в соответствии с выбранной сферой деятельности (ПК-1)

ПК-1.1 Применяет знания основных производственных процессов, представляющих единую цепочку электроэнергетических технологий

ПК-1.2 Умеет в сочетании с сервисными компаниями и специалистами технических служб корректировать технологические процессы с учетом реальной ситуации

ПК-1.3 Владеет навыками руководства производственными процессами с применением современного оборудования и материалов

- Способность проводить работы по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности (ПК-2)

ПК-2.1 Применяет знания назначения, правил эксплуатации и ремонта электроэнергетического оборудования; принципов организации и технологии ремонтных работ, методы монтажа, регулировки и наладки оборудования

ПК-2.2 Умеет анализировать параметры работы технологического оборудования

- Способность выполнять работы по контролю безопасности работ при проведении технологических процессов электроэнергетического производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности (ПК-3)

ПК-3.1 Знает правила безопасности электроэнергетического производства, в том числе при возникновении нештатных и аварийных ситуаций

ПК-3.2 Умеет организовывать работу по предупреждению и ликвидации аварийных и нештатных ситуаций с привлечением сервисных компаний, оценивать риски

ПК-3.3 Владеет навыками осуществления технического контроля состояния и работоспособности технологического оборудования

- Способность осуществлять организацию работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности (ПК-4)

ПК-4.1 Применяет знания технологических процессов в электроэнергетической отрасли для организации работы коллектива исполнителей

ПК-4.2 Умеет принимать исполнительские решения при разбросе мнений и конфликте интересов, определить порядок выполнения работ

ПК-4.3 Владеет навыками оперативного сопровождения технологических процессов в области электроэнергетики

- Способность оформлять технологическую и техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации объектов электроэнергетической отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности (ПК-5)

ПК-5.1 Применяет знания понятия и видов документации и предъявляемые к ним требования; виды и требования к отчетности, основные отчетные документы, сроки предоставления, алгоритмы формирования отчетов

ПК-5.2 Умеет формировать заявки на потребность в материалах

ПК-5.3 Умеет вести документацию и отчетность

ПК-5.4 Умеет пользоваться электроэнергетическими базами данных

ПК-5.5 Владеет навыками ведения технологической и технической документации и отчетности по обслуживанию и эксплуатации объектов электроэнергетической отрасли

- Способность применять процессный подход в практической деятельности, сочетать теорию и практику в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности (ПК-6)

ПК-6.1 Применяет знания основных производственных процессов электроэнергетической отрасли; функций производственных подразделений организации и производственных связей между ними; правил технической эксплуатации технологических объектов электроэнергетической отрасли и методов управления режимами их работы

ПК-6.2 Умеет в сочетании с сервисными компаниями и специалистами технических служб корректировать технологические процессы с учетом реальной ситуации

ПК-6.3 Владеет навыками руководства производственными процессами в электроэнергетической отрасли с применением современного оборудования и материалов

- Способен участвовать в эксплуатации электрических станций и подстанций (ПК-7)

ПК-7.1 Применяет знания назначения, правил эксплуатации и ремонта электроэнергетического оборудования; принципов организации и технологии ремонтных работ, методы монтажа, регулировки и наладки оборудования электрических станций и подстанций

ПК-7.2 Умеет анализировать параметры работы технологического оборудования

ПК-7.3 Владеет методами диагностики и технического обслуживания технологического оборудования в соответствии с требованиями промышленной безопасности и охраны труда

- Способность осуществлять организацию работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности (ПК-8)

ПК-8.1 Применяет знания методов организации работ электроэнергетического комплекса

ПК-8.2 Умеет применять знания по технологическим процессам электроэнергетического комплекса для организации работы коллектива исполнителей; принимать исполнительские решения при разбросе мнений и конфликте интересов; определять порядок выполнения работ; организовывать и проводить мониторинг работ технологического объекта; координировать работу по сбору данных

ПК-8.3 Владеть навыками организации оперативного сопровождения технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности.

В результате прохождения преддипломной практики студент должен:

знать:

- цели, задачи, методы и этапы проектирования электрических приводов и их систем управления;

- место электрических приводов в различных энергетических системах и комплексах, автономных и мобильных машин и установок, в системах

комплексной автоматизации производства, их классификацию и основные характеристики;

- требования, предъявляемые различными отраслями промышленности, к электроприводам и их системам управления;

- методы выбора и расчета приводов, оценки их статических и динамических характеристик электромеханических систем;

- методы и способы управления электромеханическими системами,

- теоретические основы рабочих процессов в энергетических машинах, аппаратах и установках, методы расчетного анализа объектов сферы профессиональной деятельности;

- современные методы расчета и моделирования на ЭВМ электромеханических систем;

- современные проблемы научно-технического развития сырьевой базы, современные технологии по утилизации отходов в машиностроении, научно-техническую политику в области технологии объектов профессиональной деятельности;

уметь:

- определять требования и разрабатывать технические задания на отдельные системы и подсистемы электроприводов, включая их системы управления;

- использовать на практике навыки и умения для производственных работ, в управлении коллективом, влиять на формирование целей команды, воздействовать на ее социально-психологический климат в нужном для достижения целей направлении, оценивать качество результатов деятельности;

- оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы;

- использовать современные технологии проектирования для разработки конкурентоспособных энергетических установок с прогрессивными показателями качества;

- использовать элементы экономического анализа при организации и проведении практической деятельности на предприятии;

владеть:

- навыками проявлять инициативу, в том числе в ситуациях риска брать на себя всю полноту ответственности за свои решения в рамках профессиональной компетенции, способностью разрешать проблемные ситуации;

- способностью анализировать производственную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности;

- способностью к профессиональной эксплуатации современного электротехнического оборудования и приборов;

- современными компьютерными и информационными технологиями в области проектирования электроприводов и электромеханических комплексов.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зачетные единицы.

Вид промежуточной аттестации: экзамен.

Разработчик
канд. пед. наук

Зав. выпускающей кафедрой



Р.Б. Кохужева

М.А. Меретуков