

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Минцаев Магомед Шавалович
Должность: Ректор
Дата подписания: 18.11.2024 11:12:28
Уникальный программный ключ:
236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc07971a86865a3823191a4304cc

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ
имени академика М. Д. Миллионщикова

«УТВЕРЖДАЮ»
Первый проректор-
проректор по учебной работе
И.Г. Гайрабеков
« 23 » 05 20 24 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебной (ознакомительной) практике

Направление подготовки
13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»

Направленность (профиль)
Геотермальная электроэнергетика

Квалификация

Бакалавр

Грозный-2024г

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями учебной (ознакомительной) практики является закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося, а также приобретение им соответствующих компетенций в области профессиональной деятельности.

2. ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Задачами практики являются:

- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин;
- освоение приемов и методов восприятия, обобщения и анализа информации в области профессиональной деятельности;
- изучение основных практических навыков в будущей профессиональной деятельности.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Учебная (ознакомительная) практика является одним из важнейших разделов структуры образовательных программ (ОП) бакалавриата, базирующимся на профессиональном цикле ОП. Раздел ОП «Учебная и производственная практики» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Освоение практического учебного материала позволит подготовить обучающегося для успешного прохождения производственных практик на производственных предприятиях, в научных и проектных организациях, в ходе последующих занятий.

4. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Учебная (ознакомительная) практика проводится в форме лекционных и семинарских занятий, занятий на компьютерах, автоматизированных рабочих местах (АРМ).

5. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Учебная (ознакомительная) практика проводится в ГГНТУ им. акад. М.Д.Миллионщикова, на кафедре «Электротехника и электропривод», профессорами, доцентами и преподавателями в учебных и лабораторных аудиториях, в компьютеризированных классах.

Время проведения учебной практики: с 29 июня по 12 июля (ориентировочно).

6. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Для успешного прохождения учебной (ознакомительной) практики обучающийся должен знать базовые дисциплины, изучаемые на 1-ом курсе, основы техники безопасности и уметь воспринимать профессиональную информацию.

В результате прохождения учебной (ознакомительной) практики, обучающийся должен обладать следующими компетенциями и индикаторами их достижения:

общефессиональными компетенциями (ОПК):

ОПК-1- способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации из различных источников и представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.

Индикаторы достижения:

ОПК - 1.1 Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации;

ОПК -1.2 Применяет современные принципы поиска, хранения, обработки, анализа и представления в требуемом формате информации.

универсальными компетенциями(УК):

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

УК-1.1. Знает методики поиска, сбора и обработки информации, актуальные российские и зарубежные

источники информации в сфере профессиональной деятельности, метод системного анализа;
 УК-1.2. Умеет определять, интерпретировать и ранжировать информацию, требуемую для решения поставленной задачи;
 УК-1.3. Владеет навыками поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; использования системного подхода 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. Знает виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач, основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность;

УК-2.2. Умеет определять круг задач в рамках поставленной цели, анализировать и выбирать альтернативные способы решения; оценивать ресурсы и ограничения и соблюдать правовые нормы при достижении профессиональных результатов;

УК-2.3. Владеет навыками разработки цели и задач проекта, методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией

7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость учебной (ознакомительной) практики составляет 3 зачетные единицы, 108 акад. часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1.	Подготовительный этап, инструктаж по технике безопасности.	8 акад. ч.	Лекция
2.	Энергоресурсы мира и России. Топливоэнергетический комплекс (ТЭК). Энергетическая политика России в новых экономических условиях. Основные направления рационального энерго- и топливоиспользования.	14 акад. ч.	Лекция
3.	Методы, модели и средства взаимного преобразования механической, электрической, тепловой энергии. Методы и средства генерации и распределения электроэнергии, системы управления качеством электроэнергии.	14 акад. ч.	Лекция. Лабораторная
4.	Технологии проектирования и изготовления электромеханических и электронных устройств. Принципы и средства построения электроприводных и электротехнологических систем.	14 акад. ч.	Лекция. Лабораторная
5.	Теория управления линейных систем. Принципы построения промышленных информационных сетей. Парадигмы и технологии программирования.	22 акад. ч.	Лекция. Лабораторная
6.	Проектирование автоматизированных систем программного управления с использованием промышленных контроллеров и регулируемых электроприводов.	22 акад. ч.	Лекция. Лабораторная

7.	Написание отчета	14акад.ч. Отчет по выполненной практике должен содержать: 1. Титульный лист. 2. Постановку задачи и цель работы. 2. Данные, выбранные для анализа, сведенные в таблицу. 3. Распечатку сформированных отчетов, сохраненных в файлах. 4. Твердые копии графиков показателей и коэффициентов, по которым проводился анализ. 5. Выводы о работе предприятия, сделанные на основе исследуемых параметров.	диф.зачет
	Всего	108 ак.ч.	

8. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ, ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРАКТИКЕ

В процессе проведения учебной (ознакомительной) практики применяются стандартные образовательные и научно-производственные технологии в форме лекционных, семинарских и лабораторных занятий, занятий на компьютерах. Закрепление пройденного материала проводится регулярно, в форме опросов и промежуточных зачетов по основным этапам учебной практики.

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА ПРАКТИКЕ

Примерные задания для проведения текущей аттестации по разделам (этапам) практики, осваиваемым студентом самостоятельно:

1. Энергоресурсы мира и России.
2. Методы, модели и средства взаимного преобразования механической, электрической, тепловой энергии.
3. Проектирование автоматизированных систем программного управления с использованием промышленных контроллеров и регулируемых электроприводов.

10. ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ)

Обучающийся вместе с научным руководителем от кафедры регулярно обсуждает ход выполнения технических заданий, а также итоги практики и собранные материалы. Обучающийся пишет отчет о практике, который включает в себя сведения выполненной научно-исследовательской работе. Защита отчета происходит перед специальной комиссией кафедры. При сдаче зачета обучающемуся задаются вопросы, сформулированные так, чтобы, по возможности, проверить его знания, относящиеся к различным компетенциям, формируемым в результате изучения дисциплины.

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Каждому обучающемуся должен быть обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящего из учебных пособий и отечественных и зарубежных журналов из следующего перечня:

Основная:

1. Фортов, В. Е. Энергетика в современном мире : научное издание / В. Е. Фортов, О. С. Попель. — Долгопрудный : Издательский Дом «Интеллект», 2011. — 167 с. — ISBN 978-5-91559-095-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL:

<http://www.iprbookshop.ru/103766.html>

2. Валеев, И. М. Общая электроэнергетика : учебное пособие / И. М. Валеев, В. Г. Макаров. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2017. — 220 с. — ISBN 978-5-7882-2141-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/79339.html>
3. Лаврухина, Т. В. Учебная практика для студентов 1 курса: методические указания к проведению учебной практики для студентов 1 курса / Т. В. Лаврухина. — Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2016. — 16 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/74418.html>
4. Учебная практика (бакалавры) : учебное пособие / Н. Ю. Башкирцева, А. В. Шарифуллин, О. Ю. Сладовская, Л. Р. Байбекова. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2017. — 84 с. — ISBN 978-5-7882-2222-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/79584.html>

Дополнительная

1. Даниленко, Ю. И. Типовые схемы автоматического управления электроприводами : методические указания к практическим занятиям по курсу «Электротехника и электроника» / Ю. И. Даниленко. — Москва : Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2013. — 20 с. — ISBN 978-5-7038-3754-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/31650.html>
2. Бекишев, Р. Ф. Общий курс электропривода : учебное пособие / Р. Ф. Бекишев, Ю. Н. Дементьев. — Томск : Томский политехнический университет, 2014. — 302 с. — ISBN 978-5-4387-0393-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/34688.html>
3. Симаков, Г. М. Цифровые устройства и микропроцессоры в автоматизированном электроприводе : учебное пособие / Г. М. Симаков, Ю. В. Панкрац. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2013. — 211 с. — ISBN 978-5-7782-2210-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/45455.html>
4. Релейная защита и автоматика в электрических сетях / под редакцией В. В. Дрозд. — Москва : Издательский дом ЭНЕРГИЯ, Альвис, 2012. — 632 с. — ISBN 978-5-904098-21-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/22702.html>

Периодические издания (профессиональные журналы):

1. «Энергетик»;
2. «Электричество»;
3. «Электрические станции»;
4. «Известия РАН. Энергетика»;
5. «Промышленная энергетика»;
6. «Вестник ИГЭУ»;
7. «Вестник МЭИ».

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

На кафедре имеется программное обеспечение. Оно представляет собой программы необходимые для учебного процесса, и которое может каждый студент установить себе, для освоения материала на собственных персональных компьютерах.

Программное обеспечение для студентов:

1. MS Visio – графический редактор;
2. MathCad – система математических расчетов;
3. MatLab – система моделирования;

4. Delphi-6.0 – система быстрой разработки программ.

Интернет – ресурсы: №	Наименование ресурса	Краткая характеристика
1	http://ntb.mpei.ru/	Научно-техническая библиотека московского энергетического института. Обеспечивает литературой и информационными материалами учебный процесс, научно-исследовательскую и научно-педагогическую деятельность студентов, преподавателей, научных сотрудников и инженерно-технический состав вуза.
2	www.twirpx.com	Библиотека студента. На сайте труды по гуманитарным, историческим, юридическим, психологическим, педагогическим, общеобразовательным, научным, техническим, специальным и другим дисциплинам
3	http://engenegr.ru/	Литература для инженеров. Содержит техническую нормативную литературу.
4	http://klubknig.ru/	Клуб книг, где каждый имеет возможность получить бесплатный доступ к литературе по ряду технических специальностей.
5	http://books.tr200.ru/	Широкий выбор литературы по всем специальностям.
6	www.gostedu.ru	ГОСТы, СНИПы и др. образовательный ресурс.

12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

- лаборатории кафедры «Электротехника и электропривод», компьютерные классы с подключением их к системе телекоммуникаций (электронная почта, Интернет);
- аппаратное и программное обеспечение для проведения практической работы студентов в рамках практики;
- учебные помещения или рабочие места на предприятиях (по договору).

Все вышеперечисленные объекты должны соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-исследовательских работ.

Лист согласования:

Составитель:

Ст.преподаватель кафедры «ЭЭП»



/Магомадов Р.А-М./

Зав. кафедрой «Электротехника и электропривод»



/Р.А-М. Магомадов /

Директор ДУМР


(подпись)

/М.А. Магомаева /