

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Вятский государственный университет»
(«ВятГУ»)
г. Киров

Утверждаю
Директор/Декан Фоминых А. А.



Номер регистрации
РПП_3-13.03.02.01_2018_94260
Актуализировано: 07.04.2021

Программа практики
Учебная практика №2

наименование практики

Учебная практика

вид практики

профилирующая практика

тип практики

Стационарная; выездная

способ проведения практик

Дискретно

форма проведения практики

| | |
|--------------------------|---|
| Квалификация выпускника | Бакалавр |
| Направление подготовки | 13.03.02 шифр |
| | Электроэнергетика и электротехника наименование |
| Направленность (профиль) | 3-13.03.02.01 шифр |
| | Электрические станции наименование |
| Формы обучения | Очная, Заочная наименование |
| Кафедра-разработчик | Кафедра электрических станций (ОРУ) наименование |
| Выпускающая кафедра | Кафедра электрических станций (ОРУ) наименование |

Сведения о разработчиках рабочей программы практики

Новоселова Ольга Александровна

ФИО

Новиков Алексей Викторович

ФИО

Цели и задачи практики

| | |
|-----------------|--|
| Цель практики | Цель практики - познакомить студентов с особенностями выбранного ими профиля подготовки, с организацией работы предприятий энергетики в соответствии с выбранным профилем. Знакомство с основным оборудованием и инструментами, применяемыми в электроэнергетике и электротехнике. Изучение вопросов эксплуатации, монтажа и простейшего ремонта этого электрооборудования. Расширить, закрепить и углубить знания, полученные при изучении общетехнических дисциплин, а также подготовиться к изучению специальных/профильных дисциплин. |
| Задачи практики | знакомство с электрооборудованием и инструментами, используемыми в электроэнергетике и электротехнике; приобретение простейших навыков монтажа и ремонта основного электрооборудования; изучение основных нормативных документов в области электроэнергетики; приобретение навыков чтения электрических схем; изучение правил охраны труда и техники безопасности в электроустановках. |

Место практики в структуре образовательной программы

Учебная практика является обязательной частью образовательной программы и проводится в соответствии с утвержденным учебным планом.

В структуре образовательной программы Учебная практика входит в блок Б2 «Практики».

Образовательная деятельность при реализации практики организуется в форме практической подготовки.

Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в академических часах

| Форма обучения | Курсы | Семестры | Общий объем (трудоемкость) | | Контактная работа | Иные формы работ | Практическая подготовка | Форма промежуточной аттестации |
|------------------------|-------|----------|----------------------------|-----|-------------------|------------------|-------------------------|--------------------------------|
| | | | Часов | ЗЕТ | | | | |
| Очная форма обучения | 2 | 4 | 108 | 3 | 18 | 90 | 108 | Зачет |
| Заочная форма обучения | 3 | 9 | 108 | 3 | 18 | 90 | 108 | Зачет |

**Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики,
соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Компетенция УК-1

| | | |
|--|---|---|
| Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | | |
| Знает | Умеет | Владеет |
| основные источники достоверной научно-технической информации в области электроэнергетики и электротехники | критически анализировать имеющуюся информацию на адекватность и достоверность | навыками поиска информации для решения поставленной задачи; навыками использования системного подхода для решения задач в области электроэнергетики и электротехники |

Компетенция ПК-1

| | | |
|---|---|---|
| Способен применять знания принципов и технологий электроэнергетической и электротехнической отраслей, связанных с особенностью проблем, объектов и видов профессиональной деятельности на предприятиях и в организациях | | |
| Знает | Умеет | Владеет |
| основные проблемы в области электроэнергетики и электротехники, принципы и технологии производства передачи и распределения электроэнергии; основные нормативные документы в области электроэнергетики | применять требования основных нормативных документов по охране труда, электрическим испытаниям и измерениям | навыками применения основных нормативных документов в области электроэнергетики; навыками оказания первой помощи |

Содержание практики

Очная форма обучения

| Код занятия | Наименование разделов практики и их содержание | Трудоемкость, академических часов |
|---|---|-----------------------------------|
| Раздел 1 «Изучение основного электротехнического оборудования, правил его эксплуатации, наладки, монтажа.» | | 33.80 |
| 1 | Изучение основного электротехнического оборудования, правил его эксплуатации, наладки, монтажа. | 28.00 |
| 2 | Контактная внеаудиторная работа | 5.80 |
| Раздел 2 «Ознакомление с вопросами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности при эксплуатации электрооборудования» | | 33.80 |
| 1 | Ознакомление с вопросами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности при эксплуатации электрооборудования | 28.00 |
| 2 | Контактная внеаудиторная работа | 5.80 |
| Раздел 3 «Выполнение индивидуального задания» | | 36.40 |
| 1 | Выполнение индивидуального задания | 30.50 |
| 2 | Контактная внеаудиторная работа | 5.90 |
| Раздел 4 «Подготовка и прохождение промежуточной аттестации » | | 4.00 |
| 1 | Подготовка отчета по практике | 3.50 |
| 2 | Сдача отчета по практике | 0.50 |
| ИТОГО | | 108.00 |

Заочная форма обучения

| Код занятия | Наименование разделов практики и их содержание | Трудоемкость, академических часов |
|---|---|-----------------------------------|
| Раздел 1 «Изучение основного электротехнического оборудования, правил его эксплуатации, наладки, монтажа.» | | 33.80 |
| 1 | Изучение основного электротехнического оборудования, правил его эксплуатации, наладки, монтажа. | 28.00 |
| 2 | Контактная внеаудиторная работа | 5.80 |
| Раздел 2 «Ознакомление с вопросами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности при эксплуатации электрооборудования» | | 33.80 |
| 1 | Ознакомление с вопросами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности при эксплуатации электрооборудования | 28.00 |
| 2 | Контактная внеаудиторная работа | 5.80 |
| Раздел 3 «Выполнение индивидуального задания» | | 36.40 |

| | | |
|--|------------------------------------|---------------|
| 1 | Выполнение индивидуального задания | 30.50 |
| 2 | Контактная внеаудиторная работа | 5.90 |
| Раздел 4 «Подготовка и прохождение промежуточной аттестации » | | 4.00 |
| 1 | Подготовка отчета по практике | 3.50 |
| 2 | Сдача отчета по практике | 0.50 |
| ИТОГО | | 108.00 |

Содержание программы практики используется для всех форм, сроков и технологий обучения в том числе при обучении по индивидуальному учебному плану.

Формы отчетности по практике

Формой отчетности по практике является отчет по практике, оформленный в соответствии с методическими указаниями.

Перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики

Основная литература

- 1) Сибикин, Ю. Д. Монтаж, эксплуатация и ремонт электрооборудования промышленных предприятий и установок : учебное пособие / Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин. - Изд. 3-е стер. - Москва|Берлин : Директ-Медиа, 2020. - 464 с. : ил., схем., табл. - ISBN 978-5-4499-0766-0 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=575057/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.
- 2) Менумеров, Р. М. Электробезопасность / Р. М. Менумеров. - 4-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 196 с. - ISBN 978-5-8114-5323-8 : Б. ц. - URL: <https://e.lanbook.com/book/139273> (дата обращения: 15.05.2020). - Режим доступа: ЭБС Лань. - Текст : электронный.
- 3) Быстрицкий, Геннадий Федорович. Общая энергетика (производство тепловой и электрической энергии) : учебник / Г. Ф. Быстрицкий. - Москва : Кнорус, 2014. - 407 с. - (Бакалавриат). - Библиогр.: с. 403-404. - ISBN 978-5-406-03655-6 : 544.50 р. - Текст : непосредственный.
- 4) Ополева, Галина Николаевна. Схемы и подстанции электроснабжения. Справочник : учеб. пособие / Г. Н. Ополева. - М. : ИД "ФОРУМ" : Инфра-М, 2008. - 479 с. - ISBN 978-5-8199-0254-7. - ISBN 978-5-16-002581-0 : 250.00 р., 270.00 р. - Текст : непосредственный.

Дополнительная литература

- 1) Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации : официальный документ. - Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2011. - 174 с. - ISBN 978-5-379-01781-1 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=57234/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.
- 2) Объем и нормы испытаний электрооборудования. - Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2008. - 240 с. - ISBN 978-5-379-00605-1 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=57318/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.
- 3) Холманских, Валерий Михайлович. Практикум с фондом оценочных средств. Основы профессиональной деятельности : учеб.-метод. пособие / В. М. Холманских ; ВятГУ, КирПИ, ЭТФ, каф. ЭПС. - Киров : ВятГУ, 2016. - 949 с. - Б. ц. - URL: <https://lib.vyatsu.ru> (дата обращения: 29.02.2016). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст : электронный.
- 4) Голговских, Александр Владимирович. Основы эксплуатации электрооборудования электрических станций : учеб. пособие / А. В. Голговских, А.

Н. Петрухин ; ВятГУ, ЭТФ, каф. ЭС. - Киров : [б. и.], 2010 - . - Текст : непосредственный. Ч. 1. - 2010. - 82 с. - Библиогр.: с. 80. - 20.90 р.

5) Голговских, А. В. Основы эксплуатации электрооборудования электрических станций : учеб. пособие / А. В. Голговских, А. Н. Петрухин ; ВятГУ, ЭТФ, каф. ЭС. - Киров : ВятГУ. - Текст : непосредственный. Ч. 2. - 2010. - 108 с. - 26.00 р.

6) Бакшаева, Наталья Сергеевна. Учебная практика. (2 курс. Заочная форма обучения) : учебно-метод. пособие для студентов 2 курса направления 140400.62 "Электроэнергетика и электротехника" модуль "Электроэнергетика" профиля "Электроснабжение", з/о / Н. С. Бакшаева ; ВятГУ, ЭТФ, каф. ЭПС. - Киров : ВятГУ, 2013. - 22 с. - Загл. с титул. экрана. - Б. ц. - URL: <https://lib.vyatsu.ru>. - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст : электронный.

Электронные образовательные ресурсы

- 1) Портал дистанционного обучения ВятГУ [электронный ресурс] / - Режим доступа: <http://mooc.do-kirov.ru/>
- 2) Раздел официального сайта ВятГУ, содержащий описание образовательной программы [электронный ресурс] / - Режим доступа: https://www.vyatsu.ru/php/programms/eduPrograms.php?Program_ID=3-13.03.02.01
- 3) Личный кабинет студента на официальном сайте ВятГУ [электронный ресурс] / - Режим доступа: <https://new.vyatsu.ru/account/>
- 4) Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>

Электронные библиотечные системы (ЭБС)

- ЭБС «Научная электронная библиотека eLIBRARY» (<http://elibrary.ru/defaultx.asp>)
- ЭБС «Издательства Лань» (<http://e.lanbook.com/>)
- ЭБС «Университетская библиотека online» (www.biblioclub.ru)
- Внутренняя электронно-библиотечная система ВятГУ (<http://lib.vyatsu.ru/>)
- ЭБС «ЮРАЙТ» (<https://urait.ru>)

Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- ГАРАНТ
- КонсультантПлюс
- Техэксперт: Нормы, правила, стандарты
- Роспатент (<https://www1.fips.ru/elektronnye-servisy/informatsionno-poiskovaya-sistema>)
- Web of Science® (<http://webofscience.com>)

Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Материально-техническая база, необходимая для проведения практики в структурных подразделениях ВятГУ:

| Перечень используемого оборудования |
|---|
| ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ С ПРИВОДОМ |
| ЯЧЕЙКА КРУ С ВЫКЛЮЧАТ.ВМП |
| УЧЕБНЫЙ СТЕНД комплексной проверки СКП-ЗМ с блоком микропроцессорным БМРЗ-101-2-Д |
| УЧЕБНЫЙ СТЕНД комплексной проверки СКП-ЗМ с блоком микропроцессорным БМРЗ-105-2-Д-ДД-01 |
| ЯЧЕЙКА ВЫКАТНАЯ ЩО-70-3 |
| АВТОМАТИЧ.ВЫКЛЮЧАТ.АВМ |
| ТИПОВОЕ ЛАБОРАТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ "ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ ПОСТОЯННОГО ТОКА" ИДПТ1-Н-Р |
| ТИПОВОЕ ЛАБОРАТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ "ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ШАГОВЫЙ ДВИГАТЕЛЬ" ИШД1-Н-К |
| МОНОБЛОК ICL RAY S 922.Mi.5 (БЕЛЫЙ) |
| МОНОБЛОК ICL RAY S 922.Mi.5 (БЕЛЫЙ) |
| МОНОБЛОК ICL RAY S 922.Mi.5 (БЕЛЫЙ) |

При проведении практики в профильных организациях используются помещения профильной организации, а также находящиеся в них оборудование и технические средства обучения.

Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, в том числе лицензионное и свободно распространяемое ПО (включая ПО отечественного производства)

| № п.п | Наименование ПО | Краткая характеристика назначения ПО |
|-------|--|--|
| 1 | Программная система с модулями для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ» | Программный комплекс для проверки текстов на предмет заимствования из Интернет-источников, в коллекции диссертация и авторефератов Российской государственной библиотеки (РГБ) и коллекции нормативно-правовой документации LEXPRO |
| 2 | Microsoft Office 365 ProPlusEdu ALNG SubsVL MVL AddOn toOPP | Набор веб-сервисов, предоставляющий доступ к различным программам и услугам на основе платформы Microsoft Office, электронной почте бизнес-класса, функционалу для общения и управления документами |
| 3 | Office Professional Plus 2016 | Пакет приложений для работы с различными типами документов: текстами, электронными таблицами, базами данных, презентациями |
| 4 | Windows Professional | Операционная система |
| 5 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса | Антивирусное программное обеспечение |
| 6 | Справочная правовая система «Консультант Плюс» | Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации |
| 7 | Электронный периодический справочник ГАРАНТ Аналитик | Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации |
| 8 | Security Essentials (Защитник Windows) | Защита в режиме реального времени от шпионского программного обеспечения, вирусов. |
| 9 | МойОфис Стандартный | Набор приложений для работы с документами, почтой, календарями и контактами на компьютерах и веб браузерах |

Обновленный список программного обеспечения данной рабочей программы находится по адресу:
https://www.vyatsu.ru/php/list_it/index.php?op_id=94260