

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\_3-13.03.02.09\_2017\_128811  
Актуализировано: 14.06.2021

**Программа практики**  
**Учебная практика №3**  
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 <small>шифр</small>
	Электроэнергетика и электротехника <small>наименование</small>
Направленность (профиль)	3-13.03.02.09 <small>шифр</small>
	Электропривод и автоматика <small>наименование</small>
Формы обучения	Очная, Заочная <small>наименование</small>
Кафедра-разработчик	Кафедра электропривода и автоматизации промышленных установок этф (ОРУ) <small>наименование</small>
Выпускающая кафедра	Кафедра электропривода и автоматизации промышленных установок этф (ОРУ) <small>наименование</small>

## Сведения о разработчиках рабочей программы практики

Новоселова Ольга Александровна

---

ФИО

Охапкин Сергей Иванович

---

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 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		
<b>Знает</b>	<b>Умеет</b>	<b>Владеет</b>
основные проблемы в области электроэнергетики и электротехники, принципы и технологии производства, передачи и распределения электроэнергии; основные приемы монтажных и наладочных работ в электроэнергетике; основные нормативные документы в области электроэнергетики	применять требования основных нормативных документов в области электроэнергетики на предприятиях и в организациях электроэнергетики	навыками применения основных нормативных документов в области электроэнергетики, навыками чтения электрических схем, испытания отдельных видов высоковольтного оборудования; навыками оказания первой помощи

**Компетенция ПК-2**

Способен планировать и проводить необходимые исследования, связанные с определением параметров, характеристик и состояния электрооборудования, объектов и систем электроэнергетики и электротехники, интерпретировать данные и делать выводы		
<b>Знает</b>	<b>Умеет</b>	<b>Владеет</b>
способы и методы определения параметров, характеристик и состояния электрооборудования, объектов и систем электроэнергетики и электротехники; основные технические средства для измерения и контроля основных параметров технологического процесса	производить измерение и контроль основных параметров технологического процесс	способностью использовать технические средства для измерения и контроля основных параметров технологического процесса

## Содержание практики

### Очная форма обучения

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

### Заочная форма обучения

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

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

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) 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.
- 2) 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=3-13.03.02.09](https://www.vyatsu.ru/php/programms/eduPrograms.php?Program_ID=3-13.03.02.09)
- 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](http://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=128811](https://www.vyatsu.ru/php/list_it/index.php?op_id=128811)