

**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  
РПД\_3-13.03.02.09\_2021\_125299  
Актуализировано: 09.06.2021

**Рабочая программа дисциплины**  
**Основы профессиональной деятельности**

	<small>наименование дисциплины</small>
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	Заочная, Очная <small>наименование</small>
Кафедра-разработчик	Кафедра электрических станций (ОРУ) <small>наименование</small>
Выпускающая кафедра	Кафедра электропривода и автоматизации промышленных установок этф (ОРУ) <small>наименование</small>

## Сведения о разработчиках рабочей программы дисциплины

Новоселова Ольга Александровна

---

ФИО

Охапкин Сергей Иванович

---

ФИО

## Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины	Формирование знаний, умений и навыков в области устройства, монтажа и эксплуатации основного электрооборудования; ознакомление с основами профессиональной деятельности на предприятиях энергетики
Задачи дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение назначения и устройства основного электрооборудования</li> <li>- изучение основных правил эксплуатации и монтажа электрооборудования</li> </ul>

### Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

#### Компетенция ОПК-2

Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач

Знает	Умеет	Владеет
условные графические и буквенные обозначения элементов электрических цепей; назначение, устройство, основные приемы монтажа и принципы эксплуатации некоторых видов электрооборудования; основные правила техники безопасности при эксплуатации и техническом обслуживании электрооборудования	читать и составлять электрические схемы; определять вид и назначение электрооборудования по его маркировке; анализировать особенности конструкции и параметры типовых видов электрооборудования	навыками чтения и составления электрических схем; навыками обращения с типовыми видами электрооборудования; навыками применения типовых видов электротехнических средств

**Структура дисциплины**  
**Тематический план**

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Шифр формируемых компетенций
1	Изучение назначения и устройства основного электрооборудования	ОПК-2
2	Изучение основ безопасной эксплуатации и монтажа электрооборудования	ОПК-2
3	Подготовка и прохождение промежуточной аттестации	ОПК-2

**Формы промежуточной аттестации**

Зачет	4 семестр (Очная форма обучения) 5 семестр (Заочная форма обучения)
Экзамен	Не предусмотрен (Очная форма обучения) Не предусмотрен (Заочная форма обучения)
Курсовая работа	Не предусмотрена (Очная форма обучения) Не предусмотрена (Заочная форма обучения)
Курсовой проект	Не предусмотрена (Очная форма обучения) Не предусмотрена (Заочная форма обучения)

### Трудоемкость дисциплины

Форма обучения	Курсы	Семестры	Общий объем (трудоемкость)		Контактная работа, час	в том числе аудиторная контактная работа обучающихся с преподавателем, час				Самостоятельная работа, час	Курсовая работа (проект), семестр	Зачет, семестр	Экзамен, семестр
			Часов	ЗЕТ		Всего	Лекции	Семинарские, практические занятия	Лабораторные занятия				
Очная форма обучения	2	4	144	4	79.5	32	0	32	0	64.5		4	
Заочная форма обучения	2, 3	4, 5	144	4	6.5	6	0	6	0	137.5		5	

## Содержание дисциплины

### Очная форма обучения

Код занятия	Наименование тем занятий	Трудоемкость, академических часов
<b>Раздел 1 «Изучение назначения и устройства основного электрооборудования»</b>		<b>88.00</b>
<b>Семинары, практические занятия</b>		
П1.1	Назначение и устройство основного электрооборудования	20.00
<b>Самостоятельная работа</b>		
С1.1	Подготовка к практическим занятиям.	21.00
С1.2	Подготовка к текущей аттестации.	20.00
<b>Контактная внеаудиторная работа</b>		
КВР1.1	Контактная внеаудиторная работа.	27.00
<b>Раздел 2 «Изучение основ безопасной эксплуатации и монтажа электрооборудования»</b>		<b>52.00</b>
<b>Семинары, практические занятия</b>		
П2.1	Эксплуатация и монтаж основного электрооборудования. Основы техники безопасности при эксплуатации электроустановок	12.00
<b>Самостоятельная работа</b>		
С2.1	Подготовка к практическим занятиям	20.00
<b>Контактная внеаудиторная работа</b>		
КВР2.1	Контактная внеаудиторная работа	20.00
<b>Раздел 3 «Подготовка и прохождение промежуточной аттестации»</b>		<b>4.00</b>
З3.1	Подготовка к сдаче зачета	3.50
КВР3.1	Сдача зачета	0.50
<b>ИТОГО</b>		<b>144.00</b>

### Заочная форма обучения

Код занятия	Наименование тем занятий	Трудоемкость, академических часов
<b>Раздел 1 «Изучение назначения и устройства основного электрооборудования»</b>		<b>72.00</b>
<b>Семинары, практические занятия</b>		
П1.1	Назначение и устройство основного электрооборудования	4.00
<b>Самостоятельная работа</b>		
С1.1	Подготовка к практическим занятиям.	38.00
С1.2	Подготовка к текущей аттестации.	30.00
<b>Контактная внеаудиторная работа</b>		
КВР1.1	Контактная внеаудиторная работа.	

<b>Раздел 2 «Изучение основ безопасной эксплуатации и монтажа электрооборудования»</b>		<b>68.00</b>
<b>Семинары, практические занятия</b>		
П2.1	Эксплуатация и монтаж основного электрооборудования. Основы техники безопасности при эксплуатации электроустановок	2.00
<b>Самостоятельная работа</b>		
С2.1	Подготовка к практическим занятиям	66.00
<b>Контактная внеаудиторная работа</b>		
КВР2.1	Контактная внеаудиторная работа	
<b>Раздел 3 «Подготовка и прохождение промежуточной аттестации»</b>		<b>4.00</b>
33.1	Подготовка к сдаче зачета	3.50
КВР3.1	Сдача зачета	0.50
<b>ИТОГО</b>		<b>144.00</b>

Содержание дисциплины данной рабочей программы используется при обучении по индивидуальному учебному плану, при ускоренном обучении, при применении дистанционных образовательных технологий и электронном обучении (при наличии).

## **Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Успешное освоение дисциплины предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной, повседневной работы. Обучающийся обязан посещать лекции, семинарские, практические и лабораторные занятия (при их наличии), получать консультации преподавателя и выполнять самостоятельную работу.

Изучение дисциплины следует начинать с проработки настоящей рабочей программы, методических указаний и разработок, указанных в программе, особое внимание уделить целям, задачам, структуре и содержанию дисциплины.

Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее основных положений. Тематика лекций определяется настоящей рабочей программой дисциплины.

Лекции – это систематическое устное изложение учебного материала. На них обучающийся получает основной объем информации по каждой конкретной теме. Лекции обычно носят проблемный характер и нацелены на освещение наиболее трудных и дискуссионных вопросов.

Предполагается, что обучающиеся приходят на лекции, предварительно проработав соответствующий учебный материал по источникам, рекомендованным программой. Часто обучающимся трудно разобраться с дискуссионными вопросами, дать однозначный ответ. Преподаватель, сравнивая различные точки зрения, излагает свой взгляд и нацеливает их на дальнейшие исследования и поиск научных решений. После лекции желательно вечером перечитать и закрепить полученную информацию, тогда эффективность ее усвоения значительно возрастает. При работе с конспектом лекции необходимо отметить материал, который вызывает затруднения для понимания, попытаться найти ответы на затруднительные вопросы, используя предлагаемую литературу. Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, сформулируйте вопросы и обратитесь за помощью к преподавателю.

Целью семинарских занятий является проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе.

Целью практических и лабораторных занятий является формирование у обучающихся умений и навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса.

Семинарские, практические и лабораторные занятия в равной мере направлены на совершенствование индивидуальных навыков решения теоретических и прикладных задач, выработку навыков интеллектуальной работы, а также ведения дискуссий. Для успешного участия в семинарских, практических и лабораторных занятиях обучающемуся следует тщательно подготовиться.

Основной формой подготовки обучающихся к практическим (лабораторным) занятиям является самостоятельная работа с учебно-методическими материалами, научной литературой, статистическими данными и т.п.

Изучив конкретную тему, обучающийся может определить, насколько хорошо он в ней разобрался. Если какие-то моменты остались непонятными, целесообразно составить список вопросов и на занятии задать их преподавателю. Практические (лабораторные) занятия предоставляют обучающемуся возможность творчески раскрыться, проявить инициативу и развить навыки публичного ведения дискуссий и общения.

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя выполнение различного рода заданий (изучение учебной и научной литературы, материалов лекций, систематизацию прочитанного материала, подготовку контрольной работы, решение



задач, подготовка докладов, написание рефератов, публикация тезисов, научных статей, подготовка и защита курсовой работы / проекта и другие), которые ориентированы на глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины.

Обучающимся рекомендуется систематически отводить время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки.

Внутренняя система оценки качества освоения дисциплины включает входной контроль уровня подготовленности обучающихся, текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию, направленную на оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине (в том числе результатов курсового проектирования (выполнения курсовых работ) при наличии).

При проведении промежуточной аттестации обучающегося учитываются результаты текущего контроля, проводимого в течение освоения дисциплины.

Процедура оценивания результатов освоения дисциплины осуществляется на основе действующих локальных нормативных актов ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет», с которыми обучающиеся знакомятся на официальном сайте университета [www.vyatsu.ru](http://www.vyatsu.ru).

## **Учебно-методическое обеспечение дисциплины, в том числе учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающегося по дисциплине**

### **Учебная литература (основная)**

- 1) Красных, А. А. Электрозащитные средства и устройства контроля опасных факторов : учеб. пособие для подготовки бакалавров и магистров направления 140400.62 всех профилей подготовки, аспирантов научных специальностей 051402 и 050903 / А. А. Красных ; ВятГТУ, ЭТФ, каф. ЭиЭ. - Киров : [б. и.], 2013. - 218 с. - Библиогр.: с. 159-160. - 50 экз. - Б. ц. - Текст : непосредственный.
- 2) Холманских, Валерий Михайлович Основы профессиональной деятельности : учеб. пособие для студентов направления 13.03.02 / В. М. Холманских ; ВятГУ, ЭТФ, каф. ЭПС. - Киров : ВятГУ . - Загл. с титул. экрана. - Текст : электронный. Ч. 1. - 2014. - 204 с. - Б. ц. - URL: <https://lib.vyatsu.ru> (дата обращения: 31.01.2014). - Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 3) Вольдек, Александр Иванович. Электрические машины. Введение в электромеханику. Машины постоянного тока и трансформаторы : учебник / А. И. Вольдек, В. В. Попов. - СПб. : Питер, 2007. - 320 с. : ил. - (Учебник для вузов). - Библиогр.: с. 315-316. - ISBN 5-469-01380-4 : 178.00 р. - Текст : непосредственный.
- 4) Сибикин, Ю. Д. Эксплуатация электрооборудования электростанций и подстанций : учебное пособие для студентов высших учебных заведений / Ю.Д. Сибикин. - М. | Берлин : Директ-Медиа, 2017. - 448 с. - ISBN 978-5-4475-9362-9 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480996/> (дата обращения: 03.03.2021). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

### **Учебная литература (дополнительная)**

- 1) Красных, Александр Анатольевич. История электротехники : учебное пособие для бакалавров направлений 13.03.02, 15.03.06, 13.03.01, 20.03.01, 22.03.01, 15.03.05, 15.03.01, всех профилей подготовки, для магистров направления 13.04.02, всех профилей подготовки / А. А. Красных ; ВятГУ, КирПИ, ЭТФ, каф. ЭиЭ. - Киров : ВятГУ, 2020. - 112 с. - Б. ц. - URL: <https://lib.vyatsu.ru> (дата обращения: 26.08.2020). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст : электронный.
- 2) Библия электрика: ПУЭ, МПОТ, ПТЭ : профессиональное руководство. - Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2011. - 688 с. - ISBN 978-5-379-01750-7 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=57229/> (дата обращения: 03.03.2021). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.
- 3) Басманов, Владислав Геннадьевич. Монтаж, наладка, эксплуатация и ремонт систем электроснабжения : учебник для студентов направления 13.03.02 всех профилей подготовки и всех форм обучения / В. Г. Басманов, А. В. Вотинцев ; ВятГУ, КирПИ, ЭТФ, каф. ЭПС. - Киров : [б. и.], 2020. - 372 с. - Б. ц. - URL:

<https://lib.vyatsu.ru> (дата обращения: 17.12.2019). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст : электронный.

### **Учебно-методические издания**

1) Вильнер, Александр Викторович. Организационные и технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ в действующих электроустановках : учебно-метод. пособие для студентов специальностей 140205.65, 140211.65, 140610.65, направления 140400.62 всех профилей подготовки, всех форм обучения / А. В. Вильнер, М. А. Глазырин ; ВятГУ, ЭТФ, каф. ЭЭС. - Киров : ВятГУ, 2014. - 36 с. - Библиогр.: с. 33. - 50 экз. - Б. ц. - Текст : непосредственный.

2) Вихарев, Александр Павлович. Механический расчет воздушных линий электропередачи : учебное пособие для студентов направления 13.03.02 "Электроэнергетика и электротехника" всех профилей подготовки / А. П. Вихарев, М. А. Глазырин, Н. Г. Репкина ; ВятГУ, КирПИ, ЭТФ, каф. ЭЭС. - Киров : ВятГУ, 2020. - 254 с. - Б. ц. - URL: <https://lib.vyatsu.ru> (дата обращения: 23.03.2020). - 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>)

## Материально-техническое обеспечение дисциплины

### Демонстрационное оборудование

Перечень используемого оборудования
МУЛЬТИМЕДИА-ПРОЕКТОР Acer H5350
ПРОЕКТОР CASIO XJ-F210WN

### Специализированное оборудование

Перечень используемого оборудования
АВТОМАТИЧ.ВЫКЛЮЧАТ.АВМ
ВАТТМЕТР Д 5066
ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ВАКУУМНЫЙ ВВ/TEL-10-20/1000-У2-047
ТРЕНАЖЕР-МАНЕКЕН ГОША (С ПРОГРАММНЫМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ)
ЭЛ.СЕТЧИК МЕРКУРИЙ 233ART-01ROL

**Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, 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=125299](https://www.vyatsu.ru/php/list_it/index.php?op_id=125299)