

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце: Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФИО: Ребковец Ольга Александровна

Должность: И.о. ректора

Дата подписания: 10.11.2025 22:14:38

«Камчатский государственный университет имени Витуса Беринга»

Уникальный программный ключ:

e789ec8739030382afc5ebff702928adf1af5cfb

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

### **Б2.О.02(У) «Учебная (ознакомительная) практика»**

**Направление подготовки:** 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

**Профиль подготовки:** «Геотермальная энергетика»

**Квалификация выпускника:** бакалавр

**Форма обучения:** очная

**Курс 1      Модуль 4**

Зачет с оценкой: 4 модуль

Петропавловск-Камчатский 2025 г.

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.02.2018 № 144.

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

В соответствии с п.п. 2.4. и 2.6. ФГОС ВО подготовки бакалавров по направлению 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника обучающиеся за время обучения проходят учебную практику, ознакомительную практику.

**Вид практики:** учебная практика.

**Тип практики:** ознакомительная практика.

Учебная практика, ознакомительная представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

**Способы проведения практики:** стационарная или выездная.

**Форма проведения практики:** *дискретно*: по видам практик — путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

**Место практики в учебном плане:** Блок 2 «Практика», обязательная часть.

**Осваивается:**

очная форма обучения - в 4 модуле

**Продолжительность учебной практики:** 1,5 недели.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет с оценкой.

## 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ, ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ

**Цель учебной практики, ознакомительной** – закрепление, расширение и углубление теоретических знаний, полученных при обучении, приобретение практических профессионально необходимых навыков самостоятельной работы, выработка умений применять их при решении конкретных задач, формирование у обучающихся навыков научно-исследовательской работы.

Практическая подготовка – форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы (пункт 24 статьи 2 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (С3 РФ. 2012. № 53. Ст. 7598; 2019. № 49. Ст. 6962).

**Задачи учебной практики, ознакомительной:**

- знакомство студента с производством, практическое знакомство с элементами и устройствами промышленного оборудования, приобретение первичных трудовых и производственных навыков;
- изучение основ безопасности жизнедеятельности в электромонтажных работах и применение средств индивидуальной защиты;
- ознакомление с правилами эксплуатации электрического оборудования, включая его обслуживание и ремонт;
- ознакомление с различными электромонтажными работами, методами их проведения,

используемыми инструментами и приспособлениями;

- ознакомление на практике с основами проектирования электроустановок, включая схемы и расчеты;
- знакомство с особенностями работы с различными типами переменного и постоянного тока;
- участие в комплексной проверке технического состояния электрооборудования и проверке его соответствия нормативно-правовым актам;
- развитие у студентов способностей и навыков поиска и использования различных источников информации необходимых для составления отчета по практике.

### **3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ, ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ, СООТНЕСЕННЫЕ С УСТАНОВЛЕННЫМИ В ПРОГРАММЕ БАКАЛАВРИАТА ИНДИКАТОРАМИ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Процесс прохождения практики направлен на поэтапное формирование универсальных и общепрофессиональных компетенций.

<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Результат освоения компетенции</b>
УК-1	УК-1.1. Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации.
УК-1	УК-1.2. Умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности.
УК-1	УК-1.3. Имеет практический опыт работы с информационными источниками, информационными технологиями, опыт научного поиска, создания научных текстов
УК-2	УК-2.1. Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы.
УК-2	УК-2.2. Умеет определять круг задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности, планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов; соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в рамках избранных видов профессиональной деятельности.
УК-3	УК-3.1. Знает различные приемы и способы социализации личности и социального взаимодействия.
УК-3	УК-3.2. Умеет строить отношения с окружающими людьми, с коллегами.
УК-3	УК-3.3. Имеет практический опыт участия в командной работе, в социальных проектах, распределения ролей в условиях командного взаимодействия.
УК-4	УК-4.2. Умеет выражать свои мысли на государственном (русском) и иностранном(ых) языках в деловом общении.
УК-4	УК-4.3. Имеет практический опыт составления текстов на государственном (русском) и иностранном(ых) языках, опыт перевода текстов с иностранного(ых) языка(ов) на государственный (русский), опыт говорения на государственном (русском) и иностранном(ых) языках.
УК-8	УК-8.1. Знает основы безопасности жизнедеятельности, имеет представление о способах создания безопасных условий, обеспечивающих устойчивое развитие общества в профессиональной и повседневной деятельности и сохранение природной среды.
УК-8	УК-8.2. Умеет применять в профессиональной и повседневной

	деятельности методы защиты от опасностей, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, и способы обеспечения безопасных условий жизнедеятельности.
УК-8	УК-8.3. Владеет навыками оказания первой помощи пострадавшим.
ОПК-1	ОПК-1.1. Знает принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ, ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ

Учебная практика, ознакомительная осуществляется в три этапа.

1. *Подготовительный этап* (выдача обучающемуся Направления на практику (Приложение А) проведение интерактивных лекций с приглашением руководителей учебной практики, ознакомительной от образовательной организации, ознакомление обучающихся с содержанием и спецификой деятельности, доведение до обучающихся заданий на практику, видов отчетности по практике).

2. *Содержательный этап* (выполнение обучающимися индивидуальных заданий, их участие в различных видах профессиональной деятельности согласно направлению подготовки).

3. *Результативно-аналитический этап* (оформление обучающимися отчета о выполнении индивидуальных заданий, анализ проделанной работы и подведение её итогов, оценивающих результативность учебной практики, ознакомительной от образовательной организации).

Учебная практика осуществляется в три этапа, каждый из которых имеет свое содержание (таблица 1).

Таблица 1. Этапы учебной практики, ознакомительной и их основное содержание

№ п/п	Раздел (этап) практики	Вид работы на практике
1	<i>Подготовительный этап.</i> Решение организационных вопросов перед началом практики	1. Разработка индивидуального задания. 2. Организационное собрание для разъяснения целей, задач, содержания и порядка прохождения практики. 3. Разъяснение обучающимся особенностей проведения учебной практики, специфики подготовки и оформления видов отчетности. 4. Знакомство с местом проведения практики 5. Ознакомление обучающихся с правилами внутреннего трудового распорядка организации – места практики, требованиями охраны труда и техники безопасности в образовательной организации (первичный инструктаж)
2	<i>Основной (содержательный этап).</i> Основной этап – выполнение обучающимися индивидуальных заданий на практику	Сбор и обработка нормативно-правовой, производственно-технологической информации. Выполнение индивидуального задания

3	<i>Результативно-аналитический этап – подведение итогов практики</i>	1. Подготовка и оформление обучающимися отчета о выполнении индивидуальных заданий 2. Оценка результатов учебной, ознакомительной практики руководителем практики профильной организации, 3. Итоговая оценка результатов практики руководителем практики образовательной организации
---	--	--

***Примерные задания учебной практики, ознакомительной для обучающихся по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника.***

1. Проведение инструктажа и практического занятия по безопасности жизнедеятельности при работе с электрооборудованием, включая использование средств индивидуальной защиты.
2. Изучение и анализ руководств по эксплуатации электрического оборудования, а также выполнения периодических проверок его состояния.
3. Выполнение расчетов для проектирования простых электрических установок, включая составление электрических схем.
4. Совместная работа с действующими квалифицированными специалистами по вопросам проектирования и эксплуатации электроустановок в организации - базе практики.
5. Проведение инструктажа и практического занятия по безопасности жизнедеятельности при работе с электрооборудованием, включая использование средств индивидуальной защиты.
6. Изучение и анализ руководств по эксплуатации электрического оборудования, а также выполнение периодической проверки его состояния.
7. Выполнение расчетов для проектирования простых электрических установок, включая составление электрических схем.
8. Участие в экспертных обсуждениях с квалифицированными специалистами по вопросам проектирования и эксплуатации электроустановок.
9. Наладка и тестирование электрических устройств, включая анализ полученных результатов и оформление отчетной документации.
10. Ознакомление с основами работы с источниками переменного и постоянного тока, а также выполнение практических заданий по их подключению и эксплуатации.
11. Ознакомление с основами работы с источниками переменного и постоянного тока, а также выполнение практических заданий по их подключению и эксплуатации.
12. Познакомиться с основами автоматизации и систем управления электрическими установками и принять участие в их тестировании.
13. Ознакомление с основами исследования различных видов проводников электрического тока и проведение практических сопоставлений их характеристик.
14. Принять участие в изучении основ методов проведения электромонтажных работ, а также освоить работу с необходимыми инструментами и приспособлениями.
15. Развитие навыков совместной работы и коммуникации в рабочем коллективе.

## **5. УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

1. Диагностика электрооборудования электрических станций и подстанций : учебное пособие / А. И. Хальясмаа, С. А. Дмитриев, С. Е. Кокин, Д. А. Глушков. — Екатеринбург : Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 64 с. — ISBN 978-5-7996-1493-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/68237.html>

2. Ермуратский, П. В. Электротехника и электроника : учебник / П. В. Ермуратский, Г. П. Лычкина, Ю. Б. Минкин. — 3-е изд. — Саратов : Профобразование, 2024. — 416 с. — ISBN 978-5-4488-0135-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/145937.html>

3. Зятиков, И. Д. Электрические машины : учебное пособие / И. Д. Зятиков, Н. С. Благодарный, В. И. Королев. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2022. — 120 с. — ISBN 978-5-91646-312-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/140205.html>

4. Ланин, В. Л. Технология и оборудование сборки и монтажа электронных средств / В. Л. Ланин, В. А. Емельянов, И. Б. Петухов ; под редакцией В. А. Емельянова. — Минск : Белорусская наука, 2022. — 513 с. — ISBN 978-985-08-2894-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/128109.html>

5. Лысенко, О. А. Электрические и электронные аппараты : учебное пособие / О. А. Лысенко, В. В. Барков, А. А. Охотников. — Омск : Омский государственный технический университет, 2021. — 102 с. — ISBN 978-5-8149-3248-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/124898.html>

6. Петренко, Ю. В. Теоретические основы электротехники. Физические основы теории электрических цепей и методы их расчета : учебное пособие / Ю. В. Петренко. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2022. — 132 с. — ISBN 978-5-7782-4677-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/126601.html>

#### **Ресурсы сети Интернет:**

1. <http://window.edu.ru/> - единое окно доступа к образовательным ресурсам
2. <http://www.iprbookshop.ru> - Электронно-библиотечная система IPRbooks (ЭБС IPRbooks) – электронная библиотека по всем отраслям знаний
3. <https://www.elibrary.ru/> - электронно-библиотечная система eLIBRARY.RU, крупнейшая в России электронная библиотека научных публикаций
4. <http://www.consultant.ru/> - справочная правовая система КонсультантПлюс
5. <https://www.garant.ru/> - справочная правовая система Гарант
6. <https://gufo.me/> - справочная база энциклопедий и словарей
7. <https://slovaronline.com> - справочная база, полная поисковая система по всем доступным словарям, энциклопедиям и переводчикам в режиме Онлайн
8. <https://power-e.ru/> - Журнал «Силовая электроника» — это журнал о последних исследованиях и разработках в области силовой электроники, основных направлениях, тенденциях и перспективах развития отечественного и мирового рынка силовой электроники
9. <https://ieeexplore.ieee.org/Xplore/home.jsp> - IEEE Xplore Digital Library одна из крупнейших библиотек научных публикаций в области электротехники
10. <https://www.sciencedirect.com/#chemical-engineering> – ScienceDirect платформа для доступа к большому количеству научных статей и журналов, посвященных различным аспектам науки и технологий