

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Зайко Татьяна Ивановна  
 Должность: Ректор  
 Дата подписания: 29.08.2025 11:37:11  
 Уникальный программный ключ:  
 cf6863c76438e5984b0fd5e14e7154bfba10e205

# ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА

## Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Сибирский государственный университет водного транспорта"

### Б2.О.01.01(У) УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА Ознакомительная практика рабочая программа дисциплины (модуля)

|                           |                                                                                                                                  |                          |  |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--|
| Закреплена за кафедрой    | Электроэнергетических систем и электротехники                                                                                    |                          |  |
| Образовательная программа | 13.03.02 Направление подготовки "Электроэнергетика и электротехника"<br>Профиль "Электроснабжение"<br>год начала подготовки 2022 |                          |  |
| Квалификация              | бакалавр                                                                                                                         |                          |  |
| Форма обучения            | заочная                                                                                                                          |                          |  |
| Общая трудоемкость        | 3 ЗЕТ                                                                                                                            |                          |  |
| Часов по учебному плану   | 108                                                                                                                              | Виды контроля на курсах: |  |
| в том числе:              |                                                                                                                                  | зачеты с оценкой 2       |  |
| аудиторные занятия        | 0                                                                                                                                |                          |  |
| самостоятельная работа    | 107                                                                                                                              |                          |  |

#### Распределение часов дисциплины по курсам

| Курс                   | 2   |     | Итого |     |
|------------------------|-----|-----|-------|-----|
|                        | уп  | ип  |       |     |
| Иная контактная работа | 1   | 1   | 1     | 1   |
| Контактная работа      | 1   | 1   | 1     | 1   |
| Сам. работа            | 107 | 107 | 107   | 107 |
| Итого                  | 108 | 108 | 108   | 108 |

Рабочая программа дисциплины

## **Ознакомительная практика**

**разработана в соответствии с ФГОС:**

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника (приказ Минобрнауки России от 28.02.2018 г. № 144)

**составлена на основании учебного плана образовательной программы:**

13.03.02 Направление подготовки "Электроэнергетика и электротехника"  
Профиль "Электроснабжение"  
год начала подготовки 2022

**Рабочую программу составил(и):**

*PhD, Доцент, Садовская Л.В.*

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры **Электроэнергетических систем и электротехники**

Заведующий кафедрой Горелов Сергей Валерьевич

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

|      |                                                                                                                                                                                                                                   |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1  | В результате прохождения практики у обучающегося должны сформироваться следующие компетенции, выраженные через результат обучения при прохождении практики, как часть результата освоения образовательной программы (далее – ОП): |
| 1.2  | 2.1.1. Универсальные компетенции (УК):                                                                                                                                                                                            |
| 1.3  |                                                                                                                                                                                                                                   |
| 1.4  | Компетенция                      Этапы                                                                                                                                                                                            |
| 1.5  | формирования компетенции      Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                                                                             |
| 1.6  | Шифр                      Содержание                                                                                                                                                                                              |
| 1.7  | УК-3                      Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде                                                                                                                     |
| 1.8  | IV                      Иметь опыт:                                                                                                                                                                                               |
| 1.9  | -Использования основных положений трудового кодекса и участия в составлении трудовых договоров для прохождения практики на предприятиях.                                                                                          |
| 1.10 | УК-4                      Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)                                                       |
| 1.11 | IV                      Иметь опыт:                                                                                                                                                                                               |
| 1.12 | -Работы в коллективе под руководством специалиста.                                                                                                                                                                                |
| 1.13 | УК-6                      Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов                                                                                              |
| 1.14 | образования в течение всей жизни                      IV                      Иметь опыт:                                                                                                                                         |
| 1.15 | - Эффективного планирования времени при работе с нормативной и научно-технической информацией, относящейся к объектам профессиональной деятельности.                                                                              |
| 1.16 |                                                                                                                                                                                                                                   |

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

|                    |                                                                                                              |         |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Цикл (раздел) ООП: |                                                                                                              | Б2.О.01 |
| <b>2.1</b>         | <b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>                                                 |         |
| 2.1.1              | Русский язык и культура речи                                                                                 |         |
| 2.1.2              | Тайм-менеджмент                                                                                              |         |
| 2.1.3              | Иностранный язык                                                                                             |         |
| 2.1.4              | Информатика                                                                                                  |         |
| 2.1.5              | Основы конфликтологии и деловой коммуникации                                                                 |         |
| 2.1.6              | Русский язык и культура речи                                                                                 |         |
| 2.1.7              | Тайм-менеджмент                                                                                              |         |
| <b>2.2</b>         | <b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b> |         |
| 2.2.1              | Метрология, стандартизация и сертификация                                                                    |         |
| 2.2.2              | Теоретические основы электротехники                                                                          |         |
| 2.2.3              | Философия                                                                                                    |         |
| 2.2.4              | Информационно-измерительная техника                                                                          |         |
| 2.2.5              | Правоведение                                                                                                 |         |
| 2.2.6              | Профилирующая практика                                                                                       |         |
| 2.2.7              | Электрические машины                                                                                         |         |
| 2.2.8              | Управление социально-трудовыми отношениями                                                                   |         |
| 2.2.9              | Электрические и электронные аппараты                                                                         |         |
| 2.2.10             | Электробезопасность                                                                                          |         |
| 2.2.11             | Основы автоматического управления                                                                            |         |
| 2.2.12             | Технологическая практика                                                                                     |         |
| 2.2.13             | Микропроцессорные средства и системы                                                                         |         |
| 2.2.14             | Экономика                                                                                                    |         |
| 2.2.15             | Логические контроллеры в системах управления и защиты                                                        |         |
| 2.2.16             | Моделирование электроэнергетических и электротехнологических комплексов                                      |         |
| 2.2.17             | Монтаж и эксплуатация систем электроснабжения                                                                |         |
| 2.2.18             | Научно-исследовательская работа                                                                              |         |

|        |                                                                         |
|--------|-------------------------------------------------------------------------|
| 2.2.19 | Основы эксплуатации систем электроснабжения                             |
| 2.2.20 | Преддипломная практика                                                  |
| 2.2.21 | Проектирование систем электроснабжения                                  |
| 2.2.22 | Информационно-измерительная техника                                     |
| 2.2.23 | Правоведение                                                            |
| 2.2.24 | Профилирующая практика                                                  |
| 2.2.25 | Управление социально-трудовыми отношениями                              |
| 2.2.26 | Электрические и электронные аппараты                                    |
| 2.2.27 | Электрические машины                                                    |
| 2.2.28 | Электробезопасность                                                     |
| 2.2.29 | Логические контроллеры в системах управления и защиты                   |
| 2.2.30 | Микропроцессорные средства и системы                                    |
| 2.2.31 | Основы автоматического управления                                       |
| 2.2.32 | Технологическая практика                                                |
| 2.2.33 | Экономика                                                               |
| 2.2.34 | Моделирование электроэнергетических и электротехнологических комплексов |
| 2.2.35 | Научно-исследовательская работа                                         |
| 2.2.36 | Основы эксплуатации систем электроснабжения                             |
| 2.2.37 | Преддипломная практика                                                  |
| 2.2.38 | Проектирование систем электроснабжения                                  |
| 2.2.39 | Учет и контроль электроэнергии                                          |
| 2.2.40 | Производственная практика                                               |
| 2.2.41 | Монтаж и эксплуатация систем электроснабжения                           |

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде**

УК-3.1: Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели

УК-3.2: Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной задачи

**УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)**

УК-4.1: Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке

УК-4.2: Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке

УК-4.3: Использует современные информационно-коммуникативные средства для коммуникации

**УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни**

УК-6.1: Эффективно планирует собственное время

УК-6.2: Планирует траекторию своего профессионального развития и предпринимает шаги по её реализации

**УК-10: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности**

УК-10.1: Выявляет признаки правомерного и противоправного поведения при осуществлении профессиональной деятельности

УК-10.2: Анализирует процесс формирования и развития экстремистских и террористических движений и организаций

УК-10.3: Осуществляет профилактические мероприятия по борьбе с коррупционным поведением

**ОПК-2: Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения**

ОПК-2.1: Алгоритмизирует решение задач и реализует алгоритмы с использованием программных средств

ОПК-2.2: Применяет средства информационных технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации

**ОПК-6: Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности**

ОПК-6.1: Выбирает средства измерения, проводит измерения электрических и неэлектрических величин, обрабатывает результаты измерений и оценивает их погрешность

**ПК-5: Способен, используя знания об особенностях функционирования системы электроснабжения и ее основных элементов, осуществлять эксплуатацию, техническое обслуживание оборудования электроэнергетических систем и сетей, электрических станций и подстанций**

ПК-5.1: Способен решать производственно-технические задачи по сопровождению эксплуатации, техническому обслуживанию электрооборудования электроэнергетических объектов

ПК-5.2: Умеет оценивать техническое состояние электротехнического оборудования для поддержания и восстановления работоспособности объекта ПД

ПК-5.3: Знает нормативные правовые акты по вопросам энергоснабжения потребителей и учета энергии при ее производстве, передаче, распределении и отпуске потребителям

ПК-5.4: Владеет методами и техническими средствами испытаний и диагностики электрооборудования электроэнергетических объектов

ПК-5.5: Демонстрирует знания по охране труда и безопасности при производстве работ в электроустановках различного уровня напряжения

ПК-5.6: Умеет обосновывать своевременный вывод трансформаторных подстанций и распределительных пунктов для ремонта

ПК-5.7: Владеет методами определения надежности работы оборудования и умеет прогнозировать надежность работы оборудования

ПК-5.8: Умеет выявлять дефекты ЭТО, определять характер неисправностей в работе оборудования и устранять незначительные дефекты ЭТО

ПК-5.9: Умеет принимать технические решения по составу проводимых работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей

|                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-5.10: Умеет систематизировать и анализировать информацию по техническому обслуживанию устройств РЗА                                                                                              |
| ПК-5.11: Умеет определять причины неисправностей и отказов ЭТО                                                                                                                                      |
| ПК-5.12: Умеет применять справочные материалы, анализировать научно-техническую информацию в области диагностирования оборудования электрических сетей методами испытаний и измерения его параметра |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

|            |                                                                                                                                                                |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>3.1</b> | <b>Знать:</b>                                                                                                                                                  |
| <b>3.2</b> | <b>Уметь:</b>                                                                                                                                                  |
| <b>3.3</b> | <b>Владеть:</b>                                                                                                                                                |
| 3.3.1      | Иметь опыт:                                                                                                                                                    |
| 3.3.2      | -Использования основных положений тру-дового кодекса и участия в составлении тру-довых договоров для прохождения практики на предприятиях;                     |
| 3.3.3      | - Эффективного планирования времени при работе с нормативной и научно-технической информации, относящейся к объектам про-фессиональной деятельности;           |
| 3.3.4      | - поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;                             |
| 3.3.5      | -Использования современных средства вычислительной техники, основ алгоритмического языка и программных средств, применяющиеся в профессиональной деятельности; |
| 3.3.6      | - Использовать программные продукты и ресурсы сети интернет при решении задач профессиональной деятельности;                                                   |
| 3.3.7      | - Использовать основные методы и средства получения, хранения и обработки информации при решении профессиональных задач;                                       |
| 3.3.8      | - программирования на основных языках;                                                                                                                         |
| 3.3.9      | - разрабатывать алгоритмы решения типич-ных задач и реализовывать их на языке программирования;                                                                |
| 3.3.10     | - проверять написанную программу на возможные ошибки;                                                                                                          |
| 3.3.11     | - использования принципа объектно-ориентированного программирования;                                                                                           |
| 3.3.12     | - анализа готовых программных продуктов;                                                                                                                       |
| 3.3.13     | - Применения действующих правовых норм, обеспечивающих борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способов профилактики коррупции.    |

**4. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

| Вид занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/                                                                                                        | Семестр / Курс | Часов | Литература | ПрПо дгот |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------|------------|-----------|
| Раздел      | <b>Раздел 1. Подготовительный этап</b>                                                                                                           |                |       |            |           |
| Ср          | Изучение предметной области заданной те-матики. Понимание социальной значимости своей будущей профессии. Инструктаж по технике безопасности /Ср/ | 2              | 18    |            | 0         |
| Ср          | Сбор литературного материала по заданной предметной области /Ср/                                                                                 | 2              | 18    |            | 0         |
| Раздел      | <b>Раздел 2. Исследовательский этап</b>                                                                                                          |                |       |            |           |
| Ср          | Анализ полученной информации /Ср/                                                                                                                | 2              | 12    |            | 0         |
| Ср          | Формирование классификационных требова-ний профессионального рода деятельности по заданной теме /Ср/                                             | 2              | 22    |            | 0         |
| Ср          | Составление должностных обязанностей специалиста по заданной теме /Ср/                                                                           | 2              | 19    |            | 0         |
| Раздел      | <b>Раздел 3. Подготовка отчета по практике</b>                                                                                                   |                |       |            |           |
| Ср          | Оформление отчета по практике /Ср/                                                                                                               | 2              | 18    | Л1.1       | 0         |
| ИКР         | /ИКР/                                                                                                                                            | 2              | 1     |            | 0         |

**5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

а) основная учебная литература

1. Общая энергетика [Электронный ресурс] : учебник : [в 2-х кн.]. Кн. 1 : Альтернативные источники энергии / Горелов Валерий Павлович [и др.] ; [Горелов и др.] ; под ред. В. П. Горелова, Е. В. Ивановой ; М-во трансп. Рос. Федерации, Федер. агентство мор. и реч. трансп., Федер. бюджетное образоват. учреждение высш. обра-зования "Сибир. гос. ун-т

- водного транспорта". - Новосибирск : СГУВТ, 2016. - 417 с. : ил. - Библиогр.: с. 416-417, (14 назв.). - Сетевой ресурс. Открывается с использованием Adobe reader версии 9.0 и новее. - ISBN 978-5-8119-0670-3.
2. Общая энергетика [Электронный ресурс] : учебник : [в 2-х кн.]. Кн. 2 : Альтернативные источники энергии / Горелов Валерий Павлович [и др.] ; [Горелов и др.] ; под ред. В. П. Горелова, Е. В. Ивановой ; М-во трансп. Рос. Федерации, Федер. агентство мор. и реч. трансп., Федер. бюджетное образоват. учреждение высш. образования "Сибир. гос. ун-т водного транспорта". - Новосибирск : СГУВТ, 2016. - 417 с. : ил. - Библиогр.: с. 416-417, (14 назв.). - Сетевой ресурс. Открывается с использованием Adobe reader версии 9.0 и новее.
3. Энергоснабжение стационарных и мобильных объектов [Электронный ресурс] : учеб. пособие. В 3 ч. Ч.3 / М-во образования РФ, М-во трансп. РФ, ФГОУ ВПО "НГАВТ" [и др.] ; под ред. В. П. Горелова, Н. В. Цугленка. - Новосибирск : НГАВТ, 2007. - 228 с. : ил. - Сетевой ресурс. Открывается с использованием Adobe reader версии 9.0 и новее.
4. Энергоснабжение стационарных и мобильных объектов [Электронный ресурс] : учеб. пособие. В 3 ч. Ч.2 / М-во образования и науки РФ, М-во трансп. РФ, ФГОУ ВПО "НГАВТ" [и др.] ; под ред. В. П. Горелова, Н. В. Цугленка. - Новосибирск : НГАВТ, 2007. - 348 с. : ил. - Сетевой ресурс. Открывается с использованием Adobe reader версии 9.0 и новее.
5. Энергоснабжение стационарных и мобильных объектов [Электронный ресурс] : учеб. пособие. Ч. 1 / Горелов Сергей Валерьевич [и др.] ; [С. В. Горелов, О. А. Князев, Е. Ю. Кислицин] ; Под ред. В. П. Горелова, Н. В. Цугленка ; М-во образования и науки Рос. Федерации, М-во трансп. Рос. Федерации, Новосиб. гос. акад. вод. трансп., Красноярск. гос. аграрный ун-т. - Новосибирск : НГАВТ, 2006. - 238 с. : Прил. - Библиогр.: с.187 - 220 (391 назв.). - Сетевой ресурс. Открывается с использованием Adobe reader версии 9.0 и новее.
- б) дополнительная учебная литература
6. Дайджест. Краткий технический справочник по инженерным дисциплинам : спец. 140604.65 "Электропривод и автоматика промыш. установок и технологических комплексов" / Антипова Любовь Анатольевна [и др.] ; Антипова Л. А., Гросс В. Ю., Гурова Е. Г. [и др.] ; под общ. ред. Б. В. Палагушкина [и др.] ; М-во трансп. Рос. Федерации, Федер. агентство мор. и реч. транспорта, ФБОУ ВПО "Новосиб. гос. акад. водного транспорта". - Новосибирск : НГАВТ, 2014. - 397 с. : ил. - Библиогр.: с. 396-397 (30 назв.).
7. ПУЭ [Электронный ресурс] : правила устройства электроустановок / 6-е и 7-е. изд. - Электронные текстовые данные. - доступ из СПС Консультант Плюс.
8. Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации: Обязательны для всех Потребителей электроэнергии независимо от их ведомств. принадлежности и форм собственности: Утв. приказом Минэнерго России N229 от 19.06.03: Введ. с 1 окт. 2003 г. / М-во энергетики РФ. - СПб. : Изд-во ДЕАН, 2003. - 336 с. ГОСТ 7.32-2001 Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления. - Введ. 01.07.2002. - Доступ из СПС КонсультантПлюс.

## 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 6.1. Перечень видов оценочных средств

Дневник практики  
Задание практики  
Отчет о прохождении практики

### 6.2. Темы письменных работ

### 6.3. Контрольные вопросы и задания

### 6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 7.1 Рекомендуемая литература

#### 7.1.1. Основная литература

|      | Авторы, составители                                                                                                                                                           | Заглавие                  | Издательство, год        |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------|
| ЛП.1 | Горелов Валерий Павлович, Горелов Сергей Валерьевич, Горелов Валерий Сергеевич, Толашко Татьяна Алексеевна, Удалов Сергей Николаевич, Горелов Валерий Павлович, Иванова Е. В. | Общая энергетика: учебник | Новосибирск: СГУВТ, 2016 |

**8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

| Назначение                                                                | Оборудование                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций. | Аудиторная доска; Комплект учебной мебели; Мультимедийное оборудование: Проектор (стационарный), экран (стационарный), ПК (стационарный); Учебно-лабораторные стенды: Электротехнические материалы, 2 шт., Защита электрических подстанций от перенапряжений, 2 шт., Измерение электрической мощности и энергии, 4 шт., Основы цифровой техники, 4 шт., Определение повреждений кабельной линии; Лабораторное оборудование: Осциллограф, 2 шт. |