

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

“СОГЛАСОВАНО”

«Электроэнергетические системы  
атомных станций»

 / В.М. Завьялов /

“ 23 ” мая 2022 г.

“УТВЕРЖДАЮ”

Директор института  
Ядерной энергии и  
промышленности

/Ю.А. Омельчук/



“ 23 ” мая 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**Производственная практика**

(вид практики)

**Б2.В.ДВ.01.01(П) Профессиональный трек (FUTURE SKILLS)**

(тип практики)

**13.03.02 Электроэнергетика и электротехника**

(код и наименование направления подготовки)

**«Электрические станции»**

(наименование профиля)

**бакалавриат**

(уровень высшего образования)

**очная, заочная 2022 год набора**

(форма обучения, год набора)

Севастополь  
2022 г.

Рабочая программа практики составлена на основе ФГОС по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» (профиль – «Электрические станции»), утвержденный Приказом Минобрнауки РФ от 28.02.2018 г. № 144.

Рабочая программа практики рассмотрена и на заседании кафедры «Электроэнергетические системы атомных станций» от 23.05.2022 протокол № 8.

Руководитель образовательной программы

  
(подпись)

В.М. Завьялов

(И.О. Фамилия)

## **1. Цели практики**

Цель практики – опережающая подготовка кадров с учетом новых требований, продиктованных стремительными изменениями в сфере технологий и производства. Основные треки FutureSkills нацелены на проектирование новых компетенций, востребованных в условиях цифровой экономики. Развитие новых технологий, рынка электронных устройств, растущая потребность в знаниях и как следствие стремительное изменение рынка труда, влечет за собой модернизацию в сфере образования.

## **2. Задачи практики**

- развитие и совершенствование компетенций Green Skills;
- выявление технологических и социальных трендов, которые больше всего повлияют на рынок труда в условиях цифровой экономики.
- разработка передовых цифровых продуктов и демонстрация навыков командной работы, работы с заказчиком, способности инженерного и предпринимательского мышления.

## **3. Место практики в структуре ООП**

Производственная практика (Профессиональный трек (FUTURE SKILLS)) относится к части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений: к блоку 2 «Практики» (элективные практики).

Дисциплины, на основании которой базируется практика: «Технологии личностного развития», «Современные цифровые технологии», «Основы проектной деятельности (MOOK)», «Технология проектной деятельности», «Проектирование в профессиональной деятельности».

Производственная практика (Профессиональный трек (FUTURE SKILLS)) является основой для дальнейшего изучения и освоения теоретической части образовательной программы на базе полученных профессиональных навыков профессиональной деятельности, а также работы над выпускной квалификационной работой «Стартап как диплом».

Время для очной формы обучения в шестом семестре – три зачетных единицы, продолжительность – в течение шестого семестра.

В ходе прохождения практики обучающийся применяет знания и умения, полученные им в ходе изучения дисциплин трех лет обучения.

## **4. Тип практики, способ и форма её проведения**

Вид – Производственная элективная.

Тип – Профессиональный трек (FUTURE SKILLS).

Способ – стационарная.

Выбор мест прохождения практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требований по доступности.

Местом проведения практики могут быть: кафедры институтов (с соответствующим необходимым оборудованием), лаборатории при кафедрах институтов, Центр коллективного пользования, Точка кипения, Проектный офис, малые инновационные предприятия и научные парки Севастопольского государственного университета. Дополнительные условия – отсутствие медицинских показаний.

## **5. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесённые с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

В результате прохождения практики формируются следующие компетенции:

- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2);
- способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3);
- способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6);
- способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов (УК-8);

## **6. Структура и содержание практики**

Год обучения: третий для очной формы обучения.

Семестр, в течение которого проходит практика: шестой.

Язык преподавания – русский.

### **6.1. Структура практики**

Общая трудоемкость распределенной практики составляет: 3 з.е. (108 ч)

| № п/п | Разделы (этапы) практики                                                                                                             | Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)                                         | Формы текущего контроля |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 1     | Обзорная лекция по целям и задачам практики. Согласование места проведения практики, составление индивидуального задания на практику |                                                                                                                                     | Дневник практики        |
| 2     | Освоение цифровых программных приложений, связанных с моделированием.                                                                | Работа с цифровыми программными приложениями и использованием                                                                       | Дневник практики        |
| 3     | Самостоятельная работа: в том числе:<br>Составление отчета<br>Оформление графических материалов для отчета<br>Работа с литературой   | Оформление документации в соответствии с действующими нормативными документами и владение современными информационными технологиями | Дневник практики        |
| 4     | Вид промежуточной аттестации (зачет)                                                                                                 |                                                                                                                                     | Отчет                   |

### **6.2. Содержание практики**

Работа бакалавра согласно общему плану практики. Выполнение индивидуальных заданий, которые определяются приоритетом вида деятельности обучающегося (в рамках

должностных обязанностей) на конкретном предприятии. Защита результатов научно-исследовательской практики.

Подготовка специалиста широкого профиля способного решать текущие, перспективные задачи в сфере электроэнергетики. Специалисты в данной области должны обладать знаниями в области электроэнергетики. Специалисту необходимо организовывать собственную деятельность, и деятельность подразделения для решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В процессе прохождения практики студент систематически ведет дневник, в котором отмечает задания, работы и вопросы, которые он выполнял ежедневно с указанием подразделения предприятия, где это происходило и источников получения информации. Дневник представляется регулярно для контроля руководителем практики.

Используя материалы дневника и другие данные, составляется отчет по практике, где систематизировано указываются направления и содержание работ в соответствии с программой и задачами практики.

Обязательным в отчёте является описание практического участия практиканта в деятельности подразделения предприятия (стажировки на должности) с приведением примера выполненных заданий (2-3 страницы). Так, например, если в рамках практики была выполнена задача по сбору информации о потенциальных клиентах, то в отчете по практике может быть приведен фрагмент базы данных, в которую вносилась эта информация, сведения об источниках информации (сайты, журналы, и т.п.).

Отчет по практике, вместе с отзывом руководителя практики, представляется на кафедру. В отзыве указывается краткое содержание вопросов, изученных студентом на предприятии, дается характеристика поведения, дисциплины студента и общая оценка практики. Отчет оформляется с титульным листом.

Зачет по практике принимается руководителем практики от кафедры. Руководители практики назначаются из числа профессорско-преподавательского состава и назначаются в соответствии с нагрузкой преподавателей по кафедре.

## **7. Формы отчетности по практике**

Результатом производственной практики является сформированный обучающимся отчет о прохождении практики. Отчёт защищается в первые десять дней после окончания практики.

Промежуточная аттестация по итогам производственной практики, (Профессиональный трек (FUTURE SKILLS)) проводится в форме защиты отчета о прохождении практики. По результатам аттестации выставляется зачет с оценкой (дифференцированный зачет).

## **8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике включает:

- Дневник практики обучающегося.
- Отчёт по практике.
- Отзыв руководителя практики от предприятия.

## 9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

### 9.1. Основная литература

1. Преподаватель XXI век : общероссийский журнал о мире образования. - Москва : МПГУ, 2011. - № 1. Часть 1. - 192 с. - ISSN 2073-9613. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/972470> (дата обращения: 25.05.2022).

2. Преподаватель XXI век : общероссийский журнал о мире образования. - Москва : МПГУ, 2011. - № 1. Часть 2. - 192 с. - ISSN 2073-9613. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/972472> (дата обращения: 25.05.2022).

3. Грини, В. Оценка образовательных достижений на национальном уровне : монография / В. Грини, Т. Келлаган ; пер. с англ. Т. Н. Леоновой ; науч. ред. М. Б. Челышкова. - Москва : Логос, 2020. - 216 с. - (Национальная оценка учебных достижений). - ISBN 978-5-98704-547-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1213102> (дата обращения: 25.05.2022). - Режим доступа: по подписке.

4. НИР. Современная коммуникативистика, 2019, № 6 (43). - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1002496> (дата обращения: 25.05.2022).

### 9.2. Дополнительная литература

1. Управление персоналом и интеллектуальными ресурсами в России, 2018, вып. № 3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/948681> (дата обращения: 25.05.2022).

2. Наука и школа : общероссийский научно-педагогический журнал. - Москва : МПГУ, 2020. - № 6. - 236 с. - ISSN 1819-463X. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1456666> (дата обращения: 25.05.2022)

### 9.3. Периодические издания

Доступ к полным текстам подписных электронных журналов осуществляется на платформе Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU в рамках подписки (после регистрации по IP-адресу библиотеки университета).

Печатные периодические издания: Наука и школ: общероссийский научно-педагогический журнал. - Москва: МПГУ; Преподаватель XXI век: общероссийский журнал о мире образования. - Москва: МПГУ; Интеграция образования: научный журнал. - Саранск: ФГБОУ ВПО "МГУ им. Н.П. Огарёва.

### 9.4. Интернет-ресурсы

Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения программы производственной практики, представлен в таблицах 5, 6.

Таблица 5 - Электронные образовательные ресурсы (ЭОР):

| №  | Адрес сайта и его описание                                                          | Перечень материалов представленных на сайте                                                                                                                                                                                                                             |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | <a href="https://worldskills.ru/">https://worldskills.ru/</a><br>WorldSkills Russia | WorldSkills Russia – это сайт автономной некоммерческой организации «Агентство развития профессионального мастерства (Ворлдскиллс Россия)» – функционального преемника Союза «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)». Целью организации является развитие движения |

| №  | Адрес сайта и его описание                                                                                     | Перечень материалов представленных на сайте                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                | Ворлдскиллс в Российской Федерации.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 2. | <a href="http://lib.sevsu.ru:8080/xmlui/">http://lib.sevsu.ru:8080/xmlui/</a><br>Электронный репозиторий СевГУ | Архив для открытого доступа к результатам научных исследований, проводимых в СевГУ. Содержит следующие материалы: научные статьи, аннотации и диссертации, учебные материалы, книги или разделы книг, студенческие работы, материалы конференций, патенты, изображения, аудио- и видео-файлы, веб-страницы, компьютерные программы, статистические материалы, учебные объекты, научные отчеты |

Таблица 6 - Электронно-библиотечные системы (ЭБС):

| № | Наименование электронно-библиотечной системы                                                                                                                                                                                                                                               | Ссылка на информационный ресурс                                           |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Электронно-библиотечная система (ЭБС) издательства «ЛАНЬ» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг ведущих издательств учебной и научной литературы (в том числе университетских издательств), так и электронные версии периодических изданий по различным областям знаний. | <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>               |
| 2 | Электронно-библиотечная система Znanium.com предоставляет зарегистрированным пользователям круглосуточный доступ к электронным изданиям из любой точки мира посредством сети Интернет.                                                                                                     | <a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>                     |
| 3 | ЭБС Юрайт – сайт для поиска изданий и доступа к тексту издания в отсутствие традиционной печатной книги.                                                                                                                                                                                   | <a href="https://www.biblio-online.ru/">https://www.biblio-online.ru/</a> |

### 9.5. Информационные технологии

В процессе прохождения практики обучающийся могут использоваться следующие информационные технологии (таблица 7).

Таблица 7 – Перечень информационных технологий

| Наименование программного продукта                   | Назначение                                                                                                              | Тип продукта               |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Microsoft Windows Professional 7/8.1/10              | Операционная система                                                                                                    | полная лицензионная версия |
| MS Word Microsoft Office Professional 2010/2013/2016 | Обработка электронной документации, табличные вычисления, управление базами данных, создание и демонстрация презентаций | полная лицензионная версия |
| Kaspersky Endpoint Security 10/11                    | Антивирусная защита                                                                                                     | полная лицензионная версия |
| Acrobat Professional DC (perpetual) 2015             | Приложение для работы с PDF-документами                                                                                 | полная лицензионная версия |
| «Русский Moodle 3KL»                                 | Среда электронного обучения                                                                                             | полная лицензионная версия |

Помимо перечисленных, обучающиеся могут применять и иные информационные технологии, использование которых необходимо в рамках решаемых задач на местах прохождения практики.

## 10. Материально-техническое обеспечение практики

Необходимая материально-техническая база прохождения практики: без предъявления специфических требований к оборудованию. Офисное оборудование – стол, стул, компьютерное оборудование с необходимым для выполняемых задач программным обеспечением. Указанный перечень оборудования может быть расширен в соответствии с выполняемыми практическими задачами.

Перечень и краткая характеристика материально-технической базы приведены в таблице 8.

Таблица 8 – Материально-техническое обеспечение практики

| № п/п | Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения                                                                                                                     | Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Учебная аудитория для проведения занятий № 380<br>10 посадочных места, рабочее место преподавателя, маркерная доска; переносное демонстрационное оборудование:<br>системный блок, мультимедийный проектор; экран<br>Используемое программное обеспечение:<br>1. Microsoft Windows Максимальная 7/8.<br>2. Microsoft Office<br>Учебно-наглядное пособие:<br>Мультимедийная презентация      | 299015, г.<br>Севастополь,<br>ул. Курчатова, 7                                                           |
| 2     | Учебная аудитория для проведения занятий № 185<br>30 посадочных места, рабочее место преподавателя, маркерная доска; мультимедийный комплект (тип 2) стационарный:<br>мультимедийный проектор; экран<br>Используемое программное обеспечение:<br>1. ОС Windows 7 и выше, мобильными устройствами под управлением Android и/или iOS<br>Учебно-наглядное пособие: Мультимедийная презентация | 299015, г.<br>Севастополь,<br>ул. Курчатова, 7                                                           |