

Информация о владельце:

ФИО: Рукович Александр Владимирович

Должность: Директор

Дата подписания: 03.03.2021 07:20:24

Уникальный программный ключ:

«СЕВЕР-ВОСТОК»

«СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ М.К. АММОСОВА»  
(СВФУ)



Утверждено УС СВФУ

протокол № 09 от «28» мая 2020 г.

# Проректор

/ А.И. Голиков

приказом № 1103-УЧ от «31» августа 2020 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –  
программа бакалавриата**

Направление подготовки/ специальность

### 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

код и наименование направления подготовки/специальности

направленность (профиль)

Электрооборудование и электрохозяйство предприятий, организаций, учреждений  
наименование направленности (профиля)

## Сведения об актуализации ОПОП

ОПОП переутверждена:

УС СВФУ протокол №\_\_ «\_\_»\_\_\_\_20\_\_г., приказ №\_\_«\_\_»\_\_\_\_20\_\_г.

УС СВФУ протокол № \_\_\_\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., приказ № \_\_\_\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

УС СВФУ протокол № \_\_\_\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., приказ № \_\_\_\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

УС СВФУ протокол №\_\_ «\_\_»\_\_\_\_\_20\_\_г., приказ №\_\_\_\_\_«\_\_»\_\_\_\_\_20\_\_г.

УС СВФУ протокол № \_\_\_\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., приказ № \_\_\_\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Якутск, 2020

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

## 1.1. Описание образовательной программы<sup>1</sup>

|                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Код и наименование специальности</b>                      | 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Уровень высшего образования</b>                           | Электрооборудование и электрохозяйство предприятий, организаций и учреждений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Направленность (профиль) программы</b>                    | Прикладной бакалавриат                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Язык (языки), на котором (ых) осуществляется обучение</b> | Русский язык                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Управление образовательной программой</b>                 | Руководство образовательной программой осуществляется и.о. заведующего кафедрой «Электропривод и автоматизация производственных процессов», к.ф.-м.н., доцент Мусакаевым М.А. В принятии решений по управлению и развитию ОПОП участвуют коллегиальные органы вуза (Учебно-методический совет, Учёный совет института); потенциальные работодатели предприятия: Филиал «Нерюнгринская ГРЭС» АО «Дальневосточная генерирующая компания»; подразделения АО ХК «Якутуголь»; ОАО «Нерюнгриэнергоремонт»; Филиал ООО «Мечел-Ремсервис» Нерюнгринский РМЗ, АО «Нерюнгринский городской водоканал»; ООО «Нерюнгритеплоналадка»; ПАО АК «Якутскэнерго».                                                                       |
| <b>Основные характеристики образовательной программы</b>     | <p>Форма обучения – очная и заочная</p> <p>Нормативный срок освоения – 4 года и 5 лет</p> <p>Трудоемкость освоения за весь период обучения составляет 240 зачетных единиц и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, учебной, производственной, преддипломной практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ОПОП.</p> <p>Сетевая форма реализации: нет</p> <p>Сведения о применении дистанционных технологий и электронного обучения:</p> <p>возможность освоения образовательной программы с применением ДОТ и исключительно электронного обучения: нет;</p> <p>возможность освоения части образовательной программы с применением ДОТ и электронного обучения: да.</p> |
| <b>Квалификация, присваиваемая выпускникам</b>               | Квалификация: после освоения ОПОП по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» профиль «Электрооборудование и электрохозяйство предприятий, организаций и учреждений», и защиты выпускной квалификационной работы выпускнику присваивается квалификация бакалавр.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Основные работодатели</b>                                 | Филиал «Нерюнгринская ГРЭС» АО «Дальневосточная генерирующая компания»; подразделения АО ХК «Якутуголь»; ОАО «Нерюнгриэнергоремонт»; Филиал ООО «Мечел-Ремсервис» Нерюнгринский РМЗ, АО «Нерюнгринский городской водоканал»; ООО «Нерюнгритеплоналадка»; ПАО АК «Якутскэнерго».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

<sup>1</sup>Для размещения на сайте

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Целевая направленность</b> | <p>Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании. Приём абитуриентов осуществляется по результатам ЕГЭ.</p> <p>Абитуриенты, нацеленные на освоение программы подготовки по направлению 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» профиль «Электрооборудование и электрохозяйство предприятий, организаций и учреждений», должны обладать хорошей теоретической базой и практическими навыками в области школьных курсов математики и физики.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Структура программы</b>    | <p>Программа состоит из обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений (далее соответственно – базовая часть и вариативная часть).</p> <p>Это обеспечивает возможность реализации программ прикладной бакалавриат, имеющих различную направленность образования в рамках одного направления подготовки.</p> <p>Программа прикладной бакалавриат состоит из следующих блоков:</p> <p>Блок 1 Дисциплины (модули) – 198 з.е., в том числе базовая часть – 122 з.е., вариативная часть – 76 з.е.</p> <p>Блок 2 Практики – 36 з.е.</p> <p>Блок 3 Государственная итоговая аттестация- 6 з.е.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Цели программы</b>         | <p>Миссия ОПОП: подготовка конкурентоспособных специалистов в области электроэнергетики, способных применять теоретические знания, умения и навыки в своей профессиональной деятельности, нацеленных на профессиональное развитие, способных быстро адаптироваться к изменяющимся условиям производства.</p> <p>Цели ОПОП: ОПОП по направлению 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» профиль «Электрооборудование и электрохозяйство предприятий, организаций и учреждений» имеет своей целью развитие у студентов личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки и является программой первого уровня высшего профессионального образования. Целью ОПОП в формировании профессиональных компетенций является способность совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень, добиваться нравственного и физического совершенствования своей личности, способность использовать углубленные теоретические и практические знания, которые находятся на передовом рубеже науки и техники в области профессиональной деятельности, готовность управлять объектами электроэнергетических и электротехнических установок различного назначения, способность к реализации различных форм учебной работы; знание основных особенностей научного метода познания, современных проблем электроэнергетики и электротехники, методов и средств решения естественнонаучных и прикладных задач электроэнергетики и электротехники, структуры, особенностей функционирования и режимов электроэнергетических систем и электропередач;</p> |

|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                        | <p>способность применять современные методы и средства исследования, проектирования, технологической подготовки производства и эксплуатации электроэнергетических объектов.</p> <p>Сформированная ОПОП обеспечивает сбалансированный учет склонностей студентов, профессиональных возможностей профессорско-преподавательского состава и учебной базы, а так же потребностей работодателей региона.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p><b>Характеристика профессиональной деятельности выпускников</b></p> | <p>Область профессиональной деятельности выпускников:</p> <p>Электроэнергетика (в сферах электроэнергетики и электротехники)</p> <p>Объекты профессиональной деятельности выпускников:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- электрические станции и подстанции;</li> <li>- электроэнергетические системы и сети;</li> <li>- релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем;</li> <li>- энергетические установки, электростанции и комплексы на базе возобновляемых источников энергии;</li> <li>- электрические машины, трансформаторы, электромеханические комплексы и системы, включая их управление и регулирование;</li> <li>- электрические и электронные аппараты, комплексы и системы электромеханических и электронных аппаратов, автоматические устройства и системы управления потоками энергии;</li> <li>- электромагнитные системы и устройства механизмов, технологических установок и электротехнических изделий, первичных преобразователей систем измерений, контроля и управления производственными процессами;</li> <li>- электрический привод и автоматика механизмов и технологических комплексов в различных отраслях;</li> <li>- электротехнологические установки и процессы, установки и приборы электронагрева;</li> <li>- электрическое хозяйство и сети предприятий, организаций и учреждений; электрооборудование низкого и высокого напряжения;</li> <li>- методы и средства защиты человека, промышленных объектов и среды обитания антропогенного воздействия;</li> </ul> <p>персонал.</p> <p>Виды профессиональной деятельности выпускников,</p> <p><i>Основные виды профессиональной деятельности эксплуатационный</i></p> <p><i>Дополнительные виды профессионального образования:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологический;</li> <li>- монтажный;</li> <li>- наладочный.</li> </ul> <p>Задачи профессиональной деятельности:</p> <p>бакалавр по направлению 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника», профиль «Электрооборудование и электрохозяйство предприятий организаций и учреждений» должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности и профилем бакалаврской программы.</p> <p><i>эксплуатационный:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- контроль технического состояния технологического</li> </ul> |

|                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                             | <p>оборудования объектов профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- техническое обслуживание и ремонт объектов профессиональной деятельности;</li> </ul> <p><i>технологический:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- расчет показателей функционирования технологического оборудования и систем технологического оборудования объектов профессиональной деятельности;</li> <li>ведение режимов работы технологического оборудования и систем технологического оборудования объектов профессиональной деятельности;</li> </ul> <p><i>монтажный:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- монтаж объектов профессиональной деятельности;</li> </ul> <p><i>наладочный:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- наладка и испытания объектов профессиональной деятельности.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p><b>Требования профессиональных стандартов (при наличии) или ЕКС</b></p>                                                  | <p><b>Профстандарт 20.012 «Работник по организации эксплуатации электротехнического оборудования тепловой электростанции».</b> Утвержден приказом Минтруда России от 06.07.2015 г. № 428н (зарегистрирован в Минюсте России 29.06.2015 г. № 38254).</p> <p><u>Установленный ПС уровень квалификации:</u> 5, 6</p> <p><u>Требования к образованию:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– высшее образование – прикладной бакалавриат.</li> </ul> <p><u>Обобщенные трудовые функции:</u></p> <p>А. Выполнение простых работ организационного и технического обеспечения эксплуатации электротехнического оборудования ТЭС.</p> <p>В. Выполнение работ всех видов сложности по организационному и техническому обеспечению полного цикла или отдельных стадий эксплуатации электротехнического оборудования ТЭС. <b>Профстандарт 20.032 «Работник по обслуживанию оборудования подстанций электрических сетей».</b> Утвержден приказом Минтруда России от 29.12.2015 г. №1177н (зарегистрирован в Минюсте России 28.01.2016 г. №40844).</p> <p><u>Установленный ПС уровень квалификации:</u> 5</p> <p><u>Требования к образованию:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– высшее образование – прикладной бакалавриат.</li> </ul> <p><u>Обобщенные трудовые функции:</u></p> <p>I. Инженерно-техническое сопровождение деятельности по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций.</p> |
| <p><b>Требования к результатам освоения программы (в соответствии с ФГОС ВО и указанием дополнительных компетенций)</b></p> | <p>В результате освоения программы прикладной бакалавриат по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные, профессиональные компетенции.</p> <p>Выпускник должен обладать следующими универсальными компетенциями (УК):</p> <p>Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1)</p> <p>УК-1.1 "Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие"</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>УК-1.2 "Обосновывает выбор метода поиска и анализа информации для решения поставленной задачи"</p> <p>УК-1.3 "При обработке информации формирует собственные мнения и суждения на основе системного анализа, аргументирует свои выводы и точку зрения"</p> <p>УК-1.4 "Предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки"</p> <p>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):</p> <p>УК-2.1 "Выявляет и описывает проблему"</p> <p>УК-2.2 "Определяет цель и круг задач"</p> <p>УК-2.3 "Предлагает и обосновывает способы решения поставленных задач"</p> <p>УК-2.4 "Устанавливает и обосновывает ожидаемые результаты"</p> <p>УК-2.5 "Разрабатывает план на основе имеющихся ресурсов в рамках действующих правовых норм"</p> <p>УК-2.6 "Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы решения задач"</p> <p>УК-2.7 "Представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования"</p> <p>Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3):</p> <p>УК-3.1 "Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели"</p> <p>УК-3.2 "Учитывает особенности поведения и интересы других участников при реализации своей роли в социальном взаимодействии и командной работе"</p> <p>УК-3.3 "Анализирует возможные последствия личных действий в социальном взаимодействии и командной работе и строит продуктивную совместную деятельность"</p> <p>УК-3.4 "Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды"</p> <p>УК-3.5 "Соблюдает нормы и установленные правила командной работы, несет личную ответственность за результат"</p> <p>Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) (УК-4):</p> <p>УК-4.1 "Выбирает на государственном и иностранном языках коммуникативно приемлемые стили общения с учетом требований современного этикета"</p> <p>УК-4.2 "Осуществляет устное и письменное взаимодействие на государственном языке РФ в научной, деловой, публичной сферах общения"</p> <p>УК-4.3 "Осуществляет устное и письменное взаимодействие на государственном РФ и иностранном языках в деловой, публичной сферах общения"</p> <p>УК-4.4 "Выполняет перевод публицистических и профессиональных текстов с иностранного(ых) языка(ов) на русский, с русского языка на иностранный(ые)"</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>УК-4.5 "Публично выступает на государственном языке РФ, строит свое выступление с учетом аудитории и цели общения"</p> <p>УК-4.6 "Осуществляет устную коммуникацию на государственном языке РФ и иностранном(ых) языке(ах) в разных сферах общения"</p> <p>Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5):</p> <p>УК-5.1 "Понимает место России в мировой истории, интерпретирует общее и особенное в историческом развитии России"</p> <p>УК-5.2 "Осознает историчность и контекстуальность социальных феноменов, явлений и процессов"</p> <p>УК-5.3 "Имеет представление о социально значимых проблемах, явлениях и процессах"</p> <p>УК-5.4 "Демонстрирует навык сознательного выбора ценностных ориентиров, формирует и отстаивает гражданскую позицию"</p> <p>УК-5.5 "Проявляет разумное и уважительное отношение к многообразию культурных форм самоопределения человека, к историческому наследию, культурным и религиозным традициям народов и социальных групп"</p> <p>УК-5.6 "Проявляет толерантное отношение к многообразию культурных форм самоопределения человека, к историческому наследию, культурным и религиозным традициям народов и социальных групп"</p> <p>Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6):</p> <p>УК-6.1 "Обосновывает выбор инструментов и методов рационального управления временем при выполнении конкретных задач при достижении поставленных целей"</p> <p>УК-6.2 "Определяет и обосновывает траекторию саморазвития и профессионального роста"</p> <p>УК-6.3 "Оценивает приоритеты собственной деятельности и определяет стратегию профессионального развития"</p> <p>УК-6.4 "Определяет план реализации траектории саморазвития в соответствии с выбранной стратегией профессионального роста на основе принципов образования в течение всей жизни" Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-7):</p> <p>УК-7.1 "Обосновывает выбор здоровьесберегающей технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности"</p> <p>УК-7.2 "Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности"</p> <p>УК-7.3 "Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности"</p> <p>УК-7.4 "Устанавливает соответствие выбранных средств и методов укрепления здоровья, физического самосовершенствования"</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>показателям уровня физической подготовленности"</p> <p>УК-7.5 "Определяет готовность к выполнению нормативных требований Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО"</p> <p>Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций (УК-8):</p> <p>УК-8.1 "Анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)"</p> <p>УК-8.2 "Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности"</p> <p>УК-8.3 "Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники"</p> <p>УК-8.4 "предлагает мероприятия по обеспечению безопасных условий жизнедеятельности, в том числе предотвращению чрезвычайных ситуаций"</p> <p>УК-8.5 "Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях" Выпускник должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК):</p> <p>Способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации из различных источников и представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-1)</p> <p>ОПК-1.1 Алгоритмизирует решение задач и реализует алгоритмы с использованием программных средств.</p> <p>ОПК-1.2 Применяет средства информационных технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации.</p> <p>ОПК-1.3 Демонстрирует знание требований к оформлению документации (ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД) и умение выполнять чертежи простых объектов.</p> <p>Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач (ОПК-2)</p> <p>ОПК-2.1 Применяет математический аппарат аналитической геометрии, линейной алгебры, дифференциального и интегрального исчисления функции одной переменной;</p> <p>ОПК-2.2 Применяет математический аппарат теории функции нескольких переменных теории функций комплексного переменного, теории рядов, теории дифференциальных уравнений;</p> <p>ОПК-2.3 Применяет математический аппарат теории вероятностей и математической статистики;</p> <p>ОПК-2.4 Применяет математический аппарат численных методов.</p> <p>ОПК-2.5 Демонстрирует понимание физических явлений и применяет законы механики, термодинамики, электричества и магнетизма.</p> <p>ОПК-2.6 Демонстрирует знание элементарных основ оптики, квантовой механики и атомной физики.</p> <p>Способен использовать методы анализа и моделирования</p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>электрических цепей и электрических машин (ОПК-3)</p> <p>ОПК-3.1 Использует методы анализа и моделирования линейных и нелинейных цепей постоянного и переменного тока.</p> <p>ОПК-3.2 Использует методы расчета переходных процессов в электрических цепях постоянного и переменного тока.</p> <p>ОПК-3.3 Применяет знания основ теории электромагнитного поля и цепей с распределенными параметрами.</p> <p>ОПК-3.4 Демонстрирует понимание принципа действия электронных устройств.</p> <p>ОПК-3.5 Анализирует установившиеся режимы работы трансформаторов и вращающихся электрических машин различных типов, использует знание их режимов работы и характеристик.</p> <p>ОПК-3.6 Применяет знания функций и основных характеристик конструкционные материалы в соответствии с требуемыми характеристиками для использования в области профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-4.2 Демонстрирует знание областей применения, свойств, характеристик и методов исследования электротехнических материалов, выбирает электротехнические материалы в соответствии с требуемыми характеристиками.</p> <p>ОПК-4.3 Выполняет расчеты на прочность простых конструкций. Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности (ОПК-5)</p> <p>ОПК-5.1 Выбирает средства измерения, проводит измерения электрических и неэлектрических величин, обрабатывает результаты измерений и оценивает их погрешность.</p> <p>Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК) по видам профессиональной деятельности:</p> <p>в технологической деятельности:</p> <p>ПК-1 Способен обеспечивать функционирование технологического процесса электротехнического и электроэнергетического оборудования</p> <p>ПК-1.1 Рассчитывает режимы работы объектов профессиональной деятельности</p> <p>ПК-1.2 Использует технические средства для измерения и контроля основных параметров технологического процесса</p> <p>ПК-1.3 Определяет параметры оборудования объектов профессиональной деятельности</p> <p>ПК-1.4 Владеет методами обеспечения требуемых режимов и параметров технологического процесса по заданной методике.</p> <p>в эксплуатационной деятельности:</p> <p>ПК-2 Способен участвовать в эксплуатации электротехнического и электроэнергетического оборудования</p> <p>ПК-2.1 Демонстрирует знания организации технического обслуживания, диагностики и ремонта электротехнического и электроэнергетического оборудования</p> <p>ПК-2.2 Определяет последовательность необходимых действий при выполнении работ по эксплуатации электротехнического и электроэнергетического оборудования</p> <p>ПК-2.3 Оценивает техническое состояние и остаточный ресурс оборудования</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                     | <p>ПК-2.4 Применяет методы и технические средства эксплуатационных испытаний, диагностики и ремонта электроэнергетического оборудования в монтажной деятельности:</p> <p>ПК-3 Способен участвовать в монтаже элементов оборудования объектов профессиональной деятельности</p> <p>ПК-3.1 Демонстрирует знания устройства и назначения различных типов оборудования (подвесной, натяжной изоляции, шинопроводов, молниезащиты, контуров заземляющих устройств) области их применения</p> <p>ПК-3.2 Оценивает состояние оборудования и определяет технические характеристики оборудования профессиональной деятельности</p> <p>ПК-3.3 Осуществляет монтаж и ремонт в цепях вторичной коммутации в наладочной деятельности:</p> <p>ПК-4 Способен участвовать в испытаниях и пуско-наладочных работах вводимого в эксплуатацию электроэнергетического и электротехнического оборудования</p> <p>ПК-4.1 Проводит испытания вводимого в эксплуатацию электроэнергетического и электротехнического оборудования</p> <p>ПК-4.2 Участвует в пуско-наладочных работах</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Дисциплины (модули) | <p><i>Блок 1. Дисциплины (модули) Обязательная часть</i></p> <p>Б1.О.01 Философия<br/> Б1.О.02 История (история России, всеобщая история) Б1.О.03 Иностранный язык<br/> Б1.О.04 Безопасность жизнедеятельности Б1.О.05 Физическая культура и спорт Б1.О.06 Русский язык и культура речи Б1.О.07 Основы права<br/> Б1.О.08 Экономика<br/> Б1.О.09 Социальная психология Б1.О.10 Основы УНИД<br/> Б1.О.11 Информационные технологии в цифровом обществе<br/> Б1.О.12 Основы проектной деятельности<br/> Б1.О.13 Профессиональное мастерство Б1.О.14 Математика<br/> Б1.О.15 Физика Б1.О.16 Химия Б1.О.17 Информатика<br/> Б1.О.18 Теоретические основы электротехники<br/> Б1.О.19 Электротехническое и конструкционное материаловедение<br/> Б1.О.20 Электрические машины Б1.О.21 Силовая электроника<br/> Б1.О.22 Электрические и электронные аппараты Б1.О.23 Информационно-измерительная техника Б1.О.24 Техническая механика<br/> Б1.О.25 Инженерная и компьютерная графика Б1.О.26 Промышленная электроника<br/> Б1.О.27 Метрология и учет электрической и тепловой энергии</p> <p><i>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</i></p> <p>Б1.В.01 Культурология<br/> Б1.В.02 Основы эксплуатации электрооборудования электростанций и подстанций<br/> Б1.В.03 Введение в инженерную деятельность<br/> Б1.В.04 Электрический привод</p> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>и оборудование источников энергии электрических сетей и промышленных предприятий</p> <p>Б1.В.07.03 Электрическая часть электростанций и подстанций</p> <p>Б1.В.08 Монтаж и наладка электрооборудования</p> <p>Б1.В.09 Программные средства профессиональной деятельности</p> <p><i>Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору</i></p> <p><i>Б1.В.ДВ.01 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту</i></p> <p>Б1.В.ДВ.01.01 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (физическая культура для студентов спецмедгруппы)</p> <p>Б1.В.ДВ.01.02 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (настольный теннис)</p> <p>Б1.В.ДВ.01.03 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (фитнес)</p> <p>Б1.В.ДВ.01.04 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (легкая атлетика)</p> <p>Б1.В.ДВ.01.05 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (волейбол)</p> <p>Б1.В.ДВ.01.06 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (пауэрлифтинг)</p> <p>Б1.В.ДВ.01.07 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (футбол)</p> <p><i>Б1.В.ДВ.02</i></p> <p>Б1.В.ДВ.02.01 Экономика электроэнергетики Б1.В.ДВ.02.02 Адаптивные технологии в социально- профессиональной среде</p> <p><i>Б1.В.ДВ.03</i></p> <p>Б1.В.ДВ.03.01 Локальные системы электроснабжения</p> <p>Б1.В.ДВ.03.02 Интеллектуальные системы электроснабжения с возобновляемыми энергисточниками</p> <p><i>Б1.В.ДВ.04</i></p> <p>Б1.В.ДВ.04.01 Информационные технологии в энергетике</p> <p>Б1.В.ДВ.04.02 Основы программирования ИТ-решений</p> <p><i>Б1.В.ДВ.05</i></p> <p>Б1.В.ДВ.05.01 Эксплуатация объектов малой генерации</p> <p>Б1.В.ДВ.05.02 Накопители энергии в распределенной генерации</p> <p><i>Б1.В.ДВ.06</i></p> <p>Б1.В.ДВ.06.01 Энергосберегающие технологии в электрохозяйстве предприятий</p> <p>Б1.В.ДВ.06.02 Экологический контроль</p> <p><i>Б1.В.ДВ.07</i></p> <p>Б1.В.ДВ.07.01 Надежность электрооборудования промышленных предприятий</p> <p>Б1.В.ДВ.07.02 Диагностика электрооборудования промышленных предприятий</p> <p><i>Б1.В.ДВ.08</i></p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                            | Б1.В.ДВ.08.01 Эксплуатация электрооборудования<br>Б1.В.ДВ.08.02 Автоматизированное управление системами электроснабжения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Практики</b>                            | <p><i>Блок 2. Практика</i><br/> <i>Обязательная часть:</i><br/>         Б2.О.01(У) Ознакомительная (профилирующая) практика – 3 з.е. (Учебная практика, стационарная, форма проведения - дискретная)<br/> <i>Часть, формируемая участниками образовательных отношений:</i><br/>         Б2.В.01(П) Технологическая практика – 9 з.е. (Производственная практика, выездная, форма проведения - дискретная)<br/>         Б2.В.02(П) Научно-исследовательская работа – 3 з.е. (Производственная практика, выездная, форма проведения - дискретная)<br/>         Б2.В.03(П) Эксплуатационная практика – 12 з.е. (Производственная практика, выездная, форма проведения - дискретная)<br/>         Б2.В.04(Пд) Преддипломная практика – 9 з.е. (Производственная практика, выездная, форма проведения – дискретная)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Государственная итоговая аттестация</b> | <p><i>Блок 3 Государственная итоговая аттестация</i><br/> <i>Обязательная часть</i><br/>         Б3.О.01 (Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы<br/>         В государственную итоговую аттестацию входит подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы. Трудоемкость – 6 з.е.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Практическая подготовка</b>             | <p>Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована при реализации следующих учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) практик, иных компонентов образовательной программы, предусмотренных учебным планом:<br/>         Б1.О.20 Электрические машины Б1.О.21 Силовая электроника<br/>         Б1.О.22 Электрические и электронные аппараты<br/>         Б1.В.06.01 Общая энергетика<br/>         Б1.В.06.02 Электроэнергетические системы и сети<br/>         Б1.В.06.03 Электрические станции и подстанции<br/>         Б1.В.06.04 Электроснабжение потребителей и режимы<br/>         Б1.В.06.05 Релейная защита и автоматика<br/>         Б1.В.07.01 Электротехнологические системы и оборудование<br/>         Б1.В.07.02 Электрооборудование источников энергии электрических сетей и промышленных предприятий<br/>         Б1.В.07.03 Электрическая часть электростанций и подстанций<br/>         Б1.В.08 Монтаж и наладка электрооборудования<br/>         Б2.О.01(У) Ознакомительная (профилирующая) практика – 3 з.е. (Учебная практика, стационарная, форма проведения - дискретная)<br/> <i>Часть, формируемая участниками образовательных отношений:</i><br/>         Б2.В.01(П) Технологическая практика – 9 з.е. (Производственная практика, выездная, форма проведения - дискретная)<br/>         Б2.В.02(П) Научно-исследовательская работа – 3 з.е. (Производственная практика, выездная, форма проведения - дискретная)<br/>         Б2.В.03(П) Эксплуатационная практика – 12 з.е. (Производственная практика, выездная, форма проведения - дискретная)<br/>         Б2.В.04(Пд) Преддипломная практика – 9 з.е. (Производственная практика, выездная, форма проведения – дискретная)</p> |

|                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                | практика, выездная, форма проведения – дискретная)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Факультативы</b>                                                                                            | <p>ФТД.В.01 Избранные вопросы математики – 2 з.е.</p> <p>ФТД.В.02 Практическая грамматика английского языка – 2 з.е.</p> <p>ФТВ.В.03 Комплексная автоматизация в промышленности – 2 з.е.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы</b> | <p>Реализация программы прикладной бакалавриат обеспечивается педагогическими работниками Организации, а также лицами, привлекаемыми Организацией к реализации программы прикладной бакалавриат на иных условиях.</p> <p>Квалификация педагогических работников Организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартов.</p> <p>Не менее 70 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы прикладной бакалавриат на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны вести научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Доля составляет 86 %, что соответствует требованию ФГОС не менее 70%.</p> <p>Не менее 5 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы Прикладной бакалавриат на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет). Доля составляет 5 %, что соответствует требованию ФГОС не менее 5%.</p> <p>Не менее 60 процентов численности педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации). Доля составляет 86%, что соответствует требованию ФГОС не менее 60%.</p> |
| <b>Электронно-библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда</b>                       | <p>При реализации программы бакалавриата каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам и электронной информационно-образовательной среде СВФУ. Электронно-библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда СВФУ обеспечивают возможность доступа, обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории СВФУ, так и вне её. Функционирование электронной информа-</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                              | <p>ционно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, её использующих и поддерживающих.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p><b>Материально-техническая база и учебно-методическое обеспечение</b></p> | <p>ТИ (ф) СВФУ располагает материально-технической базой, учебно-методическим обеспечением, необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения и электронными библиотечными системами.</p> <p>Библиотечный фонд СВФУ укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого издания из основной литературы, перечисленных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик. И не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.</p> |
| <p><b>Ведущие преподаватели</b></p>                                          | <p>Мусакаев М.А. – и.о. зав. кафедрой «ЭПиАПП» ТИ (ф) СВФУ, к.ф.-м.н., доцент</p> <p>Шабо Камил Якуб – доцент, к.т.н. кафедры «ЭПиАПП» ТИ (ф) СВФУ</p> <p>Прокопенко Л.А. – к.п.н., доцент кафедры ОД ТИ (ф) СВФУ</p> <p>Ахмедов Т.А. – к.и.н, доцент кафедры ЭиСГД ТИ (ф) СВФУ</p> <p>Погуляева И.А. – к.б.н, доцент кафедры ОД ТИ (ф) СВФУ</p> <p>Дахов П.Н. – старший преподаватель ЭПиАПП</p>                                                                                         |
| <p><b>Перечень вступительных испытаний</b></p>                               | <p>Математика-ЕГЭ</p> <p>Физика-ЕГЭ</p> <p>Русский язык-ЕГЭ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p><b>Контакты</b></p>                                                       | <p><b>Руководитель ОПОП: Мусакаев М.А.</b></p> <p>И.О. заведующего кафедры «ЭПиАПП», к.ф.-м.н., доцент</p> <p><b>р.т. 4-21-38 (доп.221), e-mail:maogan@mail.ru</b></p> <p>Технический институт (филиал) СВФУ Адрес: 678960, РС (Я) г. Нерюнгри, ул. Кравченко 16 Телефон (факс): 8-(41147)-44983</p> <p>кафедра «ЭПиАПП» ауд. 501</p>                                                                                                                                                     |