

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ М.К. АММОСОВА»
Технический институт (филиал) в г. Нерюнгри
(ТИ (ф) СВФУ)



Утверждаю:
Директор

С.С. Павлов

«18» января 20__

**ОПИСАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Уровень высшего образования:
Прикладной бакалавриат

направление подготовки
13.03.02. «Электроэнергетика и электротехника»
профиль «Электрооборудование и электрохозяйство предприятий, организаций
и учреждений»

Форма обучения
очная

Нерюнгри 2019 г.

Состав проектной группы по разработке образовательной программы:
и.о. зав. кафедрой «ЭПиАПП» ТИ (ф) СВФУ Мусакаев М.А. – к.ф.-м..н.
Шабо Камил Якуб – к.т.н., кафедры «ЭПиАПП» ТИ (ф) СВФУ
Руководитель проектной группы;
и.о. зав. кафедрой «ЭПиАПП» ТИ (ф) СВФУ Мусакаев М.А. – ,к.ф.-м..н.,

Одобрено на заседании выпускающей кафедры «Электропривод и автоматизация производственных процессов»
от «1»марта 2019 г. протокол № 4

и.о.Зав. кафедрой _____/ Мусакаев М.А./

Нормоконтроль на уровне учебного подразделения:

ПРОВЕРЕНО

Специалист УМО _____/ _____

Сроки/дата проведения нормоконтроля _____

РЕКОМЕНДОВАНО

Учебно-методическим советом института

протокол №_____ от «____»_____ 2019г.

Председатель УМС _____/ Яковлева Л.А./

Описание основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки	13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»
Уровень высшего образования	Бакалавриат
Направленность (профиль) подготовки	Электрооборудование и электрохозяйство предприятий, организаций и учреждений
Язык, на которых осуществляется обучение	Русский
Управление основной профессиональной образовательной программой	Руководство ОПОП 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 (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».
Основные характеристики основной профессиональной образовательной программой	<u>Форма обучения</u> – очная <u>Нормативный срок освоения</u> – 4 года. <u>Трудоемкость освоения</u> 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. Сетевая форма реализации: нет Сведения о применении дистанционных технологий и электронного обучения: - возможность освоения образовательной программы с применением ДОТ и исключительно электронного обучения: нет. - возможность освоения части образовательной программы с применением ДОТ и электронного обучения: да.
Квалификация, присваиваемая выпускникам	<u>Квалификация</u> - 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 <u>бакалавр</u> .
Основные работодатели	Филиал «Нерюнгринская ГРЭС» АО «Дальневосточная генерирующая компания»; подразделения АО ХК «Якутуголь».
Целевая направленность	Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании. Приём абитуриентов осуществляется по результатам ЕГЭ. 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.
Структура программы	Структура программы прикладного бакалавриата включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную). Это

	обеспечивает возможность реализации программ бакалавриата, имеющих различную направленность образования в рамках одного направления подготовки. Б1.Б Базовая часть – 122 ЗЕТ Б1.В Вариативная часть – 76 ЗЕТ Практики – 36 ЗЕТ Государственная итоговая аттестация- 6 ЗЕТ Всего: 240 ЗЕТ
Цели программы	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. 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 общекультурных, общепрофессиональных и профильно-специализированных 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; способность применять современные методы и средства исследования, проектирования, технологической подготовки производства и эксплуатации электроэнергетических объектов. Сформированная ОПОП обеспечивает сбалансированный учет склонностей студентов, профессиональных возможностей профессорско-преподавательского состава и учебной базы, а так же потребностей работодателей региона. Квалификация выпускника в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом - <u>бакалавр.</u> Актуальность подготовки: Технологические комплексы промышленности и отраслей энергетики требуют высокого уровня профессиональной компетентности специалистов, успешных в формировании профессиональных навыков, обладающих такими характерными чертами деятельности специалиста, как многоаспектность, многоплановость, сочетание различных функций и видов деятельности, специалистов, которые оперативно осваивают новшества и быстро адаптируются к изменяющимся условиям производства. Подготовка бакалавров к профессиональной

	деятельности, включающей определение оптимальных производственно-технологических режимов работы объектов электроэнергетики; поддержание и изменение режимов работы объектов энергетики; вести оперативную техническую документацию, связанной с эксплуатацией оборудования; обеспечение соблюдения всех заданных параметров технологического процесса и качества вырабатываемой продукции; проведение монтажных работ на объектах электроэнергетики; осуществлять наладку систем и устройств релейной защиты и автоматизации; проведение испытаний оборудования после ремонта. Решение данной задачи реализовано при формировании перечня дисциплин вариативной и выборной части учебного плана, учитывая специфику региональных энергопромышленных комплексов, стратегию развития энергетики Республики до 2030 года, задачи энергосбережения современной энергетики России и постоянно возрастающую потребность рынка труда в специалистах в области электроэнергетики, электротехники и ресурсо- и энергосбережения.
Характеристика профессиональной деятельности выпускников	Областью профессиональной деятельности выпускника является: Совокупность технических средств, способов и методов человеческой деятельности для производства, передачи, распределения, преобразования, применения электрической энергии, управления потоками энергии, разработки и изготовления элементов, устройств и систем, реализующих эти процессы. Объектами профессиональной деятельности выпускника являются: - электрические станции и подстанции; электроэнергетические системы и сети; - установки высокого напряжения различного назначения, электроизоляционные материалы, конструкции и средства их диагностики, системы защиты от молнии и перенапряжений, средства обеспечения электромагнитной совместимости оборудования, высоковольтные электротехнологии; - релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем; - энергетические установки, электростанции и комплексы на базе возобновляемых источников энергии; - электрические машины, трансформаторы, электромеханические комплексы и системы, включая их управление и регулирование; - электрические и электронные аппараты, комплексы и системы электромеханических и электронных аппаратов, автоматические устройства и системы управления потоками энергии; - электромагнитные системы и устройства механизмов, технологических установок и электротехнических изделий, первичных преобразователей систем измерений, контроля и управления производственными процессами; - электрическая изоляция электроэнергетических и электротехнических устройств, кабельные изделия и провода, электрические конденсаторы, материалы и системы электрической изоляции электрических машин, трансформаторов, кабелей, электрических конденсаторов; - электрический привод и автоматика механизмов и технологических комплексов в различных отраслях; - электротехнологические установки и процессы, установки и

приборы электронагрева;

- различные виды электрического транспорта, автоматизированные системы его управления и средства обеспечения оптимального функционирования транспортных систем;
- элементы и системы электрического оборудования автомобилей и тракторов;
- судовые автоматизированные электроэнергетические системы, преобразовательные устройства, электроприводы энергетических, технологических и вспомогательных установок, их систем автоматизации, контроля и диагностики;
- электроэнергетические системы, преобразовательные устройства и электроприводы энергетических, технологических и вспомогательных установок, их системы автоматизации, контроля и диагностики на летательных аппаратах;
- электрическое хозяйство и сети предприятий, организаций и учреждений; электрооборудование низкого и высокого напряжения;
- потенциально опасные технологические процессы и производства;
- методы и средства защиты человека, промышленных объектов и среды обитания антропогенного воздействия;
- персонал.

Видами профессиональной деятельности выпускника являются:

- эксплуатационная
- научно-исследовательская
- проектная
- конструкторская
- технологическая;
- организационно-управленческая
- монтажная
- наладочная

Задачи профессиональной деятельности выпускника.

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.

эксплуатационная деятельность:

- проверка технического состояния и остаточного ресурса, организация профилактических осмотров, диагностики и текущего ремонта объектов профессиональной деятельности.

научно-исследовательская деятельность:

- расчёт режимов работы объектов профессиональной деятельности;

проектная деятельность:

- составление и оформление типовой технической документации

конструкторская деятельность:

- расчёт схем и параметров элементов оборудования;

технологическая деятельность:

- контроль режимов работы технологического оборудования;

организационно-управленческая деятельность:

- обеспечение безопасного производства;
- составление и оформление типовой технической документации.

монтажная деятельность:

	- монтаж объектов профессиональной деятельности <i>наладочная деятельность:</i> – наладка и испытание объектов профессиональной деятельности.
Требования профессиональных стандартов	Учитываемые профессиональные стандарты (ПС): 1. ПС «Работник по организации эксплуатации электро-технического оборудования тепловой электростанции» утвержденный приказом Минтруда России от 06.07.2015 №428н (зарег. в Минюсте России 29.06.2015 №38254), код ПС 20.012. 2. ПС «Работник по обслуживанию оборудования подстанций электрических сетей» утвержденный приказом Минтруда России от 29.12.2015 №1177н (зарег. в Минюсте России 28.01.2016 №40844), код ПС 20.032. Требования к образованию: – высшее образование – бакалавриат. Обобщенные трудовые функции: <i>эксплуатационная деятельность:</i> - проверять техническое состояние и остаточный ресурс оборудования, - организовывать профилактические осмотры оборудования, - диагностировать и проводить текущий ремонт объектов профессиональной деятельности. - выполнять оперативные переключения в схемах электроснабжения объектов; - выполнять эксплуатацию электрооборудования на среднем и низком напряжении; <i>научно-исследовательская деятельность:</i> - рассчитывать режимы работы объектов профессиональной деятельности; - проводить оценку инновационного потенциала новой продукции; <i>проектная деятельность:</i> - составлять и оформлять типовую техническую документацию - готовить документацию по менеджменту качества технологических процессов, составлять и оформлять оперативную документацию; - производить учет электроэнергии на различных уровнях систем электроснабжения. <i>конструкторская деятельность:</i> - рассчитывать схемы и параметры элементов оборудования; <i>технологическая деятельность:</i> - контролировать режимы работы технологического оборудования; - организовывать рабочие места, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования; - контролировать соблюдения технологической дисциплины; - обслуживать технологическое оборудование; - организовывать метрологическое обеспечение технологических процессов, - выполнять работы по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки и производства новой продукции; <i>организационно-управленческая деятельность:</i> - обеспечение безопасного производства; - составление и оформление типовой технической документации

	- контролировать соблюдение экологической безопасности; - контролировать безопасность проведения работ на электрооборудовании; <i>монтажная деятельность:</i> - производить монтаж объектов профессиональной деятельности <i>наладочная деятельность:</i> - производить наладку и испытание объектов профессиональной деятельности.
Требования к результатам освоения программы	В результате освоения программы прикладного бакалавриата у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные, профессиональные компетенции. Выпускник, освоивший программу прикладного бакалавриата, должен обладать следующими универсальными компетенциями (УК): - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1); - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2); - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3); - Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) (УК-4); - Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5); - Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6); - Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-7); - Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций (УК-8); Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК): - 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); -Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач(ОПК-2); - Способен использовать методы анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин (ОПК-3). - Способен использовать свойства конструкционных и электротехнических материалов в расчетах параметров и режимов объектов профессиональной деятельности (ОПК-4). - Способен проводить измерения электрических и не электриче-

	ских величин применительно к объектам профессиональной деятельности (ОПК-5). Выпускник, освоивший программу прикладного бакалавриата, должен обладать следующими профессиональными компетенциями, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа прикладного бакалавриата: в проектной деятельности: - Способен к составлению заявок на оборудование и запасные части и подготовке технической документации на ремонт, также составлять и оформлять типовую техническую документацию (ПК-1); в технологической деятельности: - Способен рассчитывать режимы работы объектов профессиональной деятельности, обеспечивает требуемые режимы и заданные параметры технологического процесса по заданной методике, использует технические средства для измерения и контроля основных параметров технологического процесса, определяет параметры оборудования объектов профессиональной деятельности (ПК-2); в монтажной деятельности: - Способен участвовать в монтаже элементов оборудования объектов профессиональной деятельности (ПК-4); в наладочной деятельности: - Способен участвовать в испытаниях вводимого в эксплуатацию электроэнергетического и электротехнического оборудования также участвует в пуско-наладочных работах (ПК-5); в эксплуатационной деятельности: - способен применять методы и технические средства эксплуатационных испытаний и диагностики электроэнергетического оборудования, участвует в выполнении ремонтов оборудования по заданной методике, оценивает техническое состояние и остаточный ресурс оборудования (ПК-3);
Дисциплины (модули)	В рамках ОПОП направления подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» профиль «Электрооборудование и электрохозяйство предприятий, организаций и учреждений» предусматриваются следующие учебные дисциплины (модули): <u>Базовая часть Б1.Б:</u> Б1.О.01 Философия Б1.О.02 История (история России, всеобщая история) Б1.О.03 Иностранный язык 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 Б1.О.08 Экономика Б1.О.09 Социальная психология Б1.О.10 Основы УНИД Б1.О.11 Информационные технологии в цифровом обществе Б1.О.12 Основы проектной деятельности Б1.О.13 Профессиональное мастерство Б1.О.14 Математика Б1.О.15 Физика Б1.О.16 Химия

Б1.О.17 Информатика
 Б1.О.18 Теоретические основы электротехники
 Б1.О.19 Электротехническое и конструкционное материаловедение
 Б1. О.20 Электрические машины
 Б1. О.21 Силовая электроника
 Б1. О.22 Электрические и электронные аппараты
 Б1. О.23 Информационно-измерительная техника
 Б1. О.24 Техническая механика
 Б1. О.25 Инженерная и компьютерная графика
 Б1. О.26 Промышленная электроника
 Б1. О.27 Метрология и учет электрической и тепловой энергии

Вариативная часть Б1.В:

Б1.В.ОД Обязательные дисциплины

Б1.В.01 Культурология
 Б1.В.02 Основы эксплуатации электрооборудования электростанций и подстанций
 Б1.В.03 Введение в инженерную деятельность
 Б1.В.04 Электрический привод
 Б1.В.05 Теория автоматического управления
 Б1.В.06 Электроэнергетика
Б1.В.06.01 Общая энергетика
Б1.В.06.02 Электроэнергетические системы и сети
Б1.В.06.03 Электрические станции и подстанции
Б1.В.06.04 Электроснабжение потребителей и режимы
Б1.В.06.05 Релейная защита и автоматика
 Б1.В.07 Электрооборудование
Б1.В.07.01 Электротехнологические системы и оборудование
Б1.В.07.02 Электрооборудование источников энергии электрических сетей и промышленных предприятий
Б1.В.07.03 Электрическая часть электростанций и подстанций
 Б1.В.08 Монтаж и наладка электрооборудования
 Б1.В.09 Программные средства профессиональной деятельности

Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ:

Б1.В.ДВ.01 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
Б1.В. ДВ.01.01 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (физическая культура для студентов спецмедгруппы)
Б1.В. ДВ.01.02 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (настольный теннис)
Б1.В. ДВ.01.03 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (фитнес)
Б1.В. ДВ.01.04 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (легкая атлетика)
Б1.В. ДВ.01. 05 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (волейбол)
Б1.В. ДВ.01. 06 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (пауэрлифтинг)
Б1.В. ДВ.01. 07 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (футбол)
 Б1.В.ДВ.02.01 Экономика электроэнергетики
 Б1.В.ДВ.02.02 Адаптивные технологии в социально-профессиональной среде
 Б1.В.ДВ.03.01 Локальные системы электроснабжения

	Б1.В.ДВ.03.02. Интеллектуальные системы электроснабжения с возобновляемыми энергоисточниками Б1.В.ДВ.04.01 Информационные технологии в энергетике Б1.В.ДВ.04.02 Основы программирования ИТ-решений Б1.В.ДВ.05.01 Эксплуатация объектов малой генерации Б1.В.ДВ.05.02 Накопители энергии в распределенной генерации Б1.В.ДВ.06.01 Энергосберегающие технологии в электрохозяйстве предприятий Б1.В.ДВ.06.02 Экологический контроль Б1.В.ДВ.07.01 Надежность электрооборудования промышленных предприятий Б1.В.ДВ.07.02 Диагностика электрооборудования промышленных предприятий Б1.В.ДВ.08.01 Эксплуатация электрооборудования Б1.В.ДВ.08.02 Автоматизированное управление системами электроснабжения
Практики	В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» профиль «Электрооборудование и электрохозяйство предприятий организаций и учреждений» установлены следующие виды практик: Б2. Практики: Б2.О.01(У) Ознакомительная (профилирующая) практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, стационарная, 2 семестр (2 недели). Прохождение учебной практики должно обеспечить студенту знание: нормативно-технической документации, отраслевых стандартов, эксплуатации и ремонту электрооборудования, с назначением, составом, содержанием и порядком разработки проектной, приемо-сдаточной, конструкторской и отчетной эксплуатационной документации на электроустановки. Б2.В.01(П) Технологическая практика, 4 семестр (6 недель). Прохождение технологической практики – закрепление теоретических и практических навыков, полученных студентами при изучении дисциплин специальности; изучение видов процессов и оборудования одного из производств, правил технической эксплуатации, правил устройств электроустановок; правил техники безопасности, приобретение навыков работы с технической документацией, работы в информационной сети. Б2.В.02 (Н) Научно-исследовательская работа, 4 семестр (2 недели). Б2.В.03 (П) Эксплуатационная практика, 6 семестр (8 недель). Студенты должны более детально изучить назначение, принцип действия и конструктивное исполнение различных электроэнергетических и электротехнологических установок, а также условия и режимы их эксплуатации, проанализировать работу установленного оборудования и сделать выводы о его работе; ознакомиться с организацией работы коллектива предприятия, а также с экономическими показателями предприятия и мероприятиями по энергосбережению; приобретение необходимых профессиональных навыков работы в соответствующих организациях и структурах предприятия.

	Б2.В.03(П) Преддипломная практика, 8 семестр (6 недель). Закрепление теоретических и практических знаний по направлению подготовки, изучение и анализ технических и экономических решений, принятых в электроэнергетической системе конкретного предприятия или системе энергоснабжения конкретного объекта, сбор материала, необходимого для написания выпускной квалификационной работы; углубление теоретических знаний, полученных в процессе обучения с акцентом на выбранную тематику; уточнение и анализ исходных материалов для выполнения выпускной квалификационной работы. Задачи преддипломной практики в организации предусматривают: изучение нормативных документов и используемых на предприятии средств программного обеспечения; практическую работу по конкретной тематике; систематизацию материала для выполнения выпускной квалификационной работы; формирование теоретической части выпускной квалификационной работы.
Государственная итоговая аттестация	Б3 Государственная итоговая аттестация, Б3.01(Д) Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты. Предусмотрена в виде защиты выпускной квалификационной работы
Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы	В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 13.03.02 электроэнергетика и электротехника, реализация программы бакалавриата должна быть обеспечена педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на иных условиях. Квалификация педагогических работников организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанных в квалификационных справочниках или в профессиональных стандартах. Не менее 70 процентов численности педагогических работников организации участвующих в реализации программы и лиц привлекаемых к реализации программы бакалавриата на иных условиях (в приведенных к целочисленным значениям ставок), должны вести научную, учебно-методическую и (или) практическую работу соответствующую профилю преподаваемой дисциплины. Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих учёную степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в РФ и (или) учёное звание (в том числе учёное звание, признаваемое в РФ), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, должна составлять не менее 60 процентов. Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, должна быть не менее 5 процентов.
Электроннобиблиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда	При реализации программы бакалавриата каждый обучающийся в течении 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 информационнообразовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационнокоммуникационных технологий и квалификацией работников, её использующих и поддерживающих.
Материально техническая база и учебно-методическое обеспечение	СВФУ располагает материально-технической базой, учебно-методическим обеспечением, необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения и электронными библиотечными системами. 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.
Ведущие преподаватели	Мусакаев М.А. – и.о. зав. кафедрой «ЭПиАПП» ТИ (ф) СВФУ, к.ф.-м..н., доцент Шабо Камил Якуб – доцент, к.т.н. кафедры «ЭПиАПП» ТИ (ф) СВФУ Прокопенко Л.А. – к.п.н., Ахмедов Т.А. – к.и.н, доцент Погуляева И.А. – к.б.н
Перечень вступительных испытаний	Математика-ЕГЭ Физика-ЕГЭ Русский язык-ЕГЭ
Контакты	Руководитель ОПОП: Мусакаев М.А. И.о. заведующего кафедрой «ЭПиАПП», к.ф.-м..н., доцент р.т. 4-21-38 (доп.221), e-mail:maogan@mail.ru Технический институт (филиал) СВФУ Адрес: 678960, РС (Я) г. Нерюнгри, ул. Кравченко 16 Телефон (факс): 8-(41147)-44983 кафедра «ЭПиАПП» ауд. 501

1.2. Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции), соотнесенные с требованиями профессионального стандарта (или квалификационными характеристиками ЕКС)

1.2.1.1. ПС «Работник по организации эксплуатации электротехнического оборудования тепловой электростанции» утвержденный приказом Минтруда России от 06.07.2015 №428н (зарег. в Минюсте России 29.06.2015 №38254), код ПС 20.012, к выполнению которых готовится выпускник программы бакалавриата.

Наименование обобщенной трудовой функции: Выполнение простых работ организационного и технического обеспечения эксплуатации электротехнического оборудования ТЭС

Трудовая функция: Выполнение простых работ по подготовке и внесению изменений в электрические схемы и инструкции, копированию регламентирующих документов для работников по эксплуатации электротехнического оборудования

Выпускник должен знать (необходимые знания):

- Основы электротехники

- Назначение, виды, принцип действия и технические данные электротехнического оборудования
- Электрические и другие технологические схемы электростанции
- Принципиальные схемы построения автоматизированной системы управления технологическими процессами в части эксплуатации электротехнического оборудования ТЭС
- Правила эксплуатации электротехнического оборудования
- Требования охраны труда для оперативного персонала цеха (подразделения) ТЭС
- Требования охраны труда при работе с инструментом и приспособлениями в электрическом цехе
- Правила применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках, технические требования к ним
- Требования промышленной безопасности, пожарной и взрывобезопасности
- Правила выполнения электрических и технологических схем, обозначения на электрических схемах, стандарты выполнения конструкторской документации
- Правила ведения технической документации и документооборота в организации
- Должностная, производственные инструкции и инструкции по охране труда персонала цеха (подразделения) ТЭС

Выпускник должен уметь (необходимые умения):

- Выполнять чертежи и читать электрические схемы
- Разрабатывать регламентирующие документы
- Вести техническую документацию
- Работать с персональным компьютером и используемым на ТЭС программным обеспечением и современными средствами связи

Выпускник должен владеть следующими практическими навыками (трудовые действия):

- Внесение изменений в электрические схемы
- Организация согласования и утверждения электрических схем
- Выполнение чертежей электрических схем
- Подготовка новых и пересмотр действующих должностных и производственных инструкций персонала электрического цеха (подразделения) ТЭС
- Разработка новых и пересмотр действующих инструкций по охране труда для персонала электрического цеха (подразделения) ТЭС
- Ведение журналов учета, хранение служебной и технической документации электрического цеха (подразделения) ТЭС

Трудовая функция: Выполнение простых работ по планированию эксплуатации электротехнического оборудования

Выпускник должен знать (необходимые знания):

- Трудовое законодательство Российской Федерации
- Нормативные документы федерального органа исполнительной власти, осуществляющего функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере электроэнергетики
- Правила эксплуатации электротехнического оборудования
- Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок (для составления перечня работ в порядке текущей эксплуатации)
- Территориальное расположение подразделений ТЭС

Выпускник должен уметь (необходимые умения):

- Анализировать информацию, формировать представление о ситуации
- Определять состав и последовательность необходимых действий при выполнении работ
- Составлять планы работы персонала цеха по заданному образцу
- Составлять отчетные документы
- Работать с персональным компьютером и используемым на ТЭС программным обеспечением и современными средствами связи

Выпускник должен владеть следующими практическими навыками (трудовые действия):

- Составление графика работы персонала электрического цеха
- Составление графика обходов и осмотров электротехнического оборудования, механизмов и устройств, находящихся в ведении подразделения, оперативным персоналом
- Подготовка перечня работ по текущей эксплуатации и плана их выполнения персоналом совместно с руководителем отвечающим за эксплуатацию электротехнического оборудования
- Ведение табеля учета рабочего времени, времени

Трудовая функция: Выполнение простых работ по обеспечению потребности в товарах и материалах для эксплуатации электротехнического оборудования

Выпускник должен знать (необходимые знания):

- Технологический процесс производства тепловой и электрической энергии
- Схемы, конструктивные особенности и эксплуатационные характеристики, правила эксплуатации электротехнического оборудования, механизмов и устройств ТЭС в нормальных, ремонтных, аварийных и послеаварийных режимах работы
- Состав и нормы расхода товаров и материалов на производство работ по эксплуатации электротехнического оборудования
- Технические условия на товары и материалы по эксплуатации электротехнического оборудования
- Порядок временного накопления, хранения, учета и утилизации отходов производства и потребления

Выпускник должен уметь (необходимые умения):

- Анализировать информацию, формировать представление о ситуации
- Определять состав и последовательность необходимых действий при выполнении работ
- Составлять планово-отчетную документацию по заданному образцу
- Работать с персональным компьютером и используемым на ТЭС программным обеспечением и современными средствами связи

Выпускник должен владеть следующими практическими навыками (трудовые действия):

- обеспечение персонала эксплуатационными журналами и схемами, инструкциями, ведомостями, бланками оперативных переключений
- Подготовка годовой заявки на товары и материалы по статье «эксплуатация» совместно с руководителем отвечающим за эксплуатацию электротехнического оборудования
- Подготовка перечня работ по текущей эксплуатации и плана их выполнения персоналом совместно с руководителем отвечающим за эксплуатацию электротехнического оборудования
- Подготовка актов о приемке выполненных работ по статье «Эксплуатация»

1.2.1.2. ПС «Работник по обслуживанию оборудования подстанций электрических сетей» утвержденный приказом Минтруда России от 29.12.2015 №1177н (зарег. в Минюсте России 28.01.2016 №40844), код ПС 20.032, к выполнению которых готовится выпускник программы бакалавриата.

1.2.2. Взаимосвязь результатов освоения образовательной программы (компетенций) и квалификационных характеристик (признаков профессиональной деятельности)

Содержание и код компетенции	Квалификационные характеристики (признаки профессиональной деятельности на основе п.1.2.1)
Выпускник должен обладать следующими универсальными компетенциями (УК)	
Способен осуществлять поиск, критический	УК-1.1.Анализирует задачу, выделяя ее ба-

анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1)	зовые составляющие УК-1.2. Обосновывает выбор метода поиска и анализа информации для решения поставленной задачи УК-1.3. При обработке информации формирует собственные мнения и суждения на основе системного анализа, аргументирует свои выводы и точку зрения УК-1.4. Предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки
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)	УК-2.1. Выявляет и описывает проблему УК-2.2. Определяет цель и круг задач УК-2.3. Предлагает и обосновывает способы решения поставленных задач УК-2.4. Устанавливает и обосновывает ожидаемые результаты УК-2.5. Разрабатывает план на основе имеющихся ресурсов в рамках действующих правовых норм УК-2.6. Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы решения задач УК-2.7. Представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования
Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3)	УК-3.1. Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели УК-3.2. Учитывает особенности поведения и интересы других участников при реализации своей роли в социальном взаимодействии и командной работе УК-3.3. Анализирует возможные последствия личных действий в социальном взаимодействии и командной работе и строит продуктивную совместную деятельность УК-3.4. Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды УК-3.5. Соблюдает нормы и установленные правила командной работы, несет личную ответственность за результат
Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) (УК-4)	УК-4.1. Выбирает на государственном и иностранном языках коммуникативно приемлемые стили общения с учетом требований современного этикета УК-4.2. Осуществляет устное и письменное взаимодействие на государственном языке РФ в научной, деловой, публичной сферах общения УК-4.3. Осуществляет устное и письменное взаимодействие на государственном РФ и иностранном языках в деловой, публичной

	сферах общения УК-4.4. Выполняет перевод публицистических и профессиональных текстов с иностранного(ых) языка(ов) на русский, с русского языка на иностранный(ые) УК-4.5. Публично выступает на государственном языке РФ, строит свое выступление с учетом аудитории и цели общения УК-4.6. Осуществляет устную коммуникацию на государственном языке РФ и иностранном(ых) языке(ах) в разных сферах общения
Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5)	УК-5.1. Понимает место России в мировой истории, интерпретирует общее и особенное в историческом развитии России УК-5.2. Осознает историчность и контекстуальность социальных феноменов, явлений и процессов УК-5.3. Имеет представление о социально значимых проблемах, явлениях и процессах УК-5.4. Демонстрирует навык сознательного выбора ценностных ориентиров, формирует и отстаивает гражданскую позицию 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 УК-5.6. Проявляет толерантное отношение к многообразию культурных форм самоопределения человека, к историческому наследию, культурным и религиозным традициям народов и социальных групп
Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6)	УК-6.1. Обосновывает выбор инструментов и методов рационального управления временем при выполнении конкретных задач при достижении поставленных целей УК-6.2. Определяет и обосновывает траекторию саморазвития и профессионального роста УК-6.3. Оценивает приоритеты собственной деятельности и определяет стратегию профессионального развития 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)	УК-7.1. Обосновывает выбор здоровьесберегающей технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности

	УК-7.2. Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности УК-7.3. Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности УК-7.4. Устанавливает соответствие выбранных средств и методов укрепления здоровья, физического самосовершенствования показателям уровня физической подготовленности УК-7.5. Определяет готовность к выполнению нормативных требований Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО
Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций (УК-8)	УК-8.1. Анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) УК-8.2. Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности УК-8.3. Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте УК-8.4. предлагает мероприятия по обеспечению безопасных условий жизнедеятельности, в том числе предотвращению чрезвычайных ситуаций 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)	
ОПК-1. Способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации из различных источников и представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	ОПК-1.1 Алгоритмизирует решение задач и реализует алгоритмы с использованием программных средств. ОПК-1.2. Применяет средства информационных технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации. ОПК-1.3. Демонстрирует знание требований к оформлению документации (ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД) и умение выполнять чертежи простых объектов.
ОПК-2. Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач	ОПК-2.1. Применяет математический аппарат аналитической геометрии, линейной алгебры, дифференциального и интегрального исчисления функции одной переменной; ОПК-2.2. Применяет математический аппарат теории функции нескольких переменных, теории функций комплексного переменного, теории рядов, теории дифференциальных

	уравнений; ОПК-2.3. Применяет математический аппарат теории вероятностей и математической статистики; ОПК-2.4. Применяет математический аппарат численных методов. ОПК-2.5. Демонстрирует понимание физических явлений и применяет законы механики, термодинамики, электричества и магнетизма. ОПК-2.6. Демонстрирует знание элементарных основ оптики, квантовой механики и атомной физики.
ОПК-3. Способен использовать методы анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин	ОПК-3.1. Использует методы анализа и моделирования линейных и нелинейных цепей постоянного и переменного тока. ОПК-3.2. Использует методы расчета переходных процессов в электрических цепях постоянного и переменного тока. ОПК-3.3. Применяет знания основ теории электромагнитного поля и цепей с распределенными параметрами. ОПК-3.4. Демонстрирует понимание принципа действия электронных устройств. ОПК-3.5. Анализирует установившиеся режимы работы трансформаторов и вращающихся электрических машин различных типов, использует знание их режимов работы и характеристик. ОПК-3.6. Применяет знания функций и основных характеристик электрических и электронных аппаратов.
ОПК-4. Способен использовать свойства конструкционных и электротехнических материалов в расчетах параметров и режимов объектов профессиональной деятельности	ОПК-4.1. Демонстрирует знание областей применения, свойств, характеристик и методов исследования конструкционных материалов, выбирает конструкционные материалы в соответствии с требуемыми характеристиками для использования в области профессиональной деятельности. ОПК-4.2. Демонстрирует знание областей применения, свойств, характеристик и методов исследования электротехнических материалов, выбирает электротехнические материалы в соответствии с требуемыми характеристиками. ОПК-4.3. Выполняет расчеты на прочность простых конструкций.
ОПК-5. Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности	ОПК-5.1. Выбирает средства измерения, проводит измерения электрических и неэлектрических величин, обрабатывает результаты измерений и оценивает их погрешность.
ПК-1 Способен к составлению заявок на оборудование и запасные части и подготовке технической документации на ремонт, также составлять и оформлять типовую техническую документацию.	ПК-1.1 Составляет заявки на оборудование и запасные части и подготовке технической документации на ремонт ПК-1.2 способен составлять и оформлять типовую техническую документацию
ПК-2 Способен рассчитывать режимы работы объектов профессиональной деятельности,	ПК-2.1 Рассчитывает режимы работы объектов профессиональной деятельности

обеспечивает требуемые режимы и заданные параметры технологического процесса по заданной методике, использует технические средства для измерения и контроля основных параметров технологического процесса, определяет параметры оборудования объектов профессиональной деятельности	ПК-2.2 Обеспечивает требуемые режимы и заданные параметры технологического процесса по заданной методике ПК-2.3 Использует технические средства для измерения и контроля основных параметров технологического процесса ПК-2.4 определяет параметры оборудования объектов профессиональной деятельности
ПК-3 способен применять методы и технические средства эксплуатационных испытаний и диагностики электроэнергетического оборудования, участвует в выполнении ремонтов оборудования по заданной методике, оценивает техническое состояние и остаточный ресурс оборудования	ПК-3.1 Применяет методы и технические средства эксплуатационных испытаний и диагностики электроэнергетического оборудования ПК-3.2 Участвует в выполнении ремонтов оборудования по заданной методике, оценивает техническое состояние и остаточный ресурс оборудования ПК-3.3 Оценивает техническое состояние и остаточный ресурс оборудования
ПК-4 Способен участвовать в монтаже элементов оборудования объектов профессиональной деятельности	ПК-4.1 Участвует в монтаже элементов оборудования объектов профессиональной деятельности
ПК-5 Способен участвовать в испытаниях вводимого в эксплуатацию электроэнергетического и электротехнического оборудования также участвует в пуско-наладочных работах	ПК-5.1 Проводит испытания вводимого в эксплуатацию электроэнергетического и электротехнического оборудования также участвует в пуско-наладочных работах ПК-5.2 Участвует в пуско-наладочных работах

2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН И КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

2.1. Учебный план Учебный план 13.03.02_ЭО-19.plm.xml.xls, код направления 13.03.02, утвержден 18.01.2019.

2.2. Календарный учебный график Календарный учебный график утвержден согласно данному учебному плану.

3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1. Рабочие программы дисциплин (модулей).

3.2. Программы практик.

3.3. Программа государственной итоговой аттестации.

3.4. Матрица компетенций. Матрица компетенций как составная часть ОПОП представлена в Учебном плане направления подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника». В ней представлены учебные дисциплины (модули) всех циклов учебного плана программы бакалавриата, формирующие конкретные универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

3.5. Фонд оценочных средств.

3.6. Методические материалы.

3.7. Список основной учебной литературы.

4. ХАРАКТЕРИСТИКА РЕСУРСНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Кадровое обеспечение (Приложение 1).

4.2. Материально-техническое обеспечение (Приложение 2).

4.3. Библиотечное и информационное обеспечение (Приложение 3).

Сведения о квалификации научно-педагогических работников,
реализующих основную профессиональную образовательную программу

13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»

профиль «Электрооборудование и электрохозяйство предприятий, организаций и учреждений»

№	ФИО преподавателя	Условия привлечения (штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель, по договору)	Должность, ученая степень, ученое звание	Перечень читаемых дисциплин	Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации	Сведения о дополнительном профессиональном образовании	Объем учебной нагрузки по дисциплине (доля ставки)
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Акинин Михаил Александрович	штатный	Зав.каф. ЭиСГД, к.и.н.	Б1.Б.01 Философия	Высшее Томский государственный университет имени В.В. Куйбышева Специальность История. Квалификация Преподаватель истории и обществоведения	Профессиональная переподготовка «Преподавания философских дисциплин в организациях высшего образования» г. Алтайский государственный университет.	0,08
2	Желябина Алла Геннадьевна	штатный	старший преподаватель	Б1.Б.03 Иностранный язык	Высшее, Якутский государственный университет имени Ордена Дружбы народов, Специальность филология. Квалификация преподаватель английского языка, переводчик	2012 г. – ТИ (ф) СВФУ, Центр международного образования УМС СВФУ «Стратегии обучения немецкому языку как иностранному», г. Нерюнгри; 2013 г. - Институт дополнительного образования ДВГУПС «Преподаватель высшей школы», г. Хабаровск; 2014 г. – Институт дополнительного образования ДВГУПС по программе «Повышение эффективности образовательного процесса. Учебно-методическая работа в вузе», г. Хабаровск; 2015 г. – Пермский государственный национальный исследовательский университет, IX Международный семинар «Современная британская литература в российских вузах», г. Пермь. 2018г. - Курсы повышения квалификации - Обучение педагогических работников навыкам оказания первой помощи - в объеме 16 часов	0,06
3							0,09
4	Иголина Светлана Викторовна	штатный	старший преподаватель	Б1.Б.06 Русский язык и культура речи	Высшее, ТИ (филиал) ГОУВПО "ЯГУ имени М.К. Аммосова" в г. Нерюнгри Специальность Филология. Квалификация Филолог, преподаватель	«Преподаватель высшей школы» и «Языковая подготовка в сфере международных коммуникаций» (2012, г. Нерюнгри), «Организация и прием комплексного экзамена по русскому языку, истории России и основам законодательства Российской Федерации для иностранных граждан и лиц без гражданства,	0,05

						желающих получить разрешение на работу, патент, разрешение на временное проживание или вид на жительство» (2015, г. Хабаровск) "Обучение педагогических работников навыкам оказания первой помощи" (2018 г., ЧОУ ДПО "Академия безопасности", 16 ч.)	
5							
6	Шабо Камил Якуб	штатный	доцент каф. ЭПиАПП, к.т.н.	Б1.Б.04 Безопасность жизнедеятельности	<u>Высшее</u> Национальный технический университет Украины «Киевский политехнический институт» <u>Специальность:</u> Электропривод и автоматизация технологических комплексов <u>Квалификация:</u> инженер	Практические курсы (Сирия, г.Дамаск, г. Алеппо) «Эксплуатация подстанций»; «Защита подстанций 66/20кВ»; «Охрана труда и техника безопасности»; «SCADA system для эксплуатации подстанций»; «Техническое обслуживание подстанций 66/20кВ»; «Техническое обслуживание конденсаторов на подстанциях». Краткосрочное тестирование на установленные технические параметры заказанного оборудования (Германия, г.Свекау, от 08.08.2001г) «Испытание зарядных устройств аккумуляторных батарей и батарей постоянного тока для подстанций». Краткосрочные тестирование на установленные технические параметры заказанного оборудования (Индия, г.Бомбей, от 26.02.2006г.) «Испытание трансформаторов напряжения 66000/100В и молниевыводов 66кВ и 20кВ» - по договорам №293, 294, 295Х с Иранской компанией Парси-ян Краткосрочные тестирование на установленные технические параметры заказанного оборудования (Китай, г.Виха, от 19.03.2008г.) «Испытание автоматических выключателей 66кВ для подстанций 66/20кВ закрытого типа /Gis/» - по контракту №356Х с Китайской компанией Бенгао. Курсы повышения квалификации «Психолого-педагогические основы подготовки специалиста в системе ВПО» ФГБОУ ВПО «БГПУ» г.Благовещенск 2015 г.	0,04
7	Ахмедов Теюб Ахмедович	штатный	Доцент, к.и.н., доцент	Б1.Б.02 История (история России, всеобщая история)	<u>Высшее</u> Дальневосточная академия государственной службы при Президенте России, г. Хабаровск, юридический факультет. <u>Специальность</u> Юриспруденция. <u>Квалификация</u> Юрист	Курсы повышение квалификации «Преподаватель высшей школы» г. Нерюнгри, Технический институт (ф) СВФУ в г. Нерюнгри по программе 2012 г.	0,06
8	Карпова Елена Александровна	штатный	Доцент каф ЭиСГД, к.э.н.	Б1.Б.08 Экономика	<u>Высшее</u> Челябинский политехнический институт им. Ленинского комсомола. <u>Специальность</u> Экономика и	Курсы профессиональной переподготовки «Менеджмент в научно-образовательной сфере» - 820 часов (2012г.), курсы повышения квалификации в Министерстве сельского хозяйства по	0,03

					организация машиностроительной промышленности Квалификация Экономист	дополнительной профессиональной программе "Инновационные технологии и организация производства в АПК" в 2016 г. (г. Москва). Профессиональная переподготовка по программе «Сурдопедагогика» в ЧОУ ВО ЮУ (ИУБиП) (г. Ростов-на-Дону) – 600 часов (2017 г.), курсы повышения квалификации в Управлении здравоохранения Администрации г. Челябинска МБУ УМЦ "Медицина катастроф" в 2017 г.	
9	Литвиненко Александр Викторович	штатный	К.т.н.	Б1.Б.10 Основы УНИД	Высшее Технический институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова» в г. Нерюнгри		0,06
10							0,03
11	Акинин Михаил Александрович	штатный	Зав.каф. ЭиСГД, к.и.н	Б1.В.01 Культурология	Высшее Томский государственный университет имени В.В. Куйбышева Специальность История. Квалификация Преподаватель истории и обществоведения	Профессиональная переподготовка «Преподавания философских дисциплин в организациях высшего образования» 2017 г. Алтайский государственный университет.	0,03
12				Б1.О.09 Социальная психология			0,06
13	Аргунова Нина Васильевна	штатный	доцент каф МиИ, к.пед.н	Б1.Б.14 Математика	Высшее Новосибирский государственный университет Специальность Математика. Прикладная математика. Квалификация Математик. Преподаватель.	2013 Краткосрочное обучение с 24 июня 2013 г. по 30 июня 2013 г. ФГАОУ ВПО «СВФУ им. М.К.Аммосова» 2015 Курсы повышения квалификации с 19 октября по 28 октября 2015 г. в Якутском глобальном университете СВФУ им.М.К.Аммосова по теме "Использование технологий электронного обучения на примере системы управления обучением Moodle 2016 Краткосрочные курсы повышения квалификации АОУ РС(Я) ДПО "ИРОиПК имени С.Н.Донского - II" с 25.01.2016 по 02.02.2016 г. по дополнительной профессиональной программе "Подготовка экспертов ЕГЭ по математике" 2017 Курсы повышения квалификации АОУ РС(Я) ДПО "ИРОиПК имени С.Н.Донского - II" с 20.04.2017 по 30.04.2017 г. по дополнительной профессиональной программе "Подготовка экс-	0,14

						пертов ЕГЭ-2017 (математика)"	
14	Мусакаев Махмуд Абдурашидович	штатный	доцент каф ЭПиАПП, к.ф.-м.н.	Б1.Б.15 Физика	<u>Высшее</u> Дагестанский госу- дарственный педагогический университет. <u>Специальность</u> Физика и математика <u>Квалификация</u> учитель фи- зики и математики.	Курсы повышения квалификации «Профессио- нально-педагогическая компетентность экспер- та ЕГЭ по физике» (Государственное образова- тельное учреждение дополнительного профес- сионального образования Центр повышения ква- лификации специалистов Санкт-Петербурга) 2009 г.	0,12
15	Погуляева Ирина Александровна	штатный	Доцент каф ОД, канд. биол. наук	Б1.Б.16 Химия	<u>Высшее</u> Иркутский госуда- рственный университет. <u>Специальность</u> Биология. <u>Квалификация</u> Биолог, преподаватель биологии	Профессиональная переподготовка АНО ДПО «Московская академия профессиональных ком- петенций» квалификация «Учитель, преподава- тель химии» г. Москва 2017г.	0,08
16	Коваль Алек- сандр Анатолье- вич	штатный	доцент каф МиИ, к.т.н.	Б1.Б.17 Информатика	<u>Высшее</u> Дальневосточный технологический институт бытового обслуживания <u>Специальность</u> Машины и аппараты легкой промышлен- ности <u>Квалификация</u> Инженер- механик		0,04
17							0,04
18	Мусакаев Махмуд Абдурашидович	штатный	доцент каф ЭПиАПП, к.ф.-м.н.	Б1.В.03 Введение в инженерную деятельность	<u>Высшее</u> Дагестанский госу- дарственный педагогический университет. <u>Специальность</u> Физика и математика <u>Квалификация</u> учитель фи- зики и математики.	Курсы повышения квалификации «Профессио- нально-педагогическая компетентность экспер- та ЕГЭ по физике» (Государственное образова- тельное учреждение дополнительного профес- сионального образования Центр повышения ква- лификации специалистов Санкт-Петербурга) 2009 г.	0,02
19	Мусакаев Махмуд Абдурашидович	штатный	доцент каф ЭПиАПП, к.ф.-м.н.	Б1.Б.18 Теоретические основы электро- техники	<u>Высшее</u> Дагестанский госу- дарственный педагогический университет. <u>Специальность</u> Физика и математика <u>Квалификация</u> учитель фи- зики и математики.	Курсы повышения квалификации «Профессио- нально-педагогическая компетентность экспер- та ЕГЭ по физике» (Государственное образова- тельное учреждение дополнительного профес- сионального образования Центр повышения ква- лификации специалистов Санкт-Петербурга) 2009 г.	0,26
20	Шабо Камил Якуб	штатный	доцент каф. ЭПиАПП, к.т.н.	Б1.Б.19 Электротехниче- ское и конструк- ционное матери- аловедение	<u>Высшее</u> Национальный тех- нический университет Украи- ны «Киевский политехниче- ский институт» <u>Специальность:</u> Электро- привод и автоматизация тех- нологических комплексов <u>Квалификация:</u> инженер	Практические курсы (Сирия, г.Дамаск, г. Алеппо) «Эксплуатация подстанций»; «Защита под- станций 66/20кВ»; «Охрана труда и техника безопасности»; «SCADA system для эксплуата- ции подстанций»; «Техническое обслуживание подстанций 66/20кВ»; «Техническое обслужи- вание конденсаторов на подстанциях». Краткосрочное тестирование на установленные технические параметры заказанного оборудова-	0,04

						ния (Германия, г.Свекау, от 08.08.2001г) «Испытание зарядных устройств аккумуляторных батарей и батарей постоянного тока для подстанций». Краткосрочные тестирование на установленные технические параметры заказанного оборудования (Индия, г.Бомбей, от 26.02.2006г.) «Испытание трансформаторов напряжения 66000/100В и молниесотводов 66кВ и 20кВ» - по договорам №293, 294, 295Х с Иранской компанией Парси-ян Краткосрочные тестирование на установленные технические параметры заказанного оборудования (Китай, г.Виха, от 19.03.2008г.) «Испытание автоматических выключателей 66кВ для подстанций 66/20кВ закрытого типа /Gis/» - по контракту №356Х с Китайской компанией Бенгао. Курсы повышения квалификации «Психолого-педагогические основы подготовки специалиста в системе ВПО» ФГБОУ ВПО «БГПУ» г.Благовещенск 2015 г.	
21				Б1.О.25 Инженерная и компьютерная графика			0,09
22	Сокольникова Людмила Георгиевна	штатный	доцент каф. СД, к.т.н., доцент	Б1.О.24 Техническая механика	<u>Высшее</u> Технический институт (филиал) государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Якутский государственный университет имени М.К. Аммосова" в г. Нерюнгри. <u>Специальность:</u> Физика <u>Квалификация:</u> физик	2012 год «Преподаватель высшей школы» (154 часа) 2015 год «Психолого-педагогические основы подготовки специалистов в системе ВПО» (72 часа)	0,12
23	Шабо Камил Якуб	штатный	доцент каф. ЭПиАПП, к.т.н.	Б1.О.26 Промышленная электроника	<u>Высшее</u>Национальный технический университет Украины «Киевский политехнический институт» <u>Специальность:</u> Электропривод и автоматизация технологических комплексов <u>Квалификация:</u> инженер	Практические курсы (Сирия, г.Дамаск, г. Алеппо) «Эксплуатация подстанций»; «Защита подстанций 66/20кВ»; «Охрана труда и техника безопасности»; «SCADAsystem для эксплуатации подстанций 66/20кВ»; «Техническое обслуживание подстанций 66/20кВ»; «Техническое обслуживание конденсаторов на подстанциях». Краткосрочное тестирование на установленные технические параметры заказанного оборудования (Германия, г.Свекау, от 08.08.2001г) «Испытание зарядных устройств аккумуляторных батарей и батарей постоянного тока для подстанций». Краткосрочные тестирование на установленные	0,04

						технические параметры заказанного оборудования (Индия, г.Бомбей, от 26.02.2006г.) «Испытание трансформаторов напряжения 66000/100В и молниеотводов 66кВ и 20кВ» - по договорам №293, 294, 295Х с Иранской компанией Парси-ян Краткосрочные тестирование на установленные технические параметры заказанного оборудования (Китай, г.Виха, от 19.03.2008г.) «Испытание автоматических выключателей 66кВ для подстанций 66/20кВ закрытого типа /Gis/» - по контракту №356Х с Китайской компанией Бенгао. Курсы повышения квалификации «Психолого-педагогические основы подготовки специалиста в системе ВПО» ФГБОУ ВПО «БГПУ» г.Благовещенск 2015 г.	
24	Шабо Якуб	Камил	штатный	доцент каф. ЭПиАПП, к.т.н.	Б1.В.09 Программные средства профессиональной деятельности	<u>Высшее</u> Национальный технический университет Украины «Киевский политехнический институт» <u>Специальность:</u> Электропривод и автоматизация технологических комплексов <u>Квалификация:</u> инженер Практические курсы (Сирия, г.Дамаск, г. Алеппо) «Эксплуатация подстанций»; «Защита подстанций 66/20кВ»; «Охрана труда и техника безопасности»; «SCADAsystem для эксплуатации подстанций»; «Техническое обслуживание подстанций 66/20кВ»; «Техническое обслуживание конденсаторов на подстанциях». Краткосрочное тестирование на установленные технические параметры заказанного оборудования (Германия, г.Свекау, от 08.08.2001г) «Испытание зарядных устройств аккумуляторных батарей и батарей постоянного тока для подстанций». Краткосрочные тестирование на установленные технические параметры заказанного оборудования (Индия, г.Бомбей, от 26.02.2006г.) «Испытание трансформаторов напряжения 66000/100В и молниеотводов 66кВ и 20кВ» - по договорам №293, 294, 295Х с Иранской компанией Парси-ян Краткосрочные тестирование на установленные технические параметры заказанного оборудования (Китай, г.Виха, от 19.03.2008г.) «Испытание автоматических выключателей 66кВ для подстанций 66/20кВ закрытого типа /Gis/» - по контракту №356Х с Китайской компанией Бенгао. Курсы повышения квалификации «Психолого-педагогические основы подготовки специалиста в системе ВПО» ФГБОУ ВПО «БГПУ» г.Благовещенск 2015 г.	0,09
25							0,3

26	Прокопенко Лариса Анатольевна	штатный	Доцент каф ОД, канд. пед. наук, доцент	Б1.О.05 Физическая культура и спорт	<u>Высшее</u> Краснодарский государственный институт физической культуры. <u>Специальность</u> Физическая культура и спорт. <u>Квалификация</u> Преподаватель физической культуры и спорта	Курсы повышения квалификации ФГБОУ ВПО «Чурапчинский государственный институт физической культуры и спорта» по теме «Внедрение Всероссийского физкультурно- спортивного комплекса готов к труду и обороне» (ГТО) в условиях в РС(Я), с. Чурапча, 2015 г.	0,4
27	Юданова Вера Валерьевна	штатный	Старший преподаватель	Б1.О.11 Информационные технологии в цифровом обществе	<u>Высшее</u> Якутский государственный университет имени М.К. Аммосова г. Нерюнгри. <u>Специальность</u> Математика. <u>Квалификация</u> Математик. Преподаватель.	Курсы повышение квалификации «Математическое моделирование и информационные технологии в экологии и природопользовании ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный университет», г. Барнаул, 2015г. Курсы повышения квалификации по программе «Психологопедагогические основы подготовки специалистов в системе ВПО» факультет повышение квалификации и переподготовки кадров г. Благовещенск 2015г.	0,04
28	Мусакаев Махмуд Абдурашидович	штатный	доцент каф ЭПиАПП, к.ф-м.н.	Б2.О.01(У) Ознакомительная (профилирующая) практика	<u>Высшее</u> Дагестанский государственный педагогический университет. <u>Специальность</u> Физика и математика <u>Квалификация</u> учитель физики и математики.	Курсы повышения квалификации «Профессионально-педагогическая компетентность эксперта ЕГЭ по физике» (Государственное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования Центр повышения квалификации специалистов Санкт-Петербурга) 2009 г.	0,04
29	Мусакаев Махмуд Абдурашидович	штатный	доцент каф ЭПиАПП, к.ф-м.н.	Б2.В.01(П) Технологическая практика	<u>Высшее</u> Дагестанский государственный педагогический университет. <u>Специальность</u> Физика и математика <u>Квалификация</u> учитель физики и математики.	Курсы повышения квалификации «Профессионально-педагогическая компетентность эксперта ЕГЭ по физике» (Государственное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования Центр повышения квалификации специалистов Санкт-Петербурга) 2009 г.	0,04

Сведения о материально-техническом обеспечении основной профессиональной образовательной программы

13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»

профиль «Электрооборудование и электрохозяйство предприятий, организаций и учреждений»

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы (наименование помещений согласно требованиям п.7.3.1 ФГОС по направлению подготовки/специальности, № аудитории, корпус)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Б1.О.01 Философия	УЛК №507А	Проектор Benq Projector NP 40 G Компьютер, Экран Projecta Slim Screen	1. MS Office Pro 2010 (договор на передачу прав 1484-03-18 лиценз. соглашение) 2. Windows 7 Pro (договор на передачу прав 1484-03-18 лиценз. соглашение) 3. Антивирус ESET NOD32 Antivirus Business Edition (с/н EAV-0194365380 сертификат соответствия 3243)
2	Б1.О.03 Иностранный язык	Ауд 410 УЛК	лингафонный кабинет Sanako lab-90	1. MS Office Pro 2010 (договор на передачу прав 1484-03-18 лиценз. соглашение) 2. Windows 7 Pro (договор на передачу прав 1484-03-18 лиценз. соглашение) 3. Антивирус ESET NOD32 Antivirus Business Edition (с/н EAV-0194365380 сертификат соответствия 3243)
			Компьютер в комплекте Пентиум 4 -1 10шт.	
			Ноутбук hp G72-b01ER	
			Магнитно-маркерная аудиторная доска	
3	Б1.О.06 Русский язык и культура речи	УАК №303А	Проектор Benq Projector NP 40 G Компьютер, Экран Projecta Slim Screen	1. MS Office Pro 2010 (договор на передачу прав 1484-03-18 лиценз. соглашение) 2. Windows 7 Pro (договор на передачу прав 1484-03-18 лиценз. соглашение) 3. Антивирус ESET NOD32 Antivirus Business Edition (с/н EAV-0194365380 сертификат соответствия 3243)
4	Б1.О.05 Физическая культура и спорт	Спортивный комплекс "Олимп" Спортивный комплекс "Богатырь" Лыжная база "Снеговик"		
5	Б1.О.04 Безопасность жизнедеятельности	1. Кабинет для самостоятельной работы студентов (А511 УАК); 2. Учебный кабинет техники безопасности (А505 УАК).	1. Компьютерная техника (4); копировальный аппарат; принтер. 2. Комплект лабораторного оборудования "Основы электробезопасности" в настольном исполнении; Электронные	1. MS Office Pro 2010 (договор на передачу прав 1484-03-18 лиценз. соглашение) 2. Windows 7 Pro (договор на передачу прав 1484-03-18 лиценз. соглашение) 3. Антивирус ESET NOD32 Antivirus

			плакаты «Электролаборатория»; наглядные демонстрационные плакаты «Техника безопасности и электробезопасность»; настенный стенд по демонстрации средств защиты от поражения электрическим током.	Business Edition (с/н EAV-0194365380 сертификат соответствия 3243)
6	Б1.О.07 Основы права	УЛК №303	Проектор Benq Projector NP 40 G Компьютер, Экран Projecta Slim Screen	1. MS Office Pro 2010 (договор на передачу прав 1484-03-18 лиценз. соглашение) 2. Windows 7 Pro (договор на передачу прав 1484-03-18 лиценз. соглашение) 3. Антивирус ESET NOD32 Antivirus Business Edition (с/н EAV-0194365380 сертификат соответствия 3243)
7	<i>Б1.О.07 История (история России, всеобщая история)</i>	<i>УЛК №307</i>	Проектор Benq Projector NP 40 G Компьютер, Экран Projecta Slim Screen	1. MS Office Pro 2010 (договор на передачу прав 1484-03-18 лиценз. соглашение) 2. Windows 7 Pro (договор на передачу прав 1484-03-18 лиценз. соглашение) 3. Антивирус ESET NOD32 Antivirus Business Edition (с/н EAV-0194365380 сертификат соответствия 3243)
8	<i>Б1.О.08 Экономика</i>	УЛК №301	Проектор Benq Projector NP 40 G Компьютер, Экран Projecta Slim Screen	1. MS Office Pro 2010 (договор на передачу прав 1484-03-18 лиценз. соглашение) 2. Windows 7 Pro (договор на передачу прав 1484-03-18 лиценз. соглашение) 3. Антивирус ESET NOD32 Antivirus Business Edition (с/н EAV-0194365380 сертификат соответствия 3243)
9	<i>Б1.О.10 Основы УНИД</i>	1. Кабинет для самостоятельной работы студентов А511 УАК; 2. Учебная лаборатория «Электрические аппараты и измерения» (А510 УАК)	1. Компьютерная техника (4); копировальный аппарат; принтер. 2. Проектор, ноутбук, экран.	1. MS Office Pro 2010 (договор на передачу прав 1484-03-18 лиценз. соглашение) 2. Windows 7 Pro (договор на передачу прав 1484-03-18 лиценз. соглашение) 3. Антивирус ESET NOD32 Antivirus Business Edition (с/н EAV-0194365380 сертификат соответствия 3243)
10	<i>Б1.О.09 Социальная психология</i>	УАК №507А	Проектор Benq Projector NP 40 G Компьютер, Экран Projecta Slim Screen	1. MS Office Pro 2010 (договор на передачу прав 1484-03-18 лиценз. соглашение) 2. Windows 7 Pro (договор на передачу прав 1484-03-18 лиценз. соглашение) 3. Антивирус ESET NOD32 Antivirus Business Edition (с/н EAV-0194365380 сертификат соответствия 3243)
11	<i>Б1.В.01 Культурология</i>	УЛК №303	Проектор Benq Projector NP 40 G Компьютер, Экран Projecta Slim Screen	1. MS Office Pro 2010 (договор на передачу прав 1484-03-18 лиценз. соглашение) 2. Windows 7 Pro (договор на передачу прав 1484-03-18 лиценз. соглашение) 3. Антивирус ESET NOD32 Antivirus Business Edition (с/н EAV-0194365380 сертификат соответствия 3243)

12	Б1.О.11 Информационные технологии в цифровом обществе	УЛК	Проектор Benq Projector NP 40 G Компьютер, Экран Projecta Slim Screen	1. MS Office Pro 2010 (договор на передачу прав 1484-03-18 лиценз. соглашение) 2. Windows 7 Pro (договор на передачу прав 1484-03-18 лиценз. соглашение) 3. Антивирус ESET NOD32 Antivirus Business Edition (с/н EAV-0194365380 сертификат соответствия 3243)
13	Б1.О.14 Математика	УАК №507А	Проектор Benq Projector NP 40 G Компьютер, Экран Projecta Slim Screen	1. MS Office Pro 2010 (договор на передачу прав 1484-03-18 лиценз. соглашение) 2. Windows 7 Pro (договор на передачу прав 1484-03-18 лиценз. соглашение) 3. Антивирус ESET NOD32 Antivirus Business Edition (с/н EAV-0194365380 сертификат соответствия 3243)
14	Б1.О.15 Физика	УЛК №105, 107	Лаборатория механики и молекулярной физики; Лаборатория электромагнетизма и оптики	
15	Б1.О.16 Химия	УЛК №108, УАК507А	Лаборатория химии	
16	Б1.О.17 Информатика	УАК №303, №306	компьютеры в комплекте Evol-P4 640 Проектор NECProjectorNP 40 G Ноутбук HP 550 Экран Projecta Slim Screen	1. MS Office Pro 2010 (договор на передачу прав 1484-03-18 лиценз. соглашение) 2. Windows 7 Pro (договор на передачу прав 1484-03-18 лиценз. соглашение) 3. Антивирус ESET NOD32 Antivirus Business Edition (с/н EAV-0194365380 сертификат соответствия 3243)
17	Б1.В.03 Введение в инженерную деятельность	1. Кабинет для самостоятельной работы студентов А511 УАК; 2. Учебная лаборатория «Электрические аппараты и измерения» 3. Учебная лаборатория «Электротехника и электроника» (А508 УАК)	1. Компьютерная техника (4); копировальный аппарат; принтер. 2. Проектор, ноутбук, экран. 3. Стенд лабораторный «Теория электрических цепей»; Стенд лабораторный «Электрические цепи».	1. MS Office Pro 2010 (договор на передачу прав 1484-03-18 лиценз. соглашение) 2. Windows 7 Pro (договор на передачу прав 1484-03-18 лиценз. соглашение) 3. Антивирус ESET NOD32 Antivirus Business Edition (с/н EAV-0194365380 сертификат соответствия 3243)
18	Б1.О.18 Теоретические основы электротехники	1. Кабинет для самостоятельной работы студентов А511 УАК. 2. Учебная лаборатория «Электротехника и электроника» (А508 УАК)	1. Компьютерная техника (4); копировальный аппарат; принтер. 2. Стенд лабораторный «Теория электрических цепей»; Стенд лабораторный «Электрические цепи»; Электронные плакаты "Теоретические основы электротехники" (100 тем); Фолии "Теоретические основы электротехники" (100 тем).	1. MS Office Pro 2010 (договор на передачу прав 1484-03-18 лиценз. соглашение) 2. Windows 7 Pro (договор на передачу прав 1484-03-18 лиценз. соглашение) 3. Антивирус ESET NOD32 Antivirus Business Edition (с/н EAV-0194365380 сертификат соответствия 3243)
19	Б1.О.19 Электротехническое и конструктивное материаловедение	1. Кабинет для самостоятельной работы студентов (А511 УАК). 2. Учебная лаборатория «Электроснабжение промышленных предприятий» (А503	1. Компьютерная техника (4); копировальный аппарат; принтер. 2. Типовой комплект учебного оборудования «Электротехнические материалы»	1. MS Office Pro 2010 (договор на передачу прав 1484-03-18 лиценз. соглашение) 2. Windows 7 Pro (договор на передачу прав 1484-03-18 лиценз. соглашение) 3. Антивирус ESET NOD32 Antivirus

		УАК).	настольный вариант; Лабораторный комплекс "Электротехнические материалы" ЭТМ-НК в стендовом исполнении; Проектор, ноутбук, экран, оверхед проектор; Фолии "Электротехнические материалы" (58 тем); Электронные плакаты "Электрические материалы" (58 тем).	Business Edition (с/н EAV-0194365380 сертификат соответствия 3243)
20	<i>Б1.О.25 Инженерная и компьютерная графика</i>	УАК №103А 306А	Проектор NEC Projector NP 40 G Ноутбук HP 550 Экран Projecta Slim Screen	1. MS Office Pro 2010 (договор на передачу прав 1484-03-18 лиценз. соглашение) 2. Windows 7 Pro (договор на передачу прав 1484-03-18 лиценз. соглашение) 3. Антивирус ESET NOD32 Antivirus Business Edition (с/н EAV-0194365380 сертификат соответствия 3243)
21	<i>Б1.О.24 Техническая механика</i>	УАК №103А 306А	Проектор NEC Projector NP 40 G Ноутбук HP 550 Экран Projecta Slim Screen	1. MS Office Pro 2010 (договор на передачу прав 1484-03-18 лиценз. соглашение) 2. Windows 7 Pro (договор на передачу прав 1484-03-18 лиценз. соглашение) 3. Антивирус ESET NOD32 Antivirus Business Edition (с/н EAV-0194365380 сертификат соответствия 3243)
22	<i>Б1.О.26 Промышленная электроника</i>	1. Кабинет для самостоятельной работы студентов А511 УАК. 2. Учебная лаборатория «Электротехника и электроника» (А508 УАК)	1. Компьютерная техника (4); копировальный аппарат; принтер. 2. Стенд лабораторный "Физические основы электроники" (исполнение ручное минимодульное).	1. MS Office Pro 2010 (договор на передачу прав 1484-03-18 лиценз. соглашение) 2. Windows 7 Pro (договор на передачу прав 1484-03-18 лиценз. соглашение) 3. Антивирус ESET NOD32 Antivirus Business Edition (с/н EAV-0194365380 сертификат соответствия 3243)
23	<i>Б1.В.09 Программные средства профессиональной деятельности</i>	1. Кабинет для самостоятельной работы студентов (А511 УАК). 2. Компьютерный класс (А303 УАК)	1. Компьютерная техника (4); копировальный аппарат; принтер. 2. Демонстрационные компьютерные программы, служащие для закрепления и углубления знаний по лекционному материалу; типовые расчётные программы для самостоятельного решения задач	Mathcad, MathLab (лицензионные); Statistica, ElectronicWorkbench – (лицензионные); NI UltiBoard (лицензионные); ArcGIS (лицензионные)
24	<i>Б1.В.ДВ.01 Физическая культура и спорт</i>	Спортивный комплекс "Олимп" Спортивный комплекс "Богатырь" Лыжная база "Снеговик"		

Сведения об электронно-библиотечных системах, используемых при реализации
основной профессиональной образовательной программы
13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника», профиль «Электрооборудование и
электрохозяйство предприятий, организаций и учреждений»
(Код, наименование подготовки, специальности (направленность, специализация))

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2019-2020	ЭБС Университетская библиотека онлайн ДОГОВОР №002-01/2018/339-01/18 от 25.01.2018г. с ООО «Современные цифровые технологии (ООО «СЦТ») на оказание информационных услуг посредством подключения к базовой части ЭБС Университетская библиотека онлайн»	Договор вступает в силу с момента подписания Сторон и действует на 12 месяцев - с 02.02.2018г. по 01.02.2019г.
2019-2020	ЭБС IPRbooks ДОГОВОР № 1239/16/1643-06/16 от 28.06.16 с ООО "Ай Пи Эр Медиа" на предоставление доступа к ЭБС IPRbooks	Договор вступает в силу с момента его подписания и действует 36 (тридцать шесть) календарных месяцев - с 28.06.2016г. до 28.06.2019г.
2019-2020	ЭБС Лань ДОГОВОР №3700-08/17 от 30.08.2017г. с ООО "Издательство Лань-Трейд" на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям ЭБС Лань	Договор действует с момента подписания его Сторонами в течении всего срока на который Заказчику предоставлена лицензия на использование ЭБС и Произведений