

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минцаев Магомед Шавалович

Должность: Ректор

Дата подписания: 15.11.2023 09:59:43

Уникальный программный ключ:

236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc07971a86865a5825596a4301c

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**имени академика М.Д. Миллионщикова**

Принята на заседании  
Ученого совета ГГНТУ  
Протокол № 16  
от «22» 06 2023 г.

«УТВЕРЖДАЮ»  
Первый проректор-  
проректор по учебной работе  
И.Г. Гайрабеков  
«22» 06 2023 г.



## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

### **Направление подготовки**

13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

### **Направленность (профиль)**

«Электропривод и автоматика»

### **Квалификация**

бакалавр

### **Форма обучения**

ОФО, ЗФО

Грозный 2023

## РЕЦЕНЗИЯ

На образовательную программу высшего образования квалификации выпускника «бакалавр» по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника», разработанную выпускающей кафедрой «Электротехника и электропривод», института энергетики ФГБОУ ВО «Грозненский государственный нефтяной технический университет имени академика М.Д. Миллионщикова»

Рецензируемая образовательная программа по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника», представляет собой совокупность документов, разработанную на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» (бакалавриат), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 144 от 28.02.2018 г.

Общая характеристика образовательной программы представлена на официальном сайте вуза, и содержит следующую информацию: выпускающая кафедра; дана краткая характеристика направления и характеристика деятельности выпускников; приведен полный перечень общекультурных и профессиональных компетенций, которыми должен обладать выпускник в результате освоения образовательной программы, а также область профессиональной деятельности выпускника и виды профессиональной деятельности, к которым преимущественно готовится выпускник, перечень профессиональных задач, которые должен быть готов решать выпускник в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности.

Структура программы отражена в учебном плане и включает учебные циклы: Блок 1 "Дисциплины (модули)", который включает дисциплины (модули), относящиеся к обязательной части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к ее части, формируемая участниками образовательных отношений. Блок 2 "Практики", который в полном объеме относится к части, формируемая участниками образовательных отношений. Блок 3 "Государственная итоговая аттестация", который в полном объеме относится к обязательной части программы и завершается присвоением квалификации, указанной в перечне специальностей и направлений подготовки высшего образования, утверждаемом Министерством образования и науки Российской Федерации.

Дисциплины учебного плана по рецензируемой образовательной программе формируют весь необходимый перечень универсальных и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС ВО третьего поколения.

Качество содержательной составляющей учебного плана не вызывает сомнений. Включенные в план дисциплины раскрывают сущность актуальных на сегодняшний день проблем в области электроэнергетики и электротехники.

Оценка аннотированных рабочих программ учебных дисциплин, представленных на сайте вуза, позволяет сделать вывод, что содержание дисциплин соответствует компетентностной модели выпускника.

Рабочие программы рецензируемой образовательной программы наглядно демонстрируют использование активных и интерактивных форм проведения занятий, включая дискуссии, деловые игры, разбор конкретных ситуаций и др.

Разработанная образовательная программа предусматривает профессионально-практическую подготовку обучающихся в виде практики, а именно:

- ✓ Учебная практика (ознакомительная и профилирующая);
- ✓ Производственная практика (проектная и технологическая);
- ✓ Производственная практика (преддипломная) проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

Содержание программ дисциплин и практик показал, что текущего и итогового контроля успеваемости:

- ✓ контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, контрольных работ, зачетов и экзаменов;
- ✓ тесты;
- ✓ примерная тематика курсовых работ, рефератов, а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

В целом, рецензируемая образовательная программа отвечает основным требованиям ФГОС и способствует формированию универсальных и профессиональных компетенций по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника».

Рецензент Заширов М.-С.Н., зам. министра, Минэнерго Ч.Т.

(Ф.И.О., должность, степень, звание, место работы)

Подпись



## Содержание

<b>1.</b>	<b>ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ</b>	<b>6</b>
1.1.	Назначение образовательной программы высшего образования	6
1.2.	Нормативные документы для разработки образовательной программы высшего образования	6
<b>2</b>	<b>ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ</b>	<b>7</b>
2.1.	Направленность образовательной программы	7
2.2.	Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы	7
2.3.	Объем образовательной программы	7
2.4.	Формы обучения	7
2.5.	Срок получения образования по программе	7
2.6.	Требования к абитуриенту	7
<b>3</b>	<b>ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ</b>	<b>7</b>
3.1.	Область профессиональной деятельности выпускника	8
3.2.	Типы задач профессиональной деятельности выпускников	8
3.3.	Объекты профессиональной деятельности выпускника	8
3.4.	Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)	8
3.5.	Перечень профессиональных стандартов (при наличии), соотнесенных с ФГОС ВО по направлению подготовки. Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программ высшего образования по направлению подготовки/специальности	9
3.5.1.	Перечень профессиональных стандартов (при наличии), соотнесенных с ФГОС ВО по направлению подготовки	9
3.5.2.	Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программ высшего образования по направлению подготовки	10
<b>4.</b>	<b>ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	<b>10</b>
4.1.	Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	10
4.2.	Общепрофессиональные компетенции выпускников индикаторы их достижения	14
4.3.	Профессиональные компетенции выпускников индикаторы их достижения	
<b>5.</b>	<b>ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	<b>17</b>
5.1.	Календарный учебный график	19
5.2.	Учебный план	19
5.3.	Рабочие программы дисциплин	19
5.4.	Программы практик	20
5.5.	Методические материалы по дисциплинам и другим видам учебной деятельности	20
5.6.	Программа государственной итоговой аттестации	20
5.7.	Рабочая программа воспитания	21
5.8.	Календарный план воспитательной работы	22
<b>6.</b>	<b>ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ</b>	<b>22</b>
<b>7.</b>	<b>МАТРИЦА КОМПЕТЕНЦИЙ</b>	<b>23</b>

<b>8.</b>	<b>УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	<b>23</b>
8.1.	Кадровые условия реализации ОП ВО	23
8.2.	Учебно-методическое и информационное обеспечение ОП ВО	23
8.3.	Материально-техническое обеспечение ОП ВО	24
8.4.	Финансовое обеспечение ОП ВО	25
8.5.	Условия для обеспечения образовательного процесса по программы для лиц с ОВЗ	25
<b>9.</b>	<b>ХАРАКТЕРИСТИКИ СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ</b>	<b>25</b>
<b>10.</b>	<b>ПРИЛОЖЕНИЯ</b>	
10.1	Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы высшего образования	33
10.2	Матрица компетенций	35

## Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### 1.1. Назначение образовательной программы высшего образования

Образовательная программа высшего образования (ОП ВО), реализуемая федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет имени академика М.Д. Миллионщикова» (далее – ГГНТУ, университет) по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника (профиль) «Электропривод и автоматика»), представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную в ГГНТУ с учетом потребностей регионального рынка труда, требований федеральных органов исполнительной власти и соответствующих отраслевых требований на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки Электроэнергетика и электротехника (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 28 февраля 2018 г. N 144. Редакция с изменениями N 1456 от 26.11.2020).

ОП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: календарный учебный график, учебный план, рабочие программы дисциплин (модулей), практик и государственной итоговой аттестации (ГИА), фонды оценочных средств и методические материалы.

При наличии студентов с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, по их заявлению, данная ОП ВО адаптируется с учетом психолого-медико-педагогической комиссии и индивидуальной программы реабилитации и абилитации (ИПРА) инвалида.

Каждый компонент ОП разработан в форме единого документа или комплекта документов в соответствии с Порядком разработки, обновления и утверждения ОП ВО – программ бакалавриата, программ магистратуры, программ специалитета.

### 1.2. Нормативные документы для разработки образовательной программы высшего образования

- Конституция Российской Федерации;
- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования РФ от 05.04. 2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Приказ Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636 «Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 февраля 2018 г. № 144 Приказ Министерства образования и науки РФ от 27 ноября 2015 г. № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»;
- Приказ Минтруда России от «19» декабря 2016 г. №764н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по обслуживанию и ремонту оборудования

автоматизированных систем управления технологическими процессами в электрических сетях»»;

– Приказ Минтруда России от «29» января 2019 г. №764н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по обслуживанию дизельных электрических станций и источников бесперебойного электроснабжения в муниципальных электрических сетях»»;

– Приказ Минтруда России от «17» апреля 2014 г. №764н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов»»;

– Приказ Министерства образования и науки РФ от 15 декабря 2017 г. № 1225 «О внесении изменений в Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 ноября 2015 г. № 1383»;

– нормативно-методические документы Министерства высшего образования и науки Российской Федерации;

– локальные нормативные акты ГГНТУ им. акад. М.Д. Миллионщикова;

– Устав ГГНТУ им. акад. М.Д. Миллионщикова.

## **Раздел 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

### **2.1. Направленность образовательной программы**

– «Электропривод и автоматика».

### **2.3. Объем образовательной программы:**

составляет 240 зачетных единиц (з.е.)

### **2.4. Формы обучения:**

– очная, очно-заочная, заочная

### **2.5 Срок получения образования по программе бакалавриата составляет:**

- по очной форме обучения – 4 года;
- по очно-заочной форме обучения – 4,5 года;
- по заочной форме обучения 5 лет.

### **2.6. Требования к абитуриенту**

Абитуриент должен иметь документы в соответствии с Правилами приема в федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет имени академика М.Д. Миллионщикова» на обучение по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры на соответствующий учебный год.

## **Раздел 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ**

### **3.1. Область профессиональной деятельности выпускника**

Область профессиональной деятельности выпускника в соответствии с ФГОС ВО по направлению 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника включает:

16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сфере проектирования и эксплуатации объектов электроэнергетики);

20 Электроэнергетика (в сферах электроэнергетики и электротехники).

### 3.2 Типы задач профессиональной деятельности выпускников

Типы задач профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие образовательную программу:

- технологическая;
- эксплуатационная.

### 3.3 Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших образовательную программу по направленности профилю «Электроэнергетика и электротехника», являются:

- автоматизированные электроприводы как изделия заводской готовности;
- системы автоматизированного электропривода, используемые в составе технологических комплексов различного назначения в различных отраслях хозяйства;
- электрические машины;
- преобразователи электроэнергии, сопрягающие, управляющие и регулирующие устройства.

### 3.4 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)

Область (сфера) профессиональной деятельности по Реестру Минтруда	Тип задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
- 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сфере проектирования эксплуатации объектов электроэнергетики);  - 20 Электроэнергетика (в сферах электроэнергетики и электротехники)	Технологический	- приемка и освоение электроприводов или систем электропривода по имеющейся технической документации; - проверка технического состояния и остаточного ресурса электроприводов и систем электропривода, проведение текущего ремонта; - составление заявок на вспомогательное оборудование и расходные материалы, необходимые для обеспечения качественной эксплуатации электроприводов и систем электропривода и их текущего ремонта	Автоматизированные электроприводы, системы автоматизированного электропривода
- 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сфере проектирования и эксплуатации объектов электроэнергетики)	Эксплуатационный	- организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования; - обеспечение и контроль соблюдения технологической дисциплины и техники	Автоматизированные электроприводы, системы автоматизированного электропривода



<p>- 20 Электроэнергетика (в сферах электроэнергетики и электротехники)</p>		<p>безопасности; - организация метрологического обеспечения технологических процессов, использование типовых методов контроля качества выпускаемой продукции по имеющейся нормативно- технической документации; - участие в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки и производства новой продукции; - обеспечение и контроль соблюдения экологической безопасности; - подготовка документации по менеджменту качества технологических процессов, составление и оформление оперативной документации; - разработка проектов локальных систем автоматизированного электропривода технологических процессов</p>	
---	--	---	--

**3.5. Перечень профессиональных стандартов (при наличии), соотнесенных с ФГОС ВО по направлению подготовки. Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программ высшего образования по направлению подготовки**

**3.5.1 Перечень профессиональных стандартов (при наличии), соотнесенных с ФГОС ВО по направлению подготовки**

№ п/п	Код ПС	Наименование профессионального стандарта (ПС)	Реквизиты приказа Минтруда и социальной защиты РФ об утверждении ПС	Дата и Регистрационный номер Министерства юстиции РФ
20 Электроэнергетика				
1	20.036	Работник по обслуживанию и ремонту оборудования автоматизированных систем управления технологическими процессами в электрических сетях	19.12.2016 № 764н	13.01.2017 № 45218

16 Строительство и жилищно- коммунальное хозяйство (в сфере проектирования и эксплуатации объектов электроэнергетики)				
2	16.144	Специалист по обслуживанию дизельных электрических станций и источников бесперебойного электроснабжения в муниципальных электрических сетях	29.01.2019 № 47н	25.02.2019 №53883
	16.019	Специалист по эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов	17.04.2014 №266н	11.07.2014 №33064

### 3.5.2 Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программ высшего образования по направлению подготовки

Представлен в таблице (приложение1)

## Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Компетенции выпускника, формируемые в процессе освоения данной ОП ВО, определяются на основе ФГОСВО и профессиональный стандарт. В результате освоения программы бакалавриата, у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

### 4.1 Универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование УК	Код, наименование индикатора достижения УК
Системное и критическое мышление	<b>УК-1.</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие
		УК-1.2. Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи
		УК-1.3. Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов
		УК-1.4. Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки
Разработка и реализация проектов	<b>УК-2.</b> Способен определять круг задач в рамках	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленной цели, определяет связи между ними

		<p>УК-2.2. Предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты</p> <p>УК-2.3. Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм</p> <p>УК-2.4. Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы решения задач</p>
Командная работа и лидерство	<p><b>УК-3.</b> Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</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. При реализации своей роли в социальном взаимодействии и командной работе учитывает особенности поведения и интересы других участников</p>
		<p>УК- 3.3 Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели</p>
		<p>УК-3.4 Соблюдает нормы и установленные правила командной работы; несет личную ответственность за результат</p>
Коммуникация	<p><b>УК-4.</b> Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на</p>	<p>УК-4.1 Выбирает стиль общения на русском языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптирует речь, стиль общения и язык жестов к ситуациям взаимодействия</p>

		<p>УК – 4.2 Ведет деловую переписку на русском языке с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем</p> <p>УК-4.3 Ведет деловую переписку на иностранном языке с учетом особенностей стилистики официальных писем и социокультурных различий</p> <p>УК-4.4 Публично выступает на русском языке, строит свое выступление с учетом аудитории и цели общения</p> <p>УК-4.5 Устно представляет результаты своей деятельности на иностранном языке, может поддержать разговор в ходе их обсуждения</p>
Межкультурное взаимодействие	<b>УК-5.</b> Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этническом и философском контекстах	<p>УК-5.1 Интерпретирует историю России в контексте мирового исторического развития</p> <p>УК-5.2 Учитывает при социальном и профессиональном общении историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения</p> <p>УК-5.3 Придерживается принципов недискриминационного взаимодействия при личном и массовом общении в целях выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	<b>УК-6.</b> Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течении всей жизни	<p>УК-6.1 Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей</p> <p>УК-6.2 Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста</p> <p>УК-6.3 Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста</p>

Безопасность жизнедеятельности		УК – 6.4 Строит профессиональную карьеру и определяет стратегию профессионального развития
	<b>УК-7.</b> Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК – 7.1 Выбирает здоровьесберегающие 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
	<b>УК-8</b> Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.	<b>УК-8.1</b> Знает классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций, военных конфликтов; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации, методы сохранения природной среды, факторы обеспечения устойчивого развития общества

		<p><b>УК-8.2</b> Умеет поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; обеспечивать условия труда на рабочем месте; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению</p>
		<p><b>УК – 8.3</b> Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций</p>
		<p><b>УК-8.3</b> Владеет методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций</p>
<p>Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность</p>	<p><b>УК-9.</b> Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p><b>УК-9.1</b> Знает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике, методы личного экономического и финансового планирования, основные финансовые инструменты, используемые для управления личными финансами</p> <p><b>УК-9.2</b> Умеет анализировать информацию для принятия обоснованных экономических решений, применять экономические знания при выполнении практических задач.</p> <p><b>УК-9.3.</b> Владеет способностью использовать основные положения и методы экономических наук при решении социальных и профессиональных задач.</p>
<p>Гражданская позиция</p>	<p><b>УК-10</b> Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и</p>	<p><b>УК-10.1.</b> Понимает значение основных правовых категорий, сущность экстремизма, терроризма и коррупции, формы его проявления в различных сферах общественной жизни;</p> <p><b>УК-10.2.</b> Демонстрирует знание российского законодательства, а</p>

	противодействовать им в профессиональной жизни	также антиэкстремистских, антитеррористических и антикоррупционных стандартов поведения, уважение к праву и закону; <b>УК-10.3.</b> Умеет правильно анализировать, толковать и применять нормы права в различных сферах противодействия экстремизму, терроризму коррупции.
--	--	---

#### 4.2 Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код общепрофессиональной компетенции	Наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения Общепрофессиональной компетенции
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 Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации ОПК -1.2 Применяет современные принципы поиска, хранения, обработки, анализа и представления в требуемом формате информации ОПК - 1.3 Решает задачи обработки данных с помощью современных средств автоматизации
ОПК-2	Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач	ОПК-2.1 Демонстрирует знание фундаментальных законов природы и основных физических и математических законов ОПК -2.2 Применяет физические законы и математические методы для решения задач теоретического и прикладного характера ОПК – 2.3 Выбирает методы моделирования и средства измерений для проведения экспериментальных исследований при решении профессиональных задач
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 устройств

		<p>ОПК – 3.5 Анализирует установившиеся режимы работы трансформаторов и вращающихся электрических машин различных типов, использует знание их режимов работы и характеристик</p>
ОПК-4	<p>Способен использовать свойства конструкционных и электротехнических материалов в расчетах параметров и режимов объектов профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК – 4.1 Демонстрирует знание областей применения, свойств, характеристик и методов исследования конструкционных материалов 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 для использования в области профессиональной деятельности</p> <p>ОПК – 4.3 Выполняет расчеты на прочность простых конструкций</p>
ОПК-5	<p>Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК - 5.1 Демонстрирует знание основных методов и средств проведения экспериментальных исследований, систем стандартизации и сертификации</p> <p>ОПК – 5.2 Выбирает средства измерений, проводит измерения электрических и неэлектрических величин</p> <p>ОПК-5.3 Обрабатывает результаты измерений и оценивает их погрешность</p>



#### 4.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Объекты или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения ПК	Основание (ПС, анализ иных требований, предъявляемых к выпускникам опыта)
<i>Тип задач профессиональной деятельности: технологический</i>				
<p>-организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования;</p> <p>- обеспечение и контроль соблюдения технологической дисциплины и техники безопасности;</p> <p>- организация метрологического обеспечения технологических процессов, использование типовых методов контроля</p>		<p>ПК-1. Способен участвовать в расчете показателей функционирования технологического оборудования и систем технологического оборудования объектов ПД</p>	<p>ПК-1.1. Определяет параметры оборудования объектов профессиональной деятельности; ПК-1.2. Рассчитывает режимы работы объектов профессиональной деятельности</p>	<p>20.036 Работник по обслуживанию и ремонту оборудования автоматизированных систем управления технологическими процессами в электрических сетях</p>
		<p>ПК-2. Способен осуществлять ведение режимов работы технологического оборудования и систем технологического оборудования объектов ПД</p>	<p>ПК-2.1. Обеспечивает требуемые режимы и заданные параметры технологического процесса по заданной методике; ПК-2.2. Использует технические средства для измерения и контроля основных параметров технологического процесса</p>	<p>20.036 Работник по обслуживанию и ремонту оборудования автоматизированных систем управления технологическими процессами в электрических сетях</p>

<p>качества выпускаемой продукции по имеющейся нормативно-технической документации</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разработка проектов локальных систем автоматизированного электропривода технологических процессов</li> </ul>		<p>ПК-3. Способен применять методы и технические средства эксплуатационных испытаний и диагностики электроэнергетического и электротехнического оборудования</p>	<p>ПК-3.1. Составляет и оформляет типовую техническую документацию;</p> <p>ПК-3.2. Использует правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда</p>	<p>16.144</p> <p>Специалист по обслуживанию дизельных электрических станций и источников бесперебойного электроснабжения в муниципальных электрических сетях</p>
<p><b>Тип задач профессиональной деятельности: эксплуатационный</b></p>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- приемка и освоение электроприводов или систем электропривода по имеющейся технической документации;</li> <li>- проверка технического состояния и остаточного ресурса электроприводов и систем электропривода, проведение текущего ремонта;</li> <li>- составление заявок на вспомогательное оборудование и расходные материалы, необходимые для обеспечения качественной</li> </ul>		<p>ПК-4. Способен использовать технические средства для измерения и контроля основных параметров технологического процесса</p>	<p>ПК-4.1. Применяет методы технические средства испытаний и диагностики электрооборудования систем электропривода;</p> <p>ПК-4.2. Демонстрирует понимание взаимосвязи задач эксплуатации и проектирования</p>	<p>16.144</p> <p>Специалист по обслуживанию дизельных электрических станций и источников бесперебойного электроснабжения в муниципальных электрических сетях</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- составление заявок на вспомогательное оборудование и расходные материалы, необходимые для обеспечения качественной</li> </ul>		<p>ПК-5. Способен оценивать техническое состояние объектов ПД</p>	<p>ПК-5.1. Демонстрирует знания организации технического обслуживания и ремонта электрооборудования систем электропривода;</p> <p>ПК-5.2. Оценивает техническое состояние и остаточный ресурс оборудования</p>	<p>16.019</p> <p>Специалист по эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов</p>

эксплуатации электроприводов и систем электропривода и их текущего ремонта				
---	--	--	--	--

## **Раздел 5. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

В соответствии с ФГОС ВО по направлению бакалавриата, содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОП регламентируются календарным учебным графиком, учебным планом, рабочими программами дисциплин, практик, ГИА и другими материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию современных образовательных технологий.

### **5.1. Календарный учебный график**

Календарный учебный график разработан в соответствии с требованиями ФГОС ВО. В графике указывается последовательность реализации ОП ВО по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

Календарный учебный график хранится на выпускающей кафедре в составе образовательной программы и размещен на сайте ГГНТУ.

### **5.2. Учебный план**

Учебный план разработан с учетом требований к условиям реализации ОП ВО, сформулированных в ФГОС ВО и внутренними требованиями университета, на основании локального нормативного акта ГГНТУ «Положение о порядке разработки, утверждения и внесения изменений в учебные планы».

Учебный план бакалавриата предусматривает: изучение базовой и вариативной (обязательных дисциплин и дисциплин по выбору) частей дисциплин; прохождение учебных и производственных практик; проведение государственной итоговой аттестации.

При разработке учебного плана учитывалась логическая последовательность освоения разделов ОП ВО (дисциплин, практик), обеспечивающих формирование компетенций.

В учебном плане указывается общая трудоемкость дисциплин в зачетных единицах и их общая и аудиторная трудоемкость в часах, а также общая трудоемкость практик и ГИА в зачетных единицах и в неделях.

Для каждой дисциплины указаны виды учебной работы и формы промежуточной аттестации.

Учебный план хранится на выпускающей кафедре в составе образовательной программы и размещен на сайте ГГНТУ.

### **5.3. Рабочие программы дисциплин**

Разработанные рабочие программы всех дисциплин как базовой, так и вариативной частей учебного плана, включая дисциплины по выбору студента хранятся на выпускающей кафедре в составе образовательной программы. Для размещения на сайте ГГНТУ приводятся аннотации рабочих программ дисциплин.

В рабочей программе каждой дисциплины четко формулируются конечные результаты обучения в органичной увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми компетенциями в целом по образовательной программе с учетом профиля/специализации/направленности (профиля).

Рабочие программы дисциплин содержат следующие компоненты:

- наименование дисциплины;
- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- указание места дисциплины в структуре образовательной программы;
- объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;
- содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества астрономических часов и видов учебных занятий;

- перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся, тематика и способы ее организации;
- перечень оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине;
- перечень основной и дополнительной учебной литературы, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины;
- описание материально-технической базы и перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения (при необходимости).

#### **5.4. Программы практик**

В соответствии с ФГОС ВО по направлению 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника, при реализации данной образовательной программы предусматриваются следующие виды практик:

а) учебная практика:

**ознакомительная практика**, объемом 3 з. ед., проводится во 2 семестре в течение 2 недель;

**профилирующая практика**, объемом 3 з. ед., проводится в 4 семестре в течение 2 недель;

Способы проведения учебной практики: стационарный.

б) производственные, в том числе преддипломная практики:

**проектная практика**, объемом 3 з. ед., проводится в 6 семестре в течение 2 недель;

**технологическая практика**, объемом 3 з. ед., проводится в 6 семестре в течение 2 недель;

**преддипломная практика**, объемом 3 з. ед., проводится в 8 семестре в течение 2 недель.

Способы проведения производственных практик: стационарный и выездной.

Для каждой из указанных практик разработаны рабочие программы, которые включают в себя:

- указание вида практики, способа и формы (форм) ее проведения;
- перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- указание места практики в структуре ОП ВО;
- указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях;
- содержание практики;
- указание форм отчетности по практике;
- перечень оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике;
- перечень основной и дополнительной учебной литературы, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет и информационных справочных систем, необходимых для проведения практики;
- описание материально-технической базы и перечень информационных технологий, необходимых для при проведении практики, включая перечень программного обеспечения (при необходимости).

Рабочие программы практик хранятся на выпускающей кафедре в составе образовательной программы. Для размещения на сайте ГГНТУ приводятся аннотации рабочих программ практик.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик проводится с учетом состояния здоровья и требования по доступности.

## **5.5. Методические материалы по дисциплинам и другим видам учебной деятельности**

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем дисциплинам, по оформлению и защите курсовых проектов, практикам, выполнению выпускной квалификационной работы, организации самостоятельной работы обучающихся, осваивающих образовательную программу.

Методические материалы доступны обучающимся в электронной информационно-образовательной среде вуза.

## **5.6. Программа государственной итоговой аттестации**

Государственная итоговая аттестация (ГИА) выпускника высшего учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме. Порядок проведения и содержание ГИА регламентирует локальный нормативный акт ГГНТУ «Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры».

Государственная итоговая аттестация направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника.

Государственная итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы. По решению Ученого совета ГГНТУ Государственный экзамен не предусмотрен в данной образовательной программой.

Для выпускной квалификационной работы разработана рабочая программа, которая включает в себя:

- указание вида ВКР;
- перечень планируемых результатов при подготовке и защите ВКР, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- указание объема ВКР в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях;
- содержание ВКР (структура с кратким описанием содержания каждой части ВКР);
- перечень примерной тематики ВКР;
- перечень основной и дополнительной учебной литературы, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет и информационных справочных систем, необходимых для подготовки ВКР;
- описание материально-технической базы и перечень информационных технологий, необходимых для подготовки ВКР, включая перечень программного обеспечения (при необходимости).

Рабочая программа государственной итоговой аттестации хранится на выпускающей кафедре в составе образовательной программы и размещена на сайте ГГНТУ.

## **5.7. Рабочая программа воспитания**

Рабочая программа воспитания ОП бакалавриата, специалитета и магистратуры - это нормативный документ, который содержит характеристику основных положений воспитательной работы направленной на формирование универсальных компетенций выпускника; информацию об основных мероприятиях, направленных на развитие личности выпускника, создание условий для профессионализации и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Основные задачи и целевые показатели воспитательной работы отражены в Стратегии развития грозненского государственного нефтяного технического университета имени академика М.Д.Миллионщикова ([gstou.ru/files/localnie...strategiya\\_razvitiya.pdf](http://gstou.ru/files/localnie...strategiya_razvitiya.pdf)).

Основные направления воспитательной работы вуза и годовой круг событий и творческих дел ФГБОУ ВО отражены в программе воспитания вуза и календарном плане воспитательной работы.

В рабочей программе воспитания указаны возможности ГГНТУ и конкретного структурного подразделения (факультета/института) в формировании личности выпускника.

В рабочей программе воспитания приводятся стратегические документы ГГНТУ, определяющие концепцию формирования образовательной среды вуза, обеспечивающей развитие универсальных компетенций обучающихся, а также документы, подтверждающие реализацию вузом выбранной стратегии воспитания.

Дается характеристика условий, созданных для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданственных, общекультурных качеств обучающихся.

Указаны задачи и основные направления воспитательной работы факультета (института), ОП бакалавриата, специалитета и магистратуры и условия их реализации.

Рабочая программа воспитания является компонентом образовательной программы 13.03.02 Электротехника и электропривод хранится на выпускающей кафедре в составе образовательной программы и размещена на сайте ГГНТУ.

### **5.8. Календарный план воспитательной работы**

В календарном плане воспитательной работы указана последовательность реализации воспитательных целей и задач ОП по годам, включая участие студентов в мероприятиях ГГНТУ деятельности общественных организаций вуза, волонтерском движении и других социально-значимых направлениях воспитательной работы.

## **Раздел 6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ**

Фонд оценочных средств (ФОС) – это комплекс методических и контрольно-измерительных материалов, оценочных средств, предназначенных для определения качества результатов обучения и уровня сформированности компетенций обучающихся в ходе освоения ОП по направлениям/специальностям подготовки. ФОС является составной частью учебно-методического обеспечения процедуры оценки качества освоения ОП и обеспечивает повышение качества образовательного процесса.

ФОС текущего, рубежного контроля и промежуточной аттестации по дисциплинам и практикам предназначены для осуществления контрольно-измерительных мероприятий и выработки обоснованных управляющих и корректирующих действий в процессе приобретения обучающимися необходимых знаний, умений и владений, формирование соответствующих компетенций в результате освоения дисциплин (модулей), прохождения практик.

ФОС итоговой (государственной итоговой) аттестации обучающихся предназначен для оценки соответствия индивидуальных достижений обучающихся планируемым результатам освоения образовательной программы (сформированности компетенций обучающихся, установленных образовательным стандартом с учетом направленности (профиля) образовательной программы).

Для каждой дисциплины, практики и государственной итоговой аттестации по данной образовательной программе согласно локальному нормативному акту ГГНТУ «Положение о фонде оценочных средств» разработаны соответствующие фонды оценочных средств, которые хранятся на выпускающей кафедре в составе образовательной программы.

## **Раздел 7. МАТРИЦА КОМПЕТЕНЦИЙ**

Матрица компетенций по данной ОП ВО отражает планируемые результаты обучения по каждой дисциплине (модулю), практикам и государственной итоговой аттестации – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы бакалавриата (Приложение2).

## **Раздел 8. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

### **8.1. Кадровые условия реализации ОП ВО**

Реализация данной образовательной программы обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации ОП ВО на условиях гражданско-правового договора.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих ОП ВО, составляет 76,8 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих ОП ВО, составляет 76,7 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) данной ОП ВО (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих ОП ВО, составляет 14,8 процентов.

### **8.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение ОП ВО**

При разработке ОП ВО определены учебно-методические и информационные ресурсы, необходимые для реализации данной программы.

Перечень учебно-методических и информационных ресурсов представлен в рабочих программах дисциплин, практик и государственной итоговой аттестации, которые хранятся на выпускающей кафедре «Электротехника и электропривод».

ОП ВО обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам и дисциплинам.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам): Консультант Студента и АйПиАр Букс, а также к электронной информационно-образовательной среде университета.

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа, обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно - телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть "Интернет"), как на территории университета, так и вне его. Электронная информационно-образовательная среда ГГНТУ обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;



– фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;

– проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

– взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Дополнительно библиотечный фонд ГГНТУ укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого издания (в соответствии с наименованиями изданий, указанными в рабочих программах дисциплин, программах практик и государственной итоговой аттестации).

Обучающимся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам (состав определен в рабочих программах дисциплин данной ОП ВО и подлежит ежегодному обновлению при необходимости).

Учебный процесс в ГГНТУ обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, а также программного обеспечения свободного доступа, состав которого определен в рабочих программах дисциплин данной ОП ВО и подлежит ежегодному обновлению, при необходимости.

### **8.3. Материально-техническое обеспечение ОП ВО**

ГГНТУ располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам, и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом по образовательной программе «Электроэнергетика и электротехника».

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа обеспечены наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий с тематическими иллюстрациями, соответствующие тематике, отраженной в рабочих программах дисциплин (модулей) по данной ОП ВО.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации образовательной программы «Электроэнергетика и электротехника», включает в себя лабораторное оборудование для обеспечения преподавания дисциплин (модулей), осуществления научно-исследовательской деятельности и подготовки выпускной квалификационной работы, а также для обеспечения проведения практик.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

В рабочих программах дисциплин, программах практик и государственной итоговой аттестации представлено материально-техническое обеспечение, необходимое для их реализации.

Полное материально-техническое обеспечение образовательной программы «Электроэнергетика и электротехника» в соответствии с учебным планом представлено на сайте ГГНТУ.

#### **8.4. Финансовое обеспечение ОП ВО**

Финансовое обеспечение реализации данной ОП ВО осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативных затрат на оказание государственных услуг в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов к базовым нормативам, определяемых Министерством образования и науки Российской Федерации.

#### **8.5. Условия для обеспечения образовательного процесса по программы для лиц с ОВЗ**

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных для обучения указанных обучающихся с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В ГГНТУ созданы специальные условия для обучения по данной образовательной программе, включающие специальные технические средства обучения, методы обучения, обеспечение доступа в учебные корпуса университета, по запросу обучающегося предоставляются услуги ассистента.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается адаптированная образовательная программа, индивидуальный учебный план с учетом особенностей их психофизического развития и состояния здоровья.

На официальном сайте ГГНТУ (<https://gstou.ru/>) разработана страница по инклюзивному образованию.

### **Раздел 9. ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ РАЗВИТИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ**

Социокультурная среда образовательной организации - совокупность ценностей и принципов, социальных структур, людей, технологий, создающих особое пространство, взаимодействующее с личностью, формирующее его профессиональную и мировоззренческую культуру; это протекающее в условиях высшего учебного заведения взаимодействие субъектов, обладающих определённым культурным опытом, и подкрепленное комплексом мер организационного, методического, психологического характера. Средовой подход в образовании и воспитании предполагает не только возможность использовать социокультурный воспитательный потенциал среды, но и целенаправленно изменять среду в соответствии с целями воспитания, т.е. является специфической методологией для выявления и проектирования личностно-развивающих факторов (компетенций).

Социокультурная среда выступает как важный ресурс развития общекультурных и профессиональных компетенций. Ее влияние имеет особенности:

- опыт, полученный на учебных занятиях, не содержит внутренних механизмов переноса на другие практики, в то время как в социокультурной среде формируются умения, компетенции, связанные с таким переносом, поскольку студент сам проходит этап инициации действия;

- источником активности в искусственных практиках является преподаватель, а в среде — сам студент, что обеспечивает превращение его в субъект образования;

- при всех попытках создать систему воспитательной работы совокупность отдельных мероприятий никогда не приобретет целостность вне социокультурной среды

- любая область жизни образовательной организации при организации соответствующей специальной рефлексии и коммуникации может стать местом получения опыта применения социальных компетенций.

Социокультурную среду характеризуют свойства:

- многофакторность, включая культурные, социальные, учебные, воспитательные и др. факторы, которые в свою очередь также являются многофакторными;

- системность, т.к. факторы, будучи определенным образом организованы, проявляют устойчивое единство, взаимосвязь и взаимовлияние;

- ресурсность, т.к. каждый из факторов среды имеет или может иметь воздействие на развитие компетенций;
- структурированность, т.к. вышеназванные факторы могут быть иметь большее или меньшее влияние на студента;
- конструированность, т.к. факторы среды могут располагаться соответствующим образом в результате проектирования и моделирования;
- управляемость, т.к. без управленческих процессов эффективное конструирование социокультурной среды практически невозможно.

Социокультурная среда образовательной организации есть составляющая единой социокультурной среды. На ее состояние и функционирование оказывает воздействие совокупность факторов различного уровня. К макрофакторам относятся высшие уровни и детерминирующие системы (глобальные мировые процессы, состояние экономики, развитость гражданского общества и его институтов, политический режим, социальная политика, наличие природных ресурсов, качество человеческих ресурсов). Факторами микроуровня, влияющими на социокультурную среду, выступают личностные особенности входящих в нее субъектов: мировоззрение, ценностные ориентации, потребности, интересы. С позиций компетентного подхода среда образовательной организации способна принимать воздействия названных факторов, изменяться под их влиянием, адаптироваться путем реорганизации или самоорганизации, усиливать или нивелировать их. Таким образом, социокультурная среда образовательной организации конструируется и действует как открытая система.

ГГНТУ им.акад. М.Д. Миллионщикова является одновременно и составной частью системы образования как социального института, и элементом большой корпорации - нефтегазовой отрасли. Поэтому в качестве фундаментального методологического принципа ее конструирования выбран принцип создания корпоративной среды и развития корпоративной культуры.

Ключевыми элементами формируемой в университете корпоративной культуры являются: корпоративные ценности; корпоративные традиции; корпоративные этика и этикет; корпоративные коммуникации; здоровый образ жизни.

Второй важнейший системный принцип конструирования социокультурной среды и организации системы учебно-воспитательной работы – органическая взаимосвязь учебной и внеучебной деятельности. Общественная деятельность создает оптимальные условия для формирования и развития социальных компетенций, стимулирует социальную активность, активную жизненную позицию. Поэтому методы преподавания гуманитарных дисциплин в университете ориентированы на вовлечение студентов во внеаудиторную работу.

Приведем несколько примеров практических заданий для самостоятельной работы студентов по социогуманитарным дисциплинам:

- подготовка и реализация социально значимых проектов, участие в конкурсах;
- работа в органах студенческого самоуправления, создание новых молодежных объединений;
- участие в избирательных кампаниях, выступления перед молодежью с аналитическими докладами о политических партиях, политических лидерах и технологиях;
- проведение самостоятельных социологических и политологических исследований, участие в исследовательских проектах кафедр;
- участие в дискуссионных телевизионных программах и ток-шоу;
- подготовка и проведение профориентационных выступлений перед школьниками;
- участие в PR-деятельности образовательной организации, работа в иных средствах массовой информации;
- участие в организации и проведении мероприятий интеллектуального и творческого характера;
- подобные инновационные образовательные технологии обеспечивают: во-первых, повышение мотивации к обучению, во-вторых прямое использование студентами изучаемых социогуманитарных дисциплин и получаемых знаний в продуктивной деятельности, а, в-третьих дальнейшую самоорганизацию социокультурной среды университета.

**Характеристики социально-культурной среды образовательной организации, обеспечивающие развитие универсальных компетенций студентов**

№ п/п	Характеристики социально-культурной среды образовательной организации	Универсальных компетенции студентов
<b>УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ, КУЛЬТУРНО-МАССОВАЯ И КУРАТОРСКАЯ РАБОТА</b>		
1.	Реализация системы материального поощрения студентов за успехи в учебе и активное участие в общественной жизни ГГНТУ	<p><b>УК-1.</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p> <p><b>УК-2.</b> Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p><b>УК-3.</b> Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p> <p><b>УК-4.</b> Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке</p> <p><b>УК-5.</b> Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этническом и философском контекстах</p> <p><b>УК-6.</b> Способен управлять своим временем, выстраивать и</p>
2.	Организация и контроль проведения воспитательной работы в институтах	
3.	Организация воспитательной работы в академических группах, контроль работы кураторов и наставников академических групп	
4.	Организация работы студенческих объединений	
5.	Организация дежурства в корпусах и на прилегающих территориях	
6.	Организация и проведение мероприятий, направленных на профилактику религиозного экстремизма, терроризма, правонарушений, наркомании и ВИЧ-инфекции среди студентов, профилактику и предотвращение асоциального поведения студенческой молодёжи	
7.	Праздничное мероприятие «День знаний - Посвящение в студенты»	
8.	Проведение собраний с первокурсниками	
9.	Мероприятия, посвященные Дню чеченской женщины	
10.	Мероприятия по популяризации театрального искусства среди студентов: организованное посещение спектаклей Государственного драматического театра им. Х. Нурадилова, Молодежного театра «Серло», Русского драматического театра им. М.Ю. Лермонтова и др.	
11.	Организация поездок по культурно-историческим местам Чеченской Республики, посещение святых мест - Зияртов	
12.	Организация и проведение субботников на прилегающих к объектам ГГНТУ территориях, участие в республиканских и городских субботниках	
13.	Проведение встреч (в каждом институте) с представителями Духовного управления мусульман Чеченской Республики и Департамента Правительства Чеченской Республики по связям с общественными и религиозными организациями	
14.	Проведение круглых столов, посвященных выдающимся историческим деятелям Чечни	
15.	Встречи студентов с представителями Управления Госнарконтроля РФ по Чеченской Республике и медико-профилактических центров	

16.	Встречи студентов с представителями правоохранительных органов	<p>реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течении всей жизни</p> <p><b>УК-7.</b> Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p> <p><b>УК-8.</b> Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</p>
17.	Организация и проведение мероприятий, направленных на антикоррупционное просвещение и формирование антикоррупционного мировоззрения обучающихся	
18.	Проведение плановых медицинских осмотров и диспансеризация ППС, сотрудников и студентов	
19.	Участие студентов и сотрудников ГГНТУ в республиканских общественно- массовых мероприятиях	
20.	Проведение проверок по выявлению нарушителей Правил внутреннего распорядка ГГНТУ	
21.	Участие студентов ГГНТУ в республиканских молодежных обществененных организациях	
22.	Праздничные мероприятия, посвященные Дню молодежи Чеченской Республики	
23.	Участие в праздничных мероприятиях, посвященных Дню города г. Грозный	
24.	Организация выставки достижений ГГНТУ, посвященный Дню города	
25.	Участие студентов во Всероссийском проекте «Ты - предприниматель»	
26.	Межфакультетский фестиваль танцев	
27.	Мероприятие, посвященное Дню матери	
28.	Игры лиги КВН ГГНТУ	
29.	Мероприятие, посвященное Дню молодежи	
30.	Организация участия сборной команды КВН ГГНТУ в республиканском фестивале КВН «Кубок Главы Чеченской Республики»	
31.	Проведение родительских собраний перед началом зачетно-экзаменационной сессии (в академических группах 1 и 2 курсов)	
32.	Праздничные новогодние мероприятия, праздничное оформление корпусов ГГНТУ	
33.	Праздничное мероприятие, посвященное Международному женскому дню 8 Марта	
34.	Проведение студенческого конкурса на знание чеченского театрального искусства	
35.	Проведение студенческого конкурса на знание изобразительного искусства	
36.	Проведение студенческого конкурса на знание чеченского фольклора	
37.	Организация творческих литературно-поэтических вечеров, выставок работ студентов, встречи с представителями творческой интеллигенции	

38.	Организация встреч студентов с представителями законодательной и исполнительной власти
39.	Организация комплекса мероприятий в рамках фестиваля художественного творчества «Студенческая весна» – 2021»
40.	XI Республиканский конкурс молодежных проектов и программ «НТТМ ЧР – 2021»
41.	Участие студентов и аспирантов в акции безвозмездного донорства
42.	Комплекс мероприятий, посвященных Дню чеченского языка: торжественное праздничное мероприятие, проведение кураторских часов «О роли языка в сохранении культурных ценностей народа», конкурс викторина «Знатоки родного языка»
43.	Участие в республиканских программах и проектах, посвященных Дню чеченского языка
44.	Мероприятия, посвященные празднованию Победы в Великой Отечественной войне 1941-1945 годов: учебные лекции, семинары и мастер-классы по вопросам предотвращения фальсификации истории и искажения событий ВОВ 1941-1945 годов; организация выставки, посвященной сохранению исторической памяти и достоверности информации о событиях ВОВ 1941-1945 годов; участие в студенческой эстафете «Вечный огонь Победы», направленной на передачу памятного огня по городам России: от Калининграда до Владивостока; студенческий Бал Победы, патриотический марафон «Песни Великой Победы», участие в Международной акции «Бессмертный полк»
45.	Мероприятия, посвященные Дню Памяти и скорби
46.	Мероприятия, посвященные Памяти первого Президента ЧР Героя России Ахмат-Хаджи Кадырова
47.	Организация анкетирования студентов
48.	Круглый стол «Россия - великая наша держава», посвященный Дню России
49.	Мероприятие, приуроченное Дню молодежи России
50.	Проведение торжественного мероприятия «День выпускника - Ярмарка вакансий»
51.	Мероприятия, посвященные памяти первого

	Президента Чеченской Республики Ахмат-Хаджи Кадырова	
52.	Участие сборной команд ГГНТУ в чемпионатах Чеченской Республики	
53.	Организация и проведение внутривузовских спортивных соревнований	
54.	Участие лучших спортсменов ГГНТУ во всероссийских турнирах	
55.	Подготовка и издание вузовской газеты «За нефтяные кадры»	
56.	Информационное обслуживание официального сайта университета	
57.	Освещение мероприятий, проводимых в ГГНТУ в республиканских и федеральных печатных и электронных изданиях и на каналах ТВ	
<b>УЧАСТИЕ В ГРАНТОВЫХ КОНКУРСАХ НА РЕАЛИЗАЦИЮ СОЦИАЛЬНЫХ И МОЛОДЕЖНЫХ ПРОЕКТОВ</b>		
58.	Конкурс Росмолодежи по поддержке Медиа-проектов.	
59.	Конкурсный отбор на предоставление субсидий из федерального бюджета некоммерческим организациям, в том числе молодежным и детским общественным объединениям, на проведение мероприятий по содействию патриотическому воспитанию граждан Российской Федерации.	
60.	Всероссийский конкурс молодежных проектов среди образовательных организаций высшего образования.	<p><b>УК-5</b> Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;</p> <p><b>УК-6</b> Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.</p>
61.	Всероссийский конкурс молодежных проектов среди физических лиц.	
62.	Конкурс на предоставление грантов Президента Российской Федерации на развитие гражданского общества.	
63.	Организация и проведение предметных олимпиад среди школьников выпускных классов по математике, физике, информатике и химии	
64.	Конкурс программ содействия развитию малых предприятий в научно-технической сфере «УМНИК	
65.	Межфакультетские турниры по интеллектуальным играм	

66.	Участие студентов ГГНТУ в республиканских интеллектуальных играх	
<b>УЧАСТИЕ В ФОРУМНОЙ КАМПАНИИ</b>		
67.	Северо-Кавказский молодежный форум «Машук».	<p><b>УК-2</b> Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;</p> <p><b>УК-5</b> Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;</p> <p><b>УК-6</b> Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.</p>
68.	Всероссийский молодежный образовательный форум «Таврида».	
69.	Республиканский конкурс молодежных проектов и программ «Научно-техническое творчество молодежи Чеченской Республики».	
70.	Международный молодежный туристический форум «Беной».	
71.	Всероссийском молодежном образовательном форуме «Территория смыслов».	
72.	В Росмолодежи продолжается серия прямых эфиров по Всероссийской форумной кампании	
<b>СПОРТИВНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ</b>		
73.	Участие сборной команд ГГНТУ в чемпионатах Чеченской Республики	<p><b>УК-2</b> Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;</p> <p><b>УК-4</b> Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);</p> <p><b>УК-5</b> Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;</p> <p><b>УК-6</b> Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей</p>
74.	Организация работы спортивных секций	
75.	Участие лучших спортсменов ГГНТУ во всероссийских турнирах.	
76.	Чемпионат ГГНТУ по игровым видам спорта	
77.	Межфакультетский турнир по армреслингу, посвященный международному Дню отказа от курения	
78.	Межфакультетский турнир по шахматам, посвященный Дню народного единства	
79.	Зимний межфакультетский турнир по военно-спортивной игре ПЕЙНТ-БОЛ	
80.	Открытый чемпионат ГГНТУ по вольной борьбе, посвященный памяти первого Президента Чеченской Республики А-Х. Кадырова	
81.	Турнир по каратэ, посвященный Дню Победы	
82.	Комплекс спортивных мероприятий в рамках	



	реализации проекта «Развитие студенческих объединений»	жизни; <b>УК-7</b> Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;
83.	Организация выезда студентов в оздоровительно-спортивный лагерь и проведение физкультурно-оздоровительных и культурно-массовых мероприятий	
<b>ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ</b>		
84.	Подготовка и издание ежемесячной газеты ГГНТУ «За нефтяные кадры»	<b>УК-5</b> Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;  <b>УК-6</b> Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;
85.	Информационное обслуживание официального сайта университета и сайтов факультетов	
86.	Освещение мероприятий, проводимых в ГГНТУ в республиканских и федеральных печатных и электронных изданиях и на каналах ТВ (ГТРК, ЧГТРК «Вайнах», «Даймохк»)	
87.	Обеспечение доступа студентов, аспирантов и сотрудников ГГНТУ к внешним электронно-библиотечным системам	
88.	Организация книжных выставок в библиотеке института	
89.	Пополнение фонда научно – технической и художественной литературы	

## **Раздел 10. ТРЕБОВАНИЯ К ПРИМЕНЯЕМЫМ МЕХАНИЗМАМ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОГРАММЕ**

Качество подготовки обучающихся по образовательной программе бакалавриата определяется в рамках системы внутренней и внешней оценки.

При проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности (текущего, рубежного контроля и промежуточной аттестации) ГГНТУ привлекает работодателей.

Внешняя оценка качества осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по данной программе требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.



**Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы высшего образования**

по направлению подготовки

13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

(код, наименование)

Код и наименование ПС	Обобщённые трудовые функции			Трудовые функции	
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код. Уровень квалификации
20.036 Работник по обслуживанию и ремонту оборудования автоматизированных систем управления технологическим и процессами в электрических сетях	D	Инженерно-техническое сопровождение деятельности по техническому обслуживанию и ремонту оборудования электрических сетей	5	Мониторинг работоспособности оборудования электрических сетей	D/01.5
				Выполнение работ повышенной сложности по техническому обслуживанию и ремонту оборудования электрических сетей	D/02.5
				Ведение нормативно-технической документации по техническому обслуживанию и ремонту оборудования электрических сетей	D/03.5
				Сопровождение проектов по созданию, реконструкции, модернизации комплексов	D/04.5
	E	Организация деятельности по техническому обслуживанию и ремонту	6	Подготовка обоснований планов и программ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования электрических сетей	E/01.6

		оборудования электрических сетей		Координация работ по техническому обслуживанию, ремонту и модернизации оборудования электрических сетей	E/02.6
	F	Управление деятельностью по ремонту и обслуживанию оборудования электрических сетей	6	Планирование и контроль деятельности по техническому обслуживанию и ремонту оборудования электрических сетей	F/01.6
				Руководство работой подразделения по техническому обслуживанию и ремонту оборудования электрических сетей	F/02.6

## Матрица компетенций

№	Наименования	Компетенции	Индикаторы
<b>Блок 1. Дисциплины(модули)</b>			
<b>Обязательная часть</b>			
1.	История России	УК-5	УК-5.1., УК-5.2., УК-5.3.
2.	Философия	УК-5	УК-5.1., УК-5.2., УК-5.3.
3.	Иностранный язык	УК-4	УК-4.1., УК-4.2., УК-4.3., УК-4.4.
4.	Безопасность жизнедеятельности	УК-8	УК-8.1., УК-8.2., УК-8.3.
5.	Физическая культура	УК-7	УК-7.1., УК-7.2., УК-7.3
6.	Экономика	УК-9	УК-9.1., УК-9.2.
7.	Русский язык и культура речи	УК-4	УК-4.4., УК-4.5., УК-4.6.
8.	Информатика	УК-1	УК-1.1., УК-1.2.
9.	Математика	ОПК-2	ОПК-2.1. ОПК-2.2, ОПК - 2.3
10.	Физика	ОПК-2., ПК-1	ОПК-2.1., ПК-1.1., ПК-1.2
11.	Экология	УК-8	УК-8.1., УК-8.2., УК-8.3.
12.	Правоведение	УК-2, УК-3	УК-2.1., УК-2.2., УК-3.1., УК-3.2., УК-3.3.
13.	Теоретические основы электротехники	ОПК-2, ОПК-3	ОПК-2.2., ОПК-2.3 ОПК-3.1
14.	Электротехническое и конструкционное материаловедение	ОПК-4	ОПК-4.1.,ОПК-4.2., ОПК- 4.3.
15.	Электрические и электронные аппараты	ПК-3., ПК-5	ПК-3.1., ПК-5.2
16.	Электрические машины	ПК-2., ОПК-3	ПК-2.1.,ОПК-3.5
17.	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-1	ОПК-1.2
18.	Химия	ОПК-2	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК- 2.3
19.	Основы российской государственности	УК-5	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3.
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>			
20.	Теоретическая механика	ОПК-4	ОПК-4.1., ОПК-4.2., ОПК- 4.3
21.	Общая энергетика	ОПК-3	ОПК-3.4., ОПК-3.5
22.	Физические основы электроники	ОПК-2	ОПК-2.2
23.	Информационные технологии в электроэнергетике	ОПК-1., ОПК-4	ОПК-1.2., ОПК-4.1
24.	Электрические станции и подстанции	ПК-1., ПК-2	ПК-1.1., ПК-2.2
25.	Электроэнергетические сети и системы	ПК-1 ПК-2	ПК-1.2 ПК-2.1
26.	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем	ПК-2 ПК-3	ПК-2.1 ПК-3.1
27.	Электроснабжение	ПК-1., ПК-2	ПК-1.1., ПК-2.2
28.	Автоматизированный электропривод типовых производственных механизмов и технологических комплексов	ОПК-3., ПК-1.	ОПК-3.1., ОПК-3.2., ОПК- 3.3., ПК-1.1., ПК-1.2
29.	Микропроцессорные средства в электроприводах и технологических комплексах	ОПК-2., ОПК-3	ОПК-2.2., ОПК-2.3., ОПК- 3.1., ОПК-3.2

30.	Система управления электроприводов	ПК-1, ПК-2	ПК-1.2 ПК-2.1
31.	Элементы систем автоматики	ОПК-5	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3
32.	Электрификация и автоматизация промышленных предприятий	ПК-1., ПК-2	ПК-1.1., ПК-1.2., ПК-2.1., ПК-2.2
33.	Теория автоматического управления	ПК-1 ПК-2	ПК-1.2, ПК-2.1.
34.	Прикладная механика	ОПК-4., ПК-5	ОПК-4.1., ОПК-4.2., ОПК-4.3., ПК-5.1., ПК-5.2
35.	Теория электропривода	ОПК-2.,ПК-1	ОПК-2.2., ПК-1.2
36.	Теория электромагнитного поля	ОПК-2	ОПК-2.1., ОПК-2.2., ОПК-2.3.
37.	Термодинамика и теплотехника	ПК-1., ПК-2	ПК-1.2., ПК-2.1
38.	Инжиниринг электроприводов и систем автоматизации	ОПК-1.,ОПК-3	ОПК-1.1., ОПК-1.3., ОПК-3.5
39.	Управление электропотреблением и энергосбережением	ОПК-3.,ОПК-5	ОПК-3.1., ОПК-3.5. ОПК-5.2.,ОПК-5.3
40.	Основы эксплуатации электрооборудования электростанций и подстанций	ПК-1., ПК-2	ПК-1.1., ПК-2.1
41.	Промышленная электроника	ОПК-2	ОПК-2.2
42.	Прикладная физическая культура и спорт	УК-7	УК-7.1., УК-7.2.
<b>Дисциплины (модули) по выбору 1(ДВ.1)</b>			
43.	Техника добычи и транспортировки нефти и газа	ПК-1., ПК-4	ПК-1.1., ПК-1.2., ПК-4.2
44.	Технология бурения	ПК-1	ПК-1.1., ПК-1.2
<b>Дисциплины (модули) по выбору 2(ДВ.2)</b>			
45.	Проектирование электротехнологических установок	УК-1.,УК-3	УК-1.1., УК-1.2., УК-1.3., УК-1.4. УК-3.3., УК-3.4.
46.	Электрооборудование промышленных предприятий	ОПК-4., ПК-1	ОПК-4.2., ПК-1.1
<b>Дисциплины (модули) по выбору 3(ДВ.3)</b>			
47.	Теория электромеханического преобразования энергии	ОПК-3., ОПК-5	ОПК-3.3., ОПК-3.4., ОПК-5.2
48.	Физические основы электротехники	ОПК-2., ОПК-3	ОПК-2.1., ОПК-3.1., ОПК-3.2., ОПК-3.4
<b>Блок 2. Практика</b>			
<b>Обязательная часть</b>			
49.	Ознакомительная практика	УК-1.,ОПК-1	УК-1.1., УК-1.2. ОПК-1.1., ОПК-1.2.
50.	Профилирующая практика	УК-1.,ОПК-1	УК-1.1., УК-1.2. ОПК-1.1., ОПК-1.2.
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>			
51.	Проектная практика	ОПК-1.,ОПК-2.,ОПК-4.,ОПК-5.,ПК-1.,ПК-2	ОПК-1.1., ОПК-1.2., ОПК-1.3 ОПК-2.2., ОПК-4.1., ОПК-5.1., ОПК-5.2

			ПК-1.1., ПК-1.2., ПК-2.1
52.	Технологическая практика	ОПК-1.,ОПК-2.,ОПК-4.,ОПК-5.,ПК-1.,ПК-2	ОПК-1.1., ОПК-1.2., ОПК-1.3 ОПК-2.2., ОПК-4.1., ОПК-5.1., ОПК-5.2 ПК-1.1., ПК-1.2., ПК-2.1
53.	Преддипломная практика	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	УК-1.1., УК-1.2, УК-1.3., УК-1.4. УК-2.1., УК-2.2., УК-2.3, УК-2.4. УК-3.1., УК-3.2., УК-3.3, УК-3.4. УК-4.1., УК-4.2., УК-4.3., УК-4.4., УК-4.5. УК-5.1., УК-5.2., УК-5.3. УК-6.1., УК-6.2., УК-6.3, УК-6.4. УК-7.1., УК-7.2., УК-7.3. УК-8.1., УК-8.2., УК-8.3, УК-8.4. ОПК-1.1., ОПК-1.2., ОПК-1.3. ОПК-2.1., ОПК-2.2., ОПК-2.3. ОПК-3.1., ОПК-3.2., ОПК-3.3., ОПК-3.4., ОПК-3.5. ОПК-4.1., ОПК-4.2., ОПК-4.3. ОПК-5.1., ОПК-5.2., ОПК-5.3. ПК-1.1., ПК-1.2. ПК-2.1., ПК-2.2. ПК-3.1.,ПК-3.2.
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>			
54.	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	УК-1.1., УК-1.2, УК-1.3., УК-1.4. УК-2.1., УК-2.2., УК-2.3, УК-2.4. УК-3.1., УК-3.2., УК-3.3, УК-3.4. УК-4.1., УК-4.2., УК-4.3., УК-4.4., УК-4.5. УК-5.1., УК-5.2., УК-5.3. УК-6.1., УК-6.2., УК-6.3, УК-6.4. УК-7.1., УК-7.2., УК-7.3. УК-8.1., УК-8.2., УК-8.3, УК-8.4. ОПК-1.1., ОПК-1.2., ОПК-1.3. ОПК-2.1., ОПК-2.2., ОПК-2.3.

			ОПК-3.1., ОПК-3.2., ОПК-3.3., ОПК-3.4., ОПК-3.5. ОПК-4.1., ОПК-4.2., ОПК-4.3. ОПК-5.1., ОПК-5.2., ОПК-5.3. ПК-1.1., ПК-1.2. ПК-2.1., ПК-2.2. ПК-3.1., ПК-3.2.
<b>ФТД. Факультативы</b>			
55.	Чеченский язык	УК-4	УК-4.4., УК-4.5., УК-4.6.
56.	Психология и этика	УК-3	УК-3.1, УК-3.2, УК- 3.3, УК-3.4
57.	Основы инклюзивного образования	УК-6	УК-6.1., УК-6.2., УК-6.3.
58.	Основы военной подготовки	УК-8	УК-8.1., УК-8.2., УК-8.3., УК-8.4
59.	Технологическое предпринимательство	УК-2, УК-3	УК-2.1, УК-2.2, УК-3.1, УК-3.2



Разработчик (и) образовательной программы

  
(подпись)

/Р.А-М. Магомадов/

Зав. каф. «Электротехника и электропривод»

  
(подпись)

/ Р.А-М. Магомадов /

**Согласовано:**

Работодатель

Главный инженер АО «Чеченэнерго»  
(должность)

  
(подпись)

/И.Р. Цуев/

Директор ДУМР

  
(подпись)

/М.А. Магомаева/