Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Вишневский Дмитрий Алексан ДМИТРИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Должность: Ректор

Дата подписания: 17.10.2025 15:06:46

Уникальный программный ключ:

03474917c4d012283e5ad996a48a5e70bf8da057

РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (МИНОБРНАУКИ РОССИИ)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНБАССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» (ФГБОУ ВО «ДонГТУ»)

ПРИНЯТО: Ученым советом ФГБОУ ВО «ДонГТУ» «\_31\_» \_\_05\_ 20\_24\_, протокол № 11\_

УТВЕРЖДЕНО: Приказом ректора ФГБОУ ВО «ДонГТУ» от «\_31\_» \_05\_\_20\_24\_, № \_58\_\_

### ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

13.03.02 Электроэнергетика и электротехника
(код и наименование направления подготовки)
Электропривод и автоматика промышленных установок
и технологических комплексов
(наименование профиля подготовки)
бакалавр
(квалификация: бакалавр, специалист, магистр)
очная, заочная
(форма обучения: очная, заочная, очно-заочная)

Алчевск 2024

#### Лист согласования

Основная профессиональная образовательная программа высшего обра-				
зования разработана в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 №				
273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и ФГОС ВО по направле-				
нию подготовки, специальности 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника				
профиль (специализация) «Электропривод и автоматика промышленных уста-				
новок и технологических комплексов»,				
утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Феде-				
рации от 28.02.2018 г. №144 (с изменениями и дополнениями) разрабо-				
тана кафедройавтоматизированного электропривода и управления техноло-				
гическими процессами им. проф. А.Б.Зеленова.				
Разработчики:				
1. Руководитель образовательной программы — <u>Карпук Игорь Анатольевич, и.о.</u>				
зав. кафедрой автоматизированного электропривода и управления технологиче-				
скими процессами им. проф. А.Б.Зеленова, кандидат технических наук, доцент				
(фамилия, имя, отчество, должность)				
« 24 » 05 20 24				
(подпись)				
2. Мотченко Александо Иванович, кандидат технических наук, доцент ка-				
федры автоматизированного электропривода и управления технологическими				
процессами им. проф. А.Б.Зеленова				
(фамилия, имя, отчество, должность)				
«24» 08 2024				
(подпись)				
Рассмотрена на заседании кафедры автоматизированного электропривода и				
управления технологическими процессами им. проф. А.Б.Зеленова, протокол				
No 11 or « 14» of 20 29				
11 × 77				
И.о. заведующего кафедрой И.А. Карпук (фамилия, имя, отчество)				
(todames) (translation, man, or correction)				
0				
Одобрено Ученым советом факультета <u>автоматизации производственных про</u> цессов, протокол № 10 от « 30» от 20 24				
<u>цессов</u> , протокол № <u>/0</u> от <u>« 30 »</u> _ 05 _ 20 24				
Представаль Ученого совета факультета Димико Л.И. Морозов				
( ) (OVARPER)				
6 Elebativa				
Согласовано Д.В. Мулов Д.В. Мулов				
И.О. ОТВОРОВЕНТОВАНО УЧЕСНОЙ РАСОТЕ Д.В. МУУЛОВ (фамилия, имя, отчество)				
TO COMPANY TO SEE THE PROPERTY OF THE PROPERTY				

# СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗМЕНЕНИЯХ (ДОПОЛНЕНИЯХ) К ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

УТВЕРЖДЕНО Приказом ректора ФГБОУ ВО «ДонГТУ» «30 » 05.2025 № 68

В основную профессиональную образовательную программу по
направлению подготовки/специальности 13.03.02 «Электроэнергетика и
электротехника» (2024 год набора)
(код и наименование направления подготовки, специальности)
трофия (отомурания) «Отомурания и ортомотика променнямия
профиль (специализация) «Электропривод и автоматика промышленных
установок и технологических комплексов» ,
в связи с
вносятся следующие изменения (дополнения): актуализировано по
состоянию на 30.05.2025.
Рассмотрена на заседании кафедры Электромеханики им. А.Б. Зеленова
протокол <u>« 21 » мая 20 25 № 13</u>
Заведующий кафедрой
(подпись) (фамилия, имя, отчество)
Одобрено Ученым советом факультета ИТиАПП ,
протокол <u>« 26 » мая 20 25 № 12</u>
Председатель Ученого совета факультета
(подпись) (фамилия, имя, отчество)
O CHELOLOGY AND A CHELOLOGY AN
Согласовано
Проректор по учебной работе Мулов Д. В.
(подпись) (фамилия, имя, отчество)
« <u>29</u> » <u>05</u> <u>20</u> <u>25</u>
THE PARTY OF THE P
Принята Ученым советом ФГБОУ ВО «ДонГТУ»
"30 N 05 20.25 προτοκοπ № 12

Аннотация основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки <u>13.03.02 «Электроэнер-</u>гетика и электротехника»

(профиль <u>«Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов)</u>

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки <u>13.03.02</u> «Электроэнергетика и электротехника» (профиль «Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов»)

разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.02.2018 г. № 144.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий и форм аттестации, необходимых для реализации качественного образовательного процесса по направлению подготовки, специальности. Основная профессиональная образовательная разработана с учетом современного уровня развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы, а также с учетом потребностей регионального рынка труда.

Основная профессиональная образовательная включает в себя общую характеристику ОПОП, учебный план, календарный учебный график, ресурсное обеспечение ОПОП, аннотации рабочих программ учебных дисциплин, практик, программу государственной итоговой аттестации, рабочие программы дисциплин (модулей), ФОС, рабочую программу воспитания, а также другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

# СОДЕРЖАНИЕ

1	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	7
1.1	Нормативные документы для разработки ОПОП по направлению	
	подготовки	7
1.2	Общая характеристика ОПОП ВО	8
	1.2.1 Цель ОПОП	8
	1.2.2 Формы обучения	8
	1.2.3 Срок освоения ОПОП	8
	1.2.4 Трудоемкость ОПОП	8
	1.2.5 Язык обучения	9
	1.2.6 Квалификация	9
	1.3 Требования к поступающему на обучение в Университет	9
2	ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	
	ВЫПУСКНИКА	10
2.1	Область профессиональной деятельности выпускника	10
2.2	Объекты профессиональной деятельности выпускника	10
2.3	Виды профессиональной деятельности выпускника	10
2.4	Задачи профессиональной деятельности выпускника	10
3	ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП	12
4	ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И	
	ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП	23
4.1	Учебный план и календарный учебный график подготовки бакалавра	23
4.2	Аннотации рабочих программ учебных дисциплин	23
4.3	Аннотации программ учебных и производственных практик	23
5	РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП	25
		23
5.1	Научно-педагогические кадры, обеспечивающие образовательный процесс	25
5.2	Материально-техническое обеспечение образовательного процесса	26
5.3	Фактическое учебно-методическое и информационное обеспечение	
	образовательного процесса	26
6	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
	ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ	
	ЗДОРОВЬЯ	27
7	VADAUTEDIACTIANIA CDETILI VILIADEDCIATETA	
7	ХАРАКТЕРИСТИКИ СРЕДЫ УНИВЕРСИТЕТА,	
	ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫХ	20
	КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ	28

8	НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ		
	ОЦЕНКИ	КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП	31
8.1	8.1 Характеристика фондов оценочных средств для проведения тек		
	щего конт	роля успеваемости и промежуточной аттестации	31
8.2	Государст	венная итоговая аттестация	32
8.3	Механизм	ы оценки качества образовательной деятельности	33
Прил	ожение А	Учебный план и календарный учебный график подго-	
		товки бакалавра	34
Прил	ожение Б	Кадровое обеспечение ОПОП	39
Пъил	ожение В	Материально-техническое обеспечение образовательно-	
прил	ожение в	го процесса	65
Прил	ожение Г	Библиотечное и информационное обеспечение ОПОП	78
Приложение Д		Программа государственной итоговой аттестации	81
Прил	ожение Е	Аннотации рабочих программ учебных дисциплин и	
		практик	98
Приложение Ж		Рабочая программа воспитания	173

#### 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Нормативные документы для разработки ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» (профиль «Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов»)

Нормативную правовую базу разработки ОПОП составляют:

Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273- ФЗ;

Федеральный закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации по вопросам воспитания обучающихся»;

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.02.2018 № 144 ( );

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06.04.2021 г. № 245 (с изменениями);

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.2015 г. № 636 (с изменениями);

Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 г. № 885/390 (с изменениями);

Письмо Министерства образования и науки России от 16.04.2014 № 05-785 «О направлении методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов»;

Профессиональные стандарты;

Нормативно-методические документы Министерства образования и науки Российской Федерации;

Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Донбасский государственный технический университет», утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 30.03.2023 № 346;

Локальные акты Университета.

# 1.2. Общая характеристика основной образовательной программы высшего образования (ОПОП)

#### 1.2.1. Цель ОПОП.

Цель образовательной программы бакалавриата — формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» (профиль «Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов»), развитие у студентов необходимых личностных качеств (гибкость мышления, концентрация внимания, точность восприятия, логическое мышление, способность обобщать, анализировать, грамотное употребление языка, эрудиция, творческое воображение, заинтересованность в достижении максимальных результатов профессиональной деятельности, ответственное отношение к выполнению порученных дел), а также в качественной подготовке кадров, востребованных на современном рынке труда с учетом социального заказа и в соответствии с требованиями нового информационного общества.

- **1.2.2 Форма обучения.** Обучение по программе бакалавриата в Организации может осуществляться в очной, очно-заочной и заочной формах.
- **1.2.3 Срок освоения ОПОП.** Срок получения образования по программе бакалавриата (вне зависимости от применяемых образовательных технологий):
- в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 4 года;
- в очно-заочной или заочной формах обучения увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения;

при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с OB3 может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

**1.2.4 Трудоемкость ОПОП.** Объем программы бакалавриата по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» составляет 240 зачетных единиц (далее з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану.

Объем программы бакалавриата, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении — не более 80 з.е.

Структура программы бакалавриата		Объем программы бака-
		лавриата в з.е
Блок 1 Дисциплины (модули)		не менее 160
Блок 2 Практика		не менее 12
Блок 3 Государственная итоговая аттестация		6-9
Объем программы бакалавриата		240

- **1.2.5 Язык обучения.** Программа бакалавриата реализуется на государственном языке Российской Федерации, если иное не определено локальным нормативным актом Организации.
- **1.2.6 Квалификация.** В результате освоения обучающимся ОПОП ВО ему присваивается квалификация «бакалавр».

### 1.3. Требования к поступающему на обучение в Университет

К освоению ОПОП ВО по программе бакалавриата допускаются абитуриенты, имеющие документ государственного образца о полном среднем общем образовании или среднем профессиональном образовании.

Условия зачисления на обучение определяются правилами приема Университета.

#### 2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

#### 2.1 Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие программу бакалавриата по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника», могут осуществлять профессиональную деятельность:

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: проектирования и эксплуатации электроэнергетических систем, электротехнических комплексов, систем электроснабжения, автоматизации и механизации производства).

#### 2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника:

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата являются:

электромеханические комплексы и системы, включая их управление и регулирование;

электрический привод и автоматика механизмов и технологических комплексов в различных отраслях;

электроэнергетические системы, преобразовательные устройства и электроприводы энергетических, технологических и вспомогательных установок, их системы автоматизации, контроля и диагностики;

системы электроснабжения, автоматизации и механизации производства;

### 2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника:

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

технологический;

эксплуатационный.

### 2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника:

Выпускник, освоивший программу бакалавриата должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

#### технологическая:

расчет схем и параметров элементов оборудования;

расчет режимов работы объектов профессиональной деятельности;

контроль режимов работы технологического оборудования;

обеспечение безопасного производства;

составление и оформление типовой технической документации;

#### эксилуатационная:

проверка технического состояния и остаточного ресурса, организация профилактических осмотров, диагностики и текущего ремонта объектов про-

фессиональной деятельности;

составление заявок на оборудование и запасные части;

подготовка технической документации на ремонт;

Бакалавр по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с типами задач профессиональной деятельности:

**технологический (основной)**: осуществлять технологические процессы в различных сферах деятельности и отраслях промышленности посредством применения современных методик проектирования, рационального выбора оборудования и эффективной эксплуатации электроэнергетических систем, электротехнических комплексов, систем электроснабжения, автоматизации и механизации производства;

**эксплуатационный**: контроль технического состояния технологического оборудования объектов профессиональной деятельности, техническое обслуживание и ремонт объектов профессиональной деятельности.

#### 3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО

Результаты освоения ОПОП у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции, приведенные в табл. 3.1 и табл. 3.2.

Все приведенные в табл. 3.1-3.2 компетенции включены в набор требуемых результатов освоения программы бакалавриата.

Таблица 3.1 — Формируемые компетенции выпускников в соответствии с  $\Phi\Gamma O$  ВО и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование ком- петенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
Тенціні	Универсальные компетенции			
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Знать методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные источники информации в сфере профессиональной деятельности; основные принципы и методы системного анализа. УК-1.2. Уметь применять методики поиска, сбора и обработки информации; находить и осуществлять систематизацию, критический анализ и синтез информации, полученной из		
		разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач направления подготовки. УК-1.3. Владеть практическими навыками поиска и анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач направления подготовки.		
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Знать виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разный способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность направления подготовки. УК-2.2. Уметь проводить анализ поставленной цели, формулировать проблему, решение которой связано с достижением решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов и выбирать оптимальные способы их решения; использовать нормативно-правовую		

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование ком- петенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенции
		документацию в сфере профессиональной деятельности направления подготовки. УК-2.3. Владеть навыками постановки цели и задач проекта; методиками оценки потребности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Знать правила, нормы, методы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, межличностной и групповой коммуникации в деловом общении. УК-3.2. Уметь определять свою роль в команде для достижения поставленной цели; применять основные методы и нормы социального общения для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды, учитывать особенности поведения других членов команды; планировать свои действия для достижения заданного результата. УК-3.3. Владеть простейшими приемами социального общения и работы в команде; методами обмена информацией, знаниями и опытом с членами команды.
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1. Знать правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации. УК-4.2 Уметь выбирать стиль общения в зависимости от цели и условий взаимодействия; применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках; представлять свою точку зрения при деловом общении и публичных выступлениях. УК-4.3. Владеть навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках; методикой межличностного делового обще-

Наименование категории (группы) компертичий	Код и наименование ком- петенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенции
тенций		ния на русском и иностранном языках.
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ук-5.1. Знать закономерности и особенности социально-исторического развития общества, разных культур в этическом и философском контексте. УК-5.2. Уметь понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; применять принципы недискриминационного конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей для успешного выполнения профессиональных задач. УК-5.3. Владеть простейшими методами восприятия межкультурного разнообразия общества в социальноисторическом, этическом и философском контекстах; навыками общения с использованием этических норм поведения. УК-5.4 Формирование у обучающихся системы знаний, навыков и компетенций, а также ценностей, правил и норм поведения, связанных с осознанием принадлежности к российскому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственности, формированием духовно-нравственного и культурного фундамента развитой и цельной личности, осознающей особенности исторического пути российского государства, самобытность его политической организации и сопряжение индивидуального достоинства и успеха с общественным прогрессом и политической стабильно-
Самоорганизация и са-	УК-6. Способен управлять	стью своей Родины. УК-6.1. Знать основные инструменты
моразвитие (в том числе здоровьесбережение)	своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	и методы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни.  УК-6.2. Уметь эффективно планировать и контролировать собственное время; определять задачи саморазви-

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование ком- петенции выпускника	Код и наименование индикатора до- стижения компетенции
тенции	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	тия и профессионального роста с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения.  УК-6.3. Владеть методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социо-культурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни.  УК-7.1. Знать виды физических упражнений; роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; профилактика вредных привычек и здорового образа и стиля жизни.  УК-7.2. Уметь применять на практике разнообразные средства физической культуры и спорта для сохране-
		ния и укрепления здоровья и психофизической подготовки; использовать средства и методы физического воспитания, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни. УК-7.3. Владеть средствами и методами укрепления здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1. Знать классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; опасные и вредные факторы и принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайных ситуации. УК-8.2. Уметь поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных

Наименование катего-		
рии (группы) компе-	Код и наименование ком-	Код и наименование индикатора до-
тенций	петенции выпускника	стижения компетенции
,		ные и вредные факторы в рамках
		осуществляемой деятельности; оце-
		нивать вероятность возникновения
		потенциальной опасности и прини-
		мать меры по ее предупреждению.
		УК-8.3. Владеть методами прогнози-
		рования возникновения опасных или
		чрезвычайных ситуаций; навыками
		по применению основных методов
		защиты в условиях чрезвычайных
		ситуаций.
Экономическая куль-	УК-9. Способен прини-	УК-9.1. Знать основные экономиче-
тура, в том числе фи-	мать обоснованные эко-	ские понятия, базовые принципы
нансовая грамотность	номические решения в	функционирования экономики, ос-
1	различных областях жиз-	новные принципы и методы эконо-
	недеятельности	мического анализа, критерии основа-
		ния экономических решений в раз-
		личных областях жизнедеятельности.
		УК-9.2. Уметь воспринимать и ана-
		лизировать информацию, необходи-
		мую для принятия обоснованных
		экономических решений профессио-
		нальной сферах.
		УК-9.3. Владеть методами и инстру-
		ментами экономического анализа для
		обоснованного принятия решений и
		достижения проставленных целей.
Гражданская позиция	УК-10. Способен форми-	УК-10.1. Понимает сущность прояв-
	ровать нетерпимое отно-	лений экстремизма, терроризма, кор-
	шение к проявлениям экс-	рупции и умеет их квалифицировать.
	тремизма, терроризма,	УК-10.2. Готов осуществлять про-
	коррупционному поведе-	фессиональную деятельность,
	нию и противодействовать	направленную на устранение экстре-
	им в профессиональной	мизма, терроризма и коррупционных
	деятельности	правонарушений.
		УК-10.3. Проводит мониторинг и
		анализ мероприятий по противодей-
		ствию экстремизма, терроризма и
		коррупции в рамках отдельных орга-
		низаций, вырабатывает предложения
		по их совершенствованию.
	Общепрофессиональные к	
Информационная куль-	ОПК-1. Способен пони-	ОПК-1.1. Знать требования к оформ-
тура	мать принципы работы	лению документации (ЕСКД, ЕСПД,
	современных информаци-	ЕСТД).
	онных технологий и ис-	ОПК-1.2. Уметь выполнять чертежи
	пользовать их для реше-	простых объектов, применять сред-
	ния задач профессиональ-	ства информационных технологий
	ной деятельности	для поиска, хранения, обработки,

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенции
		анализа и представления информации. ОПК-1.3. Владеть современными информационными технологиями, и использовать информационные технологии и способы защиты информации.
	ОПК-2. Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ОПК-2.1. Знает основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды. ОПК-3.1. Умеет применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды пригодные в сфере своей профессиональной деятельности.
Фундаментальная подготовка	ОПК-3. Способен применять соответствующий физико- математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач	ОПК-3.1. Применяет соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач
Теоретическая и практическая профессиональная подготовка	ОПК-4. Способен использовать методы анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин	ОПК-4.1. Знает теоретические основы электротехники, основы энергетики принципы работы и характеристики электрических машин различных типов. ОПК-4.2. Умеет применять метод анализа, моделирования электрических цепей постоянного и переменного тока, режимов работы трансформаторов, электрических машин. ОПК-4.3. Владеет навыками расчета и анализа электрических цепей, объектов энергетики, режимов работы электрических машин разных типов.
	ОПК-5. Способен использовать свойства конструкционных и электротехнических материалов в расчетах параметров и режимов объектов профессиональной деятельности	ОПК-5.1. Знает свойства, область применения, характеристики конструкционных и электротехнических материалов. ОПК-5.2. Умеет выбирать конструкционные и электротехнические материалы в соответствии с требуемыми характеристиками для использования в области профессиональной дея-

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование ком- петенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенции
		тельности ОПК-5.3. Владеет навыками применения методов исследования конструкционных и электротехнических материалов.
	ОПК-6. Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности	ОПК-6.1. Знает современные методы и средства измерения электрических и неэлектрических величин. ОПК-6.2. Умеет проводить измерения электрических и неэлектрических и неэлектрических величин, обрабатывать результаты измерений и оценивать их погрешность ОПК-6.3. Владеет навыками проведения измерения различных параметров объектов профессиональной деятельности.

Таблица 3.2 — Формируемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

			Код и наименова-	
Задача профес-	Объект или область	Код и наименование	ние индикатора	Основание
сиональной дея-	знания (при необхо-	профессиональной ком-	достижения про-	(ПС, ана-
тельности	димости)	петенции	фессиональной	лиз опыта)
			компетенции	
	Профес	ссиональные компетенции		
	Тип задач профессион	нальной деятельности: техн	ологический	
Проектная, кон-	40 Сквозные виды	ПК-1. Способен участ-	ПК-1.1. Выполняет	ПС 40.180,
структорская	профессиональной де-	вовать в проектировании	сбор и анализ дан-	анализ
деятельность	ятельности в промыш-	объектов профессио-	ных для проекти-	опыта
	ленности (в сферах:	нальной деятельности	рования, составля-	
	производства волокон-		ет конкурентно-	
	но-оптических кабе-		способные вариан-	
	лей; проектирования и		ты технических	
	эксплуатации электро-		решений.	
	энергетических систем		ПК-1.2. Обосно-	
	электротехнических		вывает выбор про-	
	комплексов, систем		ектного решения.	
	электроснабжения, ав-		ПК-1.3. Демон-	
	томатизации и механи-		стрирует понима-	
	зации производства)		ние взаимосвязи	
			задач проектиро-	
			вания и эксплуа-	
			тации	
Проектная, кон-	40 Сквозные виды	ПК-2. Способен участ-	ПК-2.1 Способен к	ПС 40.180,
структорская	профессиональной	вовать в разработке и	разработке элек-	анализ
деятельность	деятельности в про-	проведении опытно-	троэнергетическо-	опыта
	мышленности (в	конструкторских и	го и электротехни-	
	сферах: производства	научно-	ческого оборудо-	
	волоконно-	исследовательских ра-	вания, систем	

	T		Var v varnamana	
Zarana madaa	Объект или область	Vou u nomionopouno	Код и наименова-	Ooyonayyya
Задача профессиональной дея-	знания (при необхо-	Код и наименование профессиональной ком-	ние индикатора достижения про-	Основание (ПС, ана-
тельности	димости)	петенции	фессиональной	лиз опыта)
тельности	димости)	пстенции	компетенции	лиз опыта)
	оптических кабелей;	ботах	электропривода.	
	проектирования и	OOTUA	ПК-2.2. Знает пра-	
	эксплуатации элек-		вила ввода в экс-	
	троэнергетических		плуатацию элек-	
	систем, электротех-		троэнергетическо-	
	нических комплек-		го и электротехни-	
	сов, систем электро-		ческого оборудо-	
	снабжения, автома-		вания, систем	
	тизации и механиза-		электропривода.	
	ции производства)		ПК-2.3. Знает	
	1		стандарты соот-	
			ветствующих ви-	
			дов испытаний	
			электроэнергети-	
			ческого и электро-	
			технического обо-	
			рудования, систем	
			электропривода.	
			ПК-2.4 Способен	
			составлять и	
			оформлять техни-	
			ческую докумен-	
			тацию на различ-	
			ных стадиях раз-	
			работки объектов	
			профессиональной	
П	10.0	THE 2 C	деятельности.	HG 40 100
Проектная, кон-	40 Сквозные виды про-	ПК-3. Способен оформ-	ПК-3.1 Способен	ПС 40.180,
структорская	фессиональной дея-	лять конструкторскую	участвовать в	анализ
деятельность	тельности в промыш-	документацию проектов	энергоснабжении	опыта
	ленности (в сферах:	систем электропривода технологического обо-	и эксплуатации объектов профес-	
	производства волокон- но-оптических кабелей;	рудования в различных	сиональной дея-	
	проектирования и экс-	отраслях промышлен-	тельности.	
	плуатации электро-	ности	ПК-3.2. Способен	
	энергетических систем,	nocin	применять методы	
	электротехнических		и технические	
	комплексов, систем		средства эксплуа-	
	электроснабжения, ав-		тационных испы-	
	томатизации и механи-		таний и диагно-	
	зации производства)		стики электро-	
			энергетического	
			оборудования.	
			ПК-3.3. Способен	
			оценивать техни-	
			ческое состояние и	
			остаточный ресурс	
			оборудования.	
		альной деятельности: экспл		
Технологиче-	40 Сквозные виды про-	ПК-4 Способен участво-	ПК-4.1 Способен	ПС 40.180,
ская деятель-	фессиональной дея-	вать в эксплуатации	участвовать экс-	анализ
F 1	гельности в промыш-	технологического обо-	плуатации техно-	

Задача профес-	Объект или область	Код и наименование	Код и наименова- ние индикатора	Основание
сиональной дея-	знания (при необхо-	профессиональной ком-	достижения про-	(ПС, ана-
тельности	димости)	петенции	фессиональной	лиз опыта)
			компетенции	,
	ленности (в сферах:	рудования объектов	логического обо-	
	производства волокон-	профессиональной дея-	рудования объек-	
	но-оптических кабелей;	тельности	тов профессио-	
	проектирования и экс-		нальной деятель-	
	плуатации электро-		ности	
	энергетических систем,		ПК-4.2. Способен	
	электротехнических		применять методы	
	комплексов, систем		и технические	
	электроснабжения, ав-		средства эксплуа-	
	томатизации и механи-		тации технологи-	
	зации производства)		ческого оборудо-	
			вания объектов	
			профессиональной	
			деятельности	
			ПК-4.3. Способен	
			оценивать техни-	
			ческое состояние и	
			остаточный ресурс	
			оборудования.	

Матрицы соответствия компетенций, формирующим их составным частям содержатся в образовательных программах учебных дисциплин и в соответствующих разделах программ практик и государственной итоговой аттестации обучающихся приведена в табл. 3.3

Таблица 3.3 — Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП

Структура учебного плана	Универсальные	Общепрофессиональные	Профессиональный
ОПОП	компетенции	компетенции	компетенции
История России	УК-5		
Иностранный язык	УК-4		
Философия	УК-1, УК-5		
Безопасность жизнедеятель-	УК-8		
ности	y K-8		
Физическая культура и спорт	УК-7		
Основы экономики	УК-9		
Русский язык и культура речи	УК-4		
Основы российской государ-	УК-5		
ственности	J IX-3		
Экономика и организация	УК-9		
производства	J IX-)		
Высшая математика		ОПК-1, ОПК-3	
Информатика		ОПК-1, ОПК-2	
Начертательная геометрия		ОПК-1	
Инженерная и компьютерная		ОПК-1	
графика		OHK-1	
Химия		ОПК-1, ОПК-3	
Физика		ОПК-1, ОПК-3	
Экология	УК-8	ОПК-1	

ук-6	опк-3	компетенции
	ОПК-3	ПК-1, ПК-3
		1111 1, 1111 5
	ОПК-4	ПК-2, ПК-1
	ОПК-6	
	ОПК-5	ПК-1, ПК-2
VIICO VIICO		,
УК-3, УК-6		
УК-2		
		ПК-2, ПК-4
		·
	ОПК-3, ОПК-4	ПК-2, ПК-4
		пи тпи тпи д
	OHK-1, OHK-2, OHK-4	ПК-1, ПК-2, ПК-4
	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4	ПК-4
	ОПИ 2 ОПИ 5	ПК-2, ПК-4
	,	11K-2, 11K-4
		ПК-1, ПК-2
		ПК-1, ПК-4
	011K-3, 011K-4	11K-1, 11K-4
УК-6	ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6	ПК-1, ПК-4
	опи з	ПК-4
		11N-4
		ПК-1, ПК-2, ПК-4
	OHK-4	
УК-6	ОПК-3, ОПК-4	ПК-1, ПК-4
УК-6		ПК-4
	OHIC 4	TTIC A
	OHK-4	ПК-4
	OHIC 1 OHIC 2 OHIC 4	пи 1 пи 2 пи 4
	OHK-1, OHK-2, OHK-4	ПК-1, ПК-2, ПК-4
VV 6	OΠΚ 3	ПК-1, ПК-4
3 IX-O	OHK-3	1111-1, 1111-4
		ПК-2
	ОПК-3	ПК-4
УК-8		
		ПК-2
		ПК-1, ПК-4
		ПК-1, ПК-3, ПК-4
		ПК-2
JV 1 VV 2 VII 6		ПК-1, ПК-2, ПК-3,
	УК-6	УК-2  ОПК-3, ОПК-4  ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4  ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4  ОПК-3, ОПК-5  ОПК-3, ОПК-4  ОПК-3, ОПК-4  УК-6  ОПК-3, ОПК-4  УК-6  ОПК-3, ОПК-4  УК-6  ОПК-3, ОПК-4  ОПК-3, ОПК-4  УК-6  ОПК-3, ОПК-4  ОПК-3, ОПК-4  ОПК-3, ОПК-4  ОПК-3, ОПК-4  ОПК-3, ОПК-4  ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4  ОПК-3  ОПК-3  ОПК-3  ОПК-4  ОПК-7  ОПК-3

Структура учебного плана	Универсальные	Общепрофессиональные	Профессиональный
ОПОП	компетенции	компетенции	компетенции
ная работа		ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6	ПК-4

### 4 ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» (профиль «Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов») содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП регламентируется учебным планом бакалавра с учетом профиля подготовки, календарным учебным графиком, рабочими программами учебных дисциплин, программами учебных и производственных практик, научно-исследовательской работы, материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

# 4.1 Учебный план и календарный учебный график подготовки бакалавра

В учебном плане отражаются сводные данные по бюджету времени, информация о теоретическом обучении, практиках, научно-исследовательской работе и государственной итоговой аттестации на весь период обучения (Приложение А). На основе базового учебного плана составляется ежегодный рабочий учебный план. К учебному плану прилагается календарный учебный график.

#### 4.2 Аннотации рабочих программ учебных дисциплин

По всем дисциплинам учебного плана разработаны в соответствии с требованиями ФГОС ВО и утверждены в установленном порядке рабочие программы учебных дисциплин как базовой, так и вариативной частей учебного плана, включая дисциплины по выбору студента. Аннотации рабочих программ всех учебных дисциплин как базовой, так и вариативной частей учебного плана, включая дисциплины по выбору студента, в которых сформулированы цели, задачи дисциплины, и конечные результаты обучения приведены в Приложении Е.

## 4.3 Аннотации программ учебных и производственных практик

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» (профиль «Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов») обязательными являются различного рода практики, которые представляют собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатыва-

ют практические навыки и способствуют комплексному формированию универсальных и профессиональных компетенций обучающихся.

По направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» (профиль «Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов») предусматриваются следующие виды практик:

учебно-ознакомительная практика (1 курс обучения – учебная) – 6 зачетных единиц;

технологическая практика (2 курс обучения - производственная) – 6 зачетных единиц;

конструкторско-преддипломная практика (3 курс обучения - производственная) — 6 зачетных единиц;

научно-исследовательская практика (4 курс обучения- производственная) — 4,5 зачетных единицы.

Аннотации программ всех видов практик приведены в Приложении Ж.

#### 5 РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП

#### 5.1 Научно-педагогические кадры, обеспечивающие учебный процесс

Реализация ОПОП подготовки бакалавра по направлению 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» (профиль «Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов») обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими, как правило, базовое образование, соответствующее профилю преподаваемых дисциплин, и систематически занимающимися научной и научно-методической деятельностью.

Данная ОПОП обеспечивается научно-педагогическими кадрами кафедр автоматизированного электропривода и управления технологическими процессами им. проф. А.Б. Зеленова, социально-гуманитарных дисциплин, электрических машин и аппаратов, электроники и радиофизики и др.

Не менее 70 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны вести научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

Сведения о профессорско-преподавательском составе, обеспечивающим учебный процесс по данной образовательной программе приведены в Приложении Б.

# 5.2 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Университет располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом образовательного учреждения, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам (Приложение В).

# 5.3 Фактическое учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса

ОПОП обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам основной образовательной программы.

Самостоятельная работа студентов обеспечена учебно-методическими ресурсами в полном объёме (список учебных, учебно-методических пособий для самостоятельной работы представлен в рабочих программах учебных дисциплин). Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечному фонду, который укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной учебной литературы по всем учебным дисциплинам, научными, справочно-библиографическими и специализированными периодическими издания, а также к электронно-библиотечной системе (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации, содержащей учебные и учебно-методические издания по основным изучаемым дисциплинам, обеспечивающим возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории организации, так и вне её (приложение Г).

## 6 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья (при наличии таких обучающихся) особенности освоения образовательной программы определены в локальных нормативных актах Университета.

Обучающиеся из числа лиц с OB3 по их желанию могут быть обеспечены электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. Для лиц с OB3 в Университете предоставлен выбор мест прохождения практик, учитывающий состояние здоровья и требования по доступности, вход в первый, третий, четвертый корпуса — не имеет ступенек.

### 7 ХАРАКТЕРИСТИКИ СРЕДЫ УНИВЕРСИТЕТА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ.

Для всестороннего развития личности и регулирования социальнокультурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданских, общекультурных качеств обучающихся в Университете созданы социально-культурная среда и условия, необходимые для социализации личности, которые направлены для формирования универсальных компетенций (УК) выпускников.

Воспитательная работа в Университете осуществляется в соответствии с рабочей программой воспитания, утвержденной приказом ректора от 02.05.2023 № 16 (https://www.dstu.education/sveden/files/documents/18/36.pdf).

Цель воспитательной работы — создание условий для активной жизнедеятельности обучающихся, их гражданского самоопределения, профессионального становления и индивидуально-личностной самореализации в созидательной деятельности для удовлетворения потребностей в нравственном, культурном, интеллектуальном, социальном и профессиональном развитии.

Воспитательная работа ведется по следующим направлениям:

- гражданское воспитание;
- патриотическое воспитание;
- духовно-нравственное воспитание;
- культурно-творческое воспитание;
- научно-образовательное воспитание;
- профессионально-трудовое воспитание;
- экологическое воспитание;
- физическое воспитание.

Характеристика социокультурной среды Университета, порядок организации, содержание и оценка результатов воспитательной работы по ОПОП, регламентируется следующими документами:

- документы, регламентирующие воспитательную деятельность;
- сведения о наличии студенческих общественных организаций;
- информация относительно организации и проведения внеучебной общекультурной работы;
- данные о психолого-консультационной и специальной профилактической работе;
  - описание социально-бытовых условий и др.

Воспитательная работа осуществляется в соответствии с планом мероприятий воспитательной и внеучебной работы с обучающимися (календарный план воспитательной работы и рабочая программа воспитания).

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы определяют цели и задачи воспитательной работы, содержание и условия ее реализации, процедуру мониторинга качества воспитательной работы и условий реализации содержания воспитательной работы.

Форма рабочей программы воспитания и форма календарного плана воспитательной работы утверждаются локальным нормативным актом Университета.

Материально-техническую инфраструктуру для проведения социальной и воспитательной работы с обучающимися составляют общежития Университета, здравпункт, спортивный комплекс, студенческий медиацентр «Студенческая медиаиндустрия ДонГТУ», Психологическая служба, ЦКиД «Талант». В Университете действуют общежития, которые полностью обеспечивают потребности иногородних обучающихся. Общежития — это не только социальные объекты, предоставляющие место для проживания, но и форма социализации молодёжи, возможности осуществления воспитательной функции (соблюдение распорядка дня, воспитание трудовой дисциплины, чувства ответственности за личное и общественное имущество).

Важную роль в организации воспитательной деятельности играют общественные объединения обучающихся: Студенческое самоуправление, волонтерский отряд «Добрые сердца ДонГТУ», волонтерский отряд «Волонтеры Победы», студенческий трудовой отряд «СИГМА», студенческий экологический клуб «Декабрист», студенческий патриотический клуб «Родолюбие».

Базой для разноплановых мероприятий по социальной, воспитательной и оздоровительной работе служат 4 спортивных и 2 тренажерных зала. В рамках спортивной подготовки студенты принимают участие в студенческой спартакиаде. Формированию здорового образа жизни способствует кафедра физического воспитания и спорта, на базе которой организована работа спортивных секций и студенческого спортивного клуба «СКИФ». С целью популяризации и пропаганды здорового образа жизни кафедрой физического воспитания проводятся следующие мероприятия: студенческая Спартакиада ФГБОУ ВО «ДонГТУ», Спартакиада среди структурных подразделений ФГБОУ ВО «ДонГТУ», Турнир по профессионально-прикладной физической подготовке среди обучающихся, посвященный памяти Игоря Игнатьева — выпускника 1982 года горного факультета Университета. Ежегодно проводятся соревнования по различным видам спорта:

- по настольному теннису между студентами, проживающими в общежитии;
- открытое первенство г. Алчевск по боксу памяти тренера преподавателя, мастера спорта СССР Владимира Кузьмича Жилина;
  - открытый волейбольный турнир памяти В.А. Дубины;
- открытый традиционный турнир по самбо среди юношей и девушек, посвященный памяти мастера спорта СССР Николая Ивановича Непочатова;
  - открытый турнир по Фиджитал-спорту.

Весомый вклад в реализацию художественно-эстетического воспитания, привлечение студенчества к участию в художественной самодеятельности, совершенствование форм и методов проведения досуга, повышение уровня проводимых культурно-массовых мероприятий и исполнительского мастерства творческих коллективов Университета принадлежит Центру культуры и досуга

«Талант», на базе которого работает 7 творческих коллективов. Три коллектива носят звания «народный»: народный оркестр духовой и эстрадной музыки, народный студенческий театр «Бригантина», народный слайд-клуб «Синяя птица».

Народный оркестр духовой и эстрадной музыки и хореографический коллектив «Джокер» — активные участники городских и Университетских мероприятий. Народный студенческий театр «Бригантина» ежегодно представляет вниманию зрителей спектакли по пьесам русских и зарубежных авторов. Участники народного слайд-клуба «Синяя птица» и вокальной студии являются призерами всероссийских и международных конкурсов.

Многолетняя деятельность ЦКиД «Талант» и его структурных компонентов привела к формированию традиционных мероприятий:

- «Посвящение первокурсников в обучающиеся»;
- «День Университета»;
- зимние и весенние игры КВН;
- участие сборной Университетской команды КВН «Курьез» в фестивале Луганской студенческой лиге;
  - конкурс-фестиваль «Созвездие талантов»;
  - «День открытых дверей»;
  - праздничный концерт ко Дню Победы;
- новогодняя развлекательная программа для детей сотрудников и обучающихся;
- праздничная концертная программа, посвященная Международному женскому дню;
- студенческие флешмобы ко Дню Росси, Дню народного единства, Дню студента России;
- театрализованная игровая программа, посвященная Дню защиты детей, для детей сотрудников и обучающихся.

В Университете создана воспитывающая среда, которая рассматривается как единый и неделимый фактор внутреннего и внешнего психосоциального и социокультурного развития личности. Таким образом, человек выступает одновременно и в качестве объекта, и в роли субъекта личностного развития. Воспитательная система и воспитывающая среда Университета обеспечивают упорядоченность влияния всех факторов и структур сообщества на процесс развития обучающегося. Это среда созидательной деятельности, общения, разнообразных событий, возникающих в них отношений, демонстрации достижений. Выпускаясь из стен Университета, обучающиеся становятся не только подготовленными специалистами в той или иной отрасли знаний, но и психологически подготовленными к адаптации на рынке труда, ориентированными на успех.

# 8 НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП

# 8.1 Характеристика фондов оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Характеристика ФОС для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации представлена ниже.

Оценка качества освоения студентами ОПОП включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов по ОПОП ВО осуществляется в соответствии с Положением «Положение о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся» (https://www.dstu.education/images/structure/license\_certificate/22\_pr\_attestac.pdf).

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ОПОП Университет создает фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

ФОС могут включать: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ, проектов, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированных компетенций обучающихся.

ФОС реализуемых в рамках ОПОП дисциплин приведены в соответствующих рабочих программах.

Качество освоения ОПОП в Университете оценивается путем текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. При осуществлении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации используется балльно-рейтинговая система оценки учебной работы обучающихся.

Текущая аттестация (текущий контроль успеваемости) представляет собой проверку усвоения учебного материала, регулярно осуществляемую на протяжении семестра. Текущий контроль знаний студентов проводится в следующих формах:

устный опрос (групповой или индивидуальный);

проведение лабораторных, расчетно-графических и иных работ;

проведение контрольных работ;

тестирование (письменное или компьютерное);

проведение коллоквиумов (в письменной или устной форме);

контроль самостоятельной работы студентов (в письменной или устной форме).

Возможны и другие виды текущего контроля знаний, которые определяются ведущими преподавателями по согласованию с кафедрами.

Виды и примерные сроки проведения текущего контроля успеваемости обучающихся устанавливаются рабочей программой дисциплины в соответствии с календарным графиком планирования учебного процесса.

Организация и формы промежуточной аттестации обучающихся в Университете по направлениям подготовки высшего образования регламентируются рабочим учебным планом и рабочими программами дисциплин, утвержденными в установленном порядке.

Промежуточная аттестация осуществляется в конце семестра и может завершать изучение, как отдельной дисциплины, так и ее раздела (разделов).

Основными формами промежуточной аттестации являются зачет и экзамен. При этом промежуточная аттестация может проводиться по результатам текущего контроля.

В рамках каждого из данных типов аттестации могут быть задействованы разные виды контроля. К видам контроля относятся:

устный опрос;

письменные работы;

контроль с помощью технических средств и информационных систем.

Каждый из видов контроля осуществляется с помощью определенных форм, которые могут быть как одинаковыми для нескольких видов контроля (например, устный и письменный экзамен), так и специфическими.

Соответственно, и в рамках некоторых форм контроля могут сочетаться несколько его видов (например, экзамен по дисциплине может включать как устные, так и письменные испытания).

Устный опрос как вид контроля и метод оценивания формируемых компетенций задействован при применении следующих форм контроля: собеседование, коллоквиум, зачет, экзамен по дисциплине или модулю.

Письменные работы могут включать: тесты, контрольные работы, рефераты, курсовые работы, курсовые проекты, отчеты по практикам.

Технические формы контроля осуществляются с привлечением разнообразных технических средств. Технические средства контроля могут содержать программы компьютерного тестирования, учебные задачи, комплексные ситуационные задания и т.п.

# 8.2. Государственная итоговая аттестация выпускников ООП бакалавриата

Государственная итоговая аттестация направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» (профиль «Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов»).

Государственная итоговая аттестация выпускника образовательной организации является обязательной и осуществляется после освоения ОПОП в полном объеме.

Государственная итоговая аттестация проводится в соответствии с утвержденной программой государственной итоговой аттестации. Программа государственной итоговой аттестации приведена в Приложении Д.

#### 8.3 Механизмы оценки качества образовательной деятельности

Основными механизмами оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся при освоении ОПОП являются внутренняя система оценки качества образовательной деятельности, а также система внешней оценки, в которой Университет принимает участие на добровольной основе.

Внутренняя оценка качества проводится в Университете, как правило, с целью обеспечения выполнения требований ФГОС ВО, государственных требований и действующего законодательства в области высшего образования, достижения запланированных показателей (индикаторов) и исключения возможных факторов способствующих и препятствующих достижению желаемого качества планируемых образовательных результатов при реализации образовательных программ.

По результатам проведения внутренней оценки качества проводится анализ и в случае выявления недостаточной степени достижения планируемых результатов образовательной программы, Университетом применяются корректирующие мероприятия по совершенствованию и улучшению качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся, которые должны соответствовать результатам проведенной внутренней оценки качества, а также целям и задачам образовательных программ в соответствии с локальными нормативными актами Университета.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по ОПОП в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по ОПОП требованиям ФГОС ВО.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающим требованиям профессиональных стандартов (при наличии), и (или) требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.