

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
Государственное образовательное учреждение высшего образования
Луганской народной республики
"Донбасский государственный технический институт"

ПРИНЯТО:

Ученым советом образовательного
учреждения ГОУ ВО ЛНР "ДонГТИ"
« 27 » 11 2020 г, протокол № 4

УТВЕРЖДЕНО:

Приказом и.о. ректора образовательного
учреждения ГОУ ВО ЛНР "ДонГТИ"
от « 02 » 12 2020 г. № 31

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

(указывается код и наименование направления подготовки)

Системы силовой электроники в электротехнологиях

(указывается наименование профиля (специализации, программы) подготовки)

Бакалавр

(бакалавр/специалист/магистр)

очная/ заочная

(очная, заочная)

Алчевск
2020

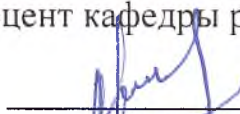
Лист согласования ООП ВО

Основная образовательная программа высшего образования разработана в соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ, 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 февраля 2018 г. № 144, Законом Луганской Народной Республики от 30.09.2016 №128-II «Об образовании» (с изменениями) ООП по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника, профилю «Системы силовой электроники в электротехнологиях» разработана кафедрой Радиофизика.

Разработчики ООП ВО:

1. Руководитель образовательной программы – Афанасьев Александр Михайлович, кандидат технических наук, доцент кафедры радиофизики

« 17 » 11 2020 г.


(подпись)

2. Русанова Надежда Ивановна, кандидат физ.-мат. наук, доцент, зав. кафедрой радиофизики

« 17 » 11 2020 г.



(подпись)

3. Ушаков Владимир Иванович, кандидат технических наук, старший преподаватель кафедры радиофизики


« 17 » 11 2020 г.


(подпись)

Рассмотрена на заседании кафедры, протокол от « 17 » 11 2020 г. № 6

Заведующий кафедрой  Н. И. Русанова
(подпись)

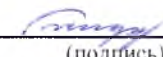
Одобрена Ученым советом факультета автоматизации и электротехнических систем протокол от « 23 » 11 2020 г. № 4

Председатель Ученого совета факультета  И. А. Карпук
(подпись)

Рекомендована экспертной комиссией ГОУ ВО ЛНР «ДонГТИ»
(наименование органа, в полномочия которого входит проведение экспертизы ООП ВО)

протокол от « 25 » 11 2020 г. № 4

Председатель  В. В. Бондарчук
(подпись)

Согласована
Первый проректор  В. В. Бондарчук
(подпись)

« 26 » 11 2020 г.



Аннотация основной образовательной программы высшего образования
по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»
шифр и наименование направления подготовки (специальности)
и магистерской программе «Системы силовой электроники в электротехнологиях»
наименование профиля (специализации, магистерской программы)

Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки *бакалавриата 13.03.02 – Электроэнергетика и электротехника (профиль – Системы силовой электроники в электротехнологиях)* 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 февраля 2018 г. № 144.

Данная основная 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 данному направлению подготовки. Образовательная программа разработана с учетом современного уровня развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы, а также с учетом потребностей регионального рынка труда.

ООП ВО включает в себя учебный план, учебный график, аннотации рабочих программ дисциплин, программ практик, научно-исследовательской работы, программы государственной итоговой аттестации, характеристику оценочных материалов (фондов оценочных средств), характеристику условий, обеспечивающих реализацию образовательных технологий, а также другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	6
1.1 Нормативные документы для разработки ООП ВО.....	6
1.2 Общая характеристика ООП ВО.....	7
1.2.1 Цель образовательной программы.....	7
1.2.2 Формы обучения.....	8
1.2.3 Срок освоения образовательной программы.....	8
1.2.4 Трудоемкость ООП.....	8
1.2.5 Квалификация.....	8
1.2.6 Язык обучения.....	8
1.2.7 Требования к абитуриенту / Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения программы бакалавриата.....	8
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА.....	9
2.1 Область профессиональной деятельности выпускника.....	9
2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника.....	9
2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника.....	10
2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника.....	10
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ООП ВО.....	11
4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ООП ВО.....	17
4.1 Учебный план подготовки бакалавра.....	17
4.2 Аннотации рабочих программ учебных дисциплин.....	18
4.3 Аннотации программ учебных и производственных практик.....	18
5. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	19
5.1 Научно-педагогические кадры, обеспечивающие учебный процесс.....	19
5.2 Материально-техническое обеспечение учебного процесса.....	20
5.3 Фактическое учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса.....	20
6. ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ ИНСТИТУТА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ РАЗВИТИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ.....	22

7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ООП ВО.....	24
7.1. Характеристика фондов оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.....	24
7.2. Государственная итоговая аттестация выпускников.....	25
Приложение А. Учебный план и календарный учебный график подготовки бакалавра	
Приложение Б. Кадровое обеспечение ООП ВО	
Приложение В. Материально-техническое обеспечение учебного процесса	
Приложение Г. Библиотечное и информационное обеспечение ООП ВО	
Приложение Д. Программа государственной итоговой аттестации	
Приложение Е. Аннотации рабочих программ учебных дисциплин	
Приложение Ж. Аннотации учебных и производственных практик	

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Нормативные документы для разработки ООП бакалавриата по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»

шифр и наименование направления подготовки (специальности)

профиль Системы силовой электроники в электротехнологиях

наименование профиля (специализации, магистерской программы)

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

Закон Луганской Народной Республики от 30.09.2016 №128-П «Об образовании» (с изменениями);

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 13.034.02 Электроэнергетика и электротехника, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 февраля 2018 г. № 144;

Приказ Министерства образования и науки Луганской Народной Республики от 24.10.2016 № 400 «О переходе образовательных учреждений высшего образования Луганской Народной Республики на Государственные стандарты Луганской Народной Республики»;

«Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.04.2017 № 301;

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Луганской Народной Республики от 26.12.2019 № 2032-од;

Нормативно-методические документы Министерства образования и науки Российской Федерации;

Приказ Министерства образования и науки Луганской Народной Республики от 19.05.2017 № 295 «Об утверждении порядка предоставления дистанционного обучения в образовательных учреждениях высшего образования для граждан, проживающих в районах Донбасса, временно находящихся под контролем Украины»;

Приказ Министерства образования и науки Луганской Народной Республики от 06.02.2019 № 80-од «Методические рекомендации по разработке основных образовательных программ высшего образования»;

Устав Государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования Луганской Народной Республики «Донбасский государственный технический университет» (новая редакция), утвержденный приказом Министерства образования и науки Луганской Народной Республики от 26.08.2020 № 788-од;

Положение о практике студентов, осваивающих ООП ВО в ДонГТИ, утвержденное приказом и. о. ректора ГОУ ВО ЛНР «ДонГТИ»;

Методические рекомендации по разработке учебных планов, утвержденные приказом и. о. ректора ГОУ ВО ЛНР «ДонГТИ»;

Положение о промежуточной аттестации студентов ДонГТИ, утвержденное приказом и. о. ректора ГОУ ВО ЛНР «ДонГТИ»;

Порядок организации образовательного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий утвержденный приказом ГОУ ВО ЛНР «ДонГТИ»;

Локальные акты ГОУ ВО ЛНР «ДонГТИ».

1.2 Общая характеристика основной образовательной программы высшего образования (бакалавриата)

1.2.1 Основная образовательная программа бакалавриата, по направлению подготовки 13.03.02 – «Электроэнергетика и электротехника» и профилю подготовки «Системы силовой электроники в электротехнологиях» имеет следующие цели:

- Подготовить выпускников для начала успешной профессиональной деятельности, а также их дальнейшего профессионального роста, способных, благодаря углубленной теоретической базе и практической направленности образовательной программы, решать с применением современных методов задачи разработки, проектирования, внедрения и сопровождения систем силовой электроники для электротехнологий в перерабатывающей промышленности.

- Способствовать осознанию студентами и формированию их мотивации в необходимости обучения в течение всей профессиональной жизни, развитию их творческого потенциала, навыков общения и работы в команде, профессиональной ответственности, умению адаптироваться к быстро меняющимся аппаратным и программным средствам, методам исследования и проектирования систем силовой электроники для электротехнологий в перерабатывающей промышленности.

Формировать и развивать компетенции выпускников в научно-исследовательской, проектной, эксплуатационной, наладочной видам деятельности.

Особенностью основной образовательной программы 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» с профилем «Системы силовой электроники в электротехнологиях» является подготовка выпускников, способных: осуществлять выбор и расчет основных параметров систем силовой электроники для электротехнологических комплексов применительно к конкретным условиям на основе известных методов и систем; осуществлять инженерно-конструкторское и авторское сопровождение научных исследований.

Выпускник, освоивший ООП ВО по направлению подготовки 13.03.02 – «Электроэнергетика и электротехника», владеет методологией проектной деятельности и практическим опытом реализации профессионально-ориентированных проектов наряду с набором сформированных универсальных компетенций, обеспечивающих эффективную адаптацию к качественным изменениям социально-экономического пространства.

1.2.2 Формы обучения: реализация образовательной программы в ДонГТИ осуществляется по очной и заочной форме обучения.

1.2.3 Срок освоения образовательной программы бакалавриата (вне зависимости от применяемых образовательных технологий:

- в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, 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 ОВЗ 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. Объем программы бакалавриата, за весь период обучения, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника», составляет в 240 зачётных 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 зачётных 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 (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении – не более 80 з.е.;

1.2.5 Квалификация. В результате освоения обучающимся ООП ВО им присваивается квалификация бакалавр.

1.2.6 Язык обучения: образовательная деятельность по программе бакалавриата осуществляется на государственном языке Российской Федерации и Луганской Народной Республики, если иное не определено локальным нормативным актом организации.

1.2.7 Требования к абитуриенту.

Для освоения ООП ВО подготовки бакалавра (специалиста) абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании.

Для конкурсного отбора лиц, поступающих в ГОУ ВО ЛНР «ДонГТИ» на основе среднего общего образования для получения уровня высшего образования бакалавра, зачисляются баллы сертификата внешнего оценивания или результаты вступительных экзаменов по двум дисциплинам (русский язык - обязательный; физика или математика - по выбору абитуриента). Конкурсный балл абитуриентов на обучение по программе подготовки бакалавра на основе среднего общего образования определяется как сумма результатов вступительных экзаменов (2 экзамена) и среднего балла оценок из приложения к аттестату. Конкурсный балл абитуриентов на обучение по программе подготовки бакалавра на основе среднего профессионального образования определяется как сумма результатов профессионального аттестационного экзамена и среднего балла оценок из приложения к диплому специалиста среднего звена.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

2.1 Область профессиональной деятельности выпускника

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата могут осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с ФГОС ВО по направлению 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»:

Металлургическое производство (в сфере эксплуатации электротехнического оборудования);

Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: проектирования и эксплуатации систем силовой электроники, электротехнологических комплексов, автоматизации и механизации производства).

Профессиональная деятельность выпускника может осуществляться в исследовательских, проектных и образовательных учреждениях электротехнического и электроэнергетического профиля.

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускника ООП ВО бакалавриата по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» являются:

- электротехнологические процессы и установки с системами питания и управления, установки и приборы бытового электронагрева
- электрические машины, трансформаторы, электромеханические комплексы и системы, включая их управление и регулирование, электроэнергетические и электротехнические установки высокого напряжения;
- электрические и электронные аппараты, комплексы и системы электромеханических и электронных аппаратов, автоматические устройства и системы преобразования и управления потоками энергии и информации
- организационные подразделения систем управления государственными, акционерными и частными фирмами, научно-производственными объединениями, научными, конструкторскими и проектными организациями, функционирующими в областях электротехники и электроэнергетики в целях рационального управления экономикой, производством и социальным развитием вышеперечисленных объектов, правовая, юридическая, организационно-финансовая документация.

С учетом особенностей профиля образовательной программы – «Системы силовой электроники для электротехнологий», в объекты профессиональной деятельности дополнительно включены:

- физические основы преобразования энергии, принципы и способы построения преобразователей электрического напряжения и тока, современные методы их анализа и оптимизации, современные методы моделирования преоб-

разователей с целью изучения установившихся и переходных процессов, статической и динамической устойчивости;

- методы диагностики мощных преобразовательных установок, оптимальное регулирование преобразователей в электротехнических установках и в установках электропривода;

- современные силовые полупроводниковые приборы, математические и физические методы анализа переходных процессов в них;

- математические проблемы синтеза цифровых автоматов с использованием микропроцессорных устройств с целью применения в системах управления преобразовательными установками.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

Бакалавр по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению и учебному плану готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

- научно-исследовательский;
- проектный;
- эксплуатационный;
- наладочный.

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

В рамках освоения образовательной программы по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

научно-исследовательский:

- изучение и анализ научно-технической информации;
- применение стандартных пакетов прикладных программ для математического моделирования процессов и режимов работы объектов;
- проведение экспериментов по заданной методике, составление описания проводимых исследований и анализ результатов;
- составление обзоров и отчетов по выполненной работе;

проектный:

- сбор и анализ данных для проектирования объектов профессиональной деятельности (ПД);
- участие в расчетах и проектировании объектов профессиональной деятельности в соответствии с техническим заданием с использованием стандартных средств автоматизации проектирования;
- составление конкурентно-способных вариантов технических решений при проектировании объектов ПД;
- выбор целесообразных решений и подготовка разделов предпроектной документации на основе типовых технических решений для проектирования объектов ПД;

эксплуатационный:

- проверка технического состояния и остаточного ресурса, организация профилактических осмотров, диагностики и текущего ремонта объектов профессиональной деятельности;
- составление заявок на оборудование и запасные части;
- подготовка технической документации на ремонт;

наладочный:

- наладка и испытания объектов профессиональной деятельности.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ООП ВО

В результате освоения данной образовательной программы, выпускник должен обладать следующими компетенциями: универсальными компетенциями и общепрофессиональными компетенциями, установленными ФГОС ВО и профессиональными компетенциями, самостоятельно определяемыми Институтом.

Программа бакалавриата устанавливает следующие универсальные компетенции и индикаторы их достижения:

Категория универсальной компетенции	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной 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 Выполняет поиск необходимой информации, её критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи. УК-1.2 Использует системный подход для решения поставленных задач.
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 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение. УК-2.2 Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели. УК-3.2 Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной задачи.
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 Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами; УК-4.2 Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках; УК-4.3 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках; УК-4.4 Демонстрирует интегративные

Категория универсальной компетенции	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
		<p>умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; - уважая высказывания других как в плане содержания, так и в плане формы; - критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия. <p>УК-4.5 Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно.</p>
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p>УК-5.1 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп;</p> <p>УК-5.2 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения;</p> <p>УК-5.3 Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции. отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения</p>

Категория универсальной компетенции	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Эффективно планирует собственное время. УК-6.2 Планирует траекторию своего профессионального развития и предпринимает шаги по её реализации.
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Понимает влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний. УК-7.2 Выполняет индивидуально подобранные комплексы оздоровительной или адаптивной физической культуры.
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК-8.1 Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций. УК-8.2 Понимает, как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций. УК-8.3 Демонстрирует приемы оказания первой помощи пострадавшему.

Программа бакалавриата устанавливает следующие общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения:

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Информационная культура	ОПК-1.Способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации из различных источников и представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	ОПК-1.1 Алгоритмизирует решение задач и реализует алгоритмы с использованием программных средств ОПК-1.2 Применяет средства информационных, компьютерных и сетевых технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации ОПК-1.3 Демонстрирует знание требований к оформлению документации (ЕСКД) и умение выполнять чертежи простых объектов
Фундаментальная подготовка	ОПК-2.Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач	ОПК-2.1 Применяет математический аппарат аналитической геометрии, линейной алгебры, дифференциального и интегрального исчисления функции одной переменной ОПК-2.2 Применяет математический аппарат теории функции нескольких переменных, теории функций комплексного переменного, теории рядов, теории дифференциальных уравнений

Категория общепрофес- сиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
		<p>ОПК-2.3 Применяет математический аппарат теории вероятностей и математической статистики</p> <p>ОПК-2.4 Применяет математический аппарат численных методов</p> <p>ОПК-2.5 Демонстрирует понимание физических явлений и умеет применять физические законы механики, молекулярной физики, термодинамики, электричества и магнетизма для решения типовых задач</p> <p>ОПК-2.3 Демонстрирует знание элементарных основ оптики, квантовой механики и атомной физики</p>
Теоретическая и практическая профессиональная подготовка	ОПК-3. Способен демонстрировать применение основных способов получения, преобразования, транспорта и использования теплоты в теплотехнических установках и системах	<p>ОПК-3.1 Использует методы анализа и моделирования линейных и нелинейных цепей постоянного и переменного тока</p> <p>ОПК-3.2 Применяет знания теории электромагнитного поля и цепей с распределенными параметрами</p> <p>ОПК-3.3 Демонстрирует понимание принципа действия электронных устройств</p> <p>ОПК-3.4 Анализирует установившиеся режимы работы трансформаторов и электрических машин, использует знание их режимов работы и характеристик</p> <p>ОПК-3.5 Применяет знания функций и основных характеристик электрических и электронных аппаратов</p>
	ОПК-4. Способен использовать свойства конструкционных материалов в теплотехнических расчетах с учетом динамических и тепловых нагрузок	<p>ОПК-4.1 Демонстрирует знание областей применения, свойств, характеристик и методов исследования конструкционных материалов, выбирает конструкционные материалы в соответствии с требуемыми характеристиками для использования в области профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-4.2 Демонстрирует знание областей применения, свойств, характеристик и методов исследования электротехнических материалов, выбирает электротехнические материалы в соответствии с требуемыми характеристиками</p> <p>ОПК-4.3 Выполняет расчеты на прочность простых конструкций</p>
	ОПК-5. Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин на объектах теплоэнергетики и теплотехники	ОПК-5.1 Выбирает средства измерения, проводит измерения электрических и неэлектрических величин, обрабатывает результаты измерений и оценивает их погрешность

Профессиональные компетенции определены самостоятельно на основе профессиональных стандартов и регламентов/на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемым к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, соответствующих профессиональной деятельности выпускников.

Содержание профессиональных компетенций формировалось с учетом требований к знаниям и необходимым умениям по соответствующей обобщенной трудовой функции.

Программа бакалавриата устанавливает следующие профессиональные компетенции индикаторы их достижения, определяемые самостоятельно:

Задача профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский		
<ul style="list-style-type: none"> - изучение и анализ научно-технической информации; - применение стандартных пакетов прикладных программ для математического моделирования процессов и режимов работы объектов; - проведение экспериментов по заданной методике, составление описания проводимых исследований и анализ результатов; - составление обзоров и отчетов по выполненной работе 	ПК-1 Способен проводить работу по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	<p>ПК-1.1 Анализирует цели и задачи проводимых исследований и разработок; методы анализа и обобщения отечественного и международного опыта в соответствующей области исследований; методы и средства планирования и организации исследований и разработок; методы проведения экспериментов и наблюдений, обобщения и обработки информации</p> <p>ПК-1.2 Применяет нормативную документацию в соответствующей области знаний; оформляет результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; применяет методы анализа научно-технической информации.</p> <p>ПК-1.3 Проводит маркетинговые исследования научно-технической информации; сбор, обработку, анализ и обобщение передового отечественного и международного опыта в соответствующей области исследований; сбор, обработку, анализ и обобщение результатов экспериментов и исследований в соответствующей области знаний</p>
Тип задач профессиональной деятельности: проектный		
<ul style="list-style-type: none"> - сбор и анализ данных для проектирования объектов профессиональной деятельности (ПД); - участие в расчетах и проектировании объектов профессиональной деятельности в соответствии с техническим заданием с использованием 	ПК-2. Способность принимать участие в проектировании объектов профессиональной деятельности в соответствии с техническим заданием и нормативно-технической документацией, соблюдая различные технические требования	<p>ПК-2.1. Выполняет сбор и анализ данных для проектирования, составляет конкурентно-способные варианты технических решений</p> <p>ПК-2.2. Подготавливает разделы предпроектной документации на основе типовых технических решений.\</p>

Задача профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
стандартных средств автоматизации проектирования; - составление конкурентноспособных вариантов технических решений при проектировании объектов ПД; - выбор целесообразных решений и подготовка разделов предпроектной документации на основе типовых технических решений для проектирования объектов ПД.		
Тип задач профессиональной деятельности: эксплуатационный		
- проверка технического состояния и остаточного ресурса, организация профилактических осмотров, диагностики и текущего ремонта объектов профессиональной деятельности; - составление заявок на оборудование и запасные части; - подготовка технической документации на ремонт	ПК-3. Способность оценивать техническое состояние и остаточный ресурс оборудования, организовывать профилактические осмотры, диагностику и текущий ремонт объектов профессиональной деятельности	ПК-3.1 – Осуществляет контроль технического состояния и анализ элементов электротехнологических установок и систем силовой электроники ПК-3.2 – Демонстрирует знание методов диагностики элементов электротехнологических установок и систем силовой электроники ПК-3.3 – Демонстрирует понимание влияния результатов анализа и диагностики элементов электротехнологических установок в процессе их эксплуатации ПК-3.4 – Демонстрирует применение результатов анализа и диагностики элементов электротехнологических установок и систем при их проектировании
Тип задач профессиональной деятельности: наладочный		
- наладка и испытания объектов профессиональной деятельности	ПК-4. Способен осуществлять настройку автоматизированных электротехнологических систем с системами силовой электроники	ПК-4.1. Демонстрирует понимание принципов настройки отдельных деталей, узлов и устройств электротехнологических систем. ПК-4.2. Проводит оценочные расчеты отдельных блоков и устройств систем автоматизации и управления

Совокупность компетенций, установленных ОП ВО, обеспечивает выпускнику способность осуществлять профессиональную деятельность в выбранной области профессиональной деятельности, а также решать задачи профессиональной деятельности.

Планируемые результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам соотнесены с установленными в ОП ВО индикаторами достижения компетенций. Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных ОП ВО.

4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ООП ВО

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ООП регламентируется учебным планом бакалавра с учетом профиля «Системы силовой электроники в электро-технологиях», календарным учебным графиком, рабочими программами учебных дисциплин, программами учебных и производственных практик, государственной итоговой аттестации, 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 бакалавриата

Программа бакалавриата состоит из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины (модули)», который включает в себя дисциплины (модули), относящиеся к обязательной части (базовой), и части, формируемой участниками образовательных отношений (вариативной);

Блок 2 «Практика», который в полном объеме относится к обязательной части программы бакалавриата;

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», который включает в себя подготовку к процедуре защиты и защиту выпускной квалификационной работы, в полном объеме относится к обязательной части программы бакалавриата.

Таблица 4.1 — Структура программы бакалавриата

Структура программы бакалавриата		Требования ФГОС ВО к объему программы бакалавриата в з.е.	Объем программы бакалавриата в з.е. по учебному плану ДонГТИ
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 160	207
Блок 2	Практика	не менее 12	25,5
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6-9	7,5
Объем программы бакалавриата		240	240

Программа бакалавриата обеспечивает реализацию дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту:

- в объеме 2 з.е. в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)» (относится к обязательной части программы бакалавриата);

- в объеме 328 академических часов, обязательных для освоения (не переводятся в з.е, не включаются в объем программы бакалавриата, в рамках элективных дисциплин (модулей) в очной форме обучения).

Программа бакалавриата обеспечивает реализацию дисциплин (модулей) по философии, истории, иностранному языку, безопасности жизнедеятельно-

сти, которые в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)» (относятся к обязательной части программы бакалавриата).

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации составляет 58,125% общего объема программы.

В учебном плане отражаются сводные данных по бюджету времени, информации о теоретическом обучении, практиках 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

ООП ВО включает в себя рабочие программы всех учебных дисциплин (модулей) обязательной части, и части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана. В рабочей программе каждой дисциплины четко сформулированы конечные результаты обучения в органичной увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми компетенциями в целом по ООП ВО 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» с учетом профиля «Системы силовой электроники в электротехнологиях». Аннотации рабочих программ представлены в Приложении Е.

4.3. Аннотации программ учебных и производственных практик

В Блок 2 "Практика" программы бакалавриата входят учебная и производственная практики.

Типы учебной практики:

ознакомительная практика (установленная ФГОС ВО).

Типы производственной практики:

эксплуатационная практика (установленная ФГОС ВО);

научно-исследовательская работа (установленная ФГОС ВО);

преддипломная практика (установленная ФГОС ВО).

По всем практикам разработаны программы практик.

Программа практики включает в себя:

- указание вида практики, типа (при наличии), способа (при наличии) и формы (форм) ее проведения;
- перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- указание места практики в структуре образовательной программы;
- указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в академических часах;
- содержание практики;
- указание форм отчетности по практике;
- оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике;
- перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики;
- описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.

Аннотации программ учебных и производственных практик приведены в Приложении Ж.

5. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. Научно-педагогические кадры, обеспечивающие учебный процесс

Реализация ООП подготовки бакалавров по направлению 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника», профиль «Системы силовой электроники в электротехнологиях» обеспечивается педагогическими работниками Организации, а также лицами, привлекаемыми Организацией к реализации программы на иных условиях, имеющими, как правило, базовое образование, соответствующее профилю преподаваемых дисциплин, и систематически занимающимися научной и научно-методической деятельностью.

Квалификация педагогических работников Организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Данная ООП обеспечивается научно-педагогическими кадрами кафедр радиофизики, высшей математики, иностранных языков, информационных технологий, социально-гуманитарных дисциплин, инженерной графики, металлургии черных металлов, экономики и управления, охраны труда, экологии и безопасности жизнедеятельности, физического воспитания и спорта.

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 учебного процесса

Институт располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Института из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории Института, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

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

Институт располагает помещениями, которые представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

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

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Конкретное материально-техническое и учебно-методическое обеспечение определяется в рабочих программах дисциплин, программах практик.

Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Перечень учебных аудиторий и специализированных лабораторий, их оборудование приведено в Приложении В.

5.3 Фактическое учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса

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

Самостоятельная работа студентов обеспечена учебно-методическими ресурсами в полном объеме (список учебных, учебно-методических пособий для самостоятельной работы представлен в рабочих программах учебных дисциплин).

лин). 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 изданиями (в необходимых случаях библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями учебной литературы из расчета не менее 0.25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин, практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину, проходящих соответствующую практику). Каждый обучающийся обеспечен доступом 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. ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ ИНСТИТУТА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ РАЗВИТИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ

Универсальные компетенции обучающегося (УК) в рамках ГОУ ВО ЛНР «ДонГТИ» формируются на базе социализации личности, формирования понятия «здоровый образ жизни», грамотного подхода к человеческим ресурсам в плане содействия трудоустройству выпускников, системно выстроенной культурно-воспитательной работы. Указанным компетенциям соответствуют элементы образовательной, социальной, досуговой среды института как в плане соответствия нормативной документации поставленным задачам, так и наличия материально-технической и методической базы.

В формировании социокультурной среды и в воспитательной деятельности участвуют студенческое самоуправление, профком студентов, Совет по профилактике правонарушений, студсоветы общежитий, библиотека, музеи, здравпункт, спортивные залы в учебных корпусах, и другие подразделения института.

В соответствии с Концепцией воспитательной работы Института, определены следующие направления деятельности:

- студенческое самоуправление;
- работа с кураторами;
- гражданско-патриотическое воспитание;
- профессионально-трудовое;
- культурно-эстетическое;
- спортивно-оздоровительное.

Для реализации вышеуказанных направлений ежегодно разрабатывается комплексный план по воспитательной работе в Институте с учётом мероприятий структурных подразделений (факультетов, колледжа), анализа отчётов за прошедший учебный год, анкетирования и социологических опросов участников воспитательного процесса.

Студенческое самоуправление реализуется через проведение масштабных студенческих программ, проектов и акций, а также через студенческие клубы по интересам.

Для оптимизации работы кураторов в учебном расписании предусмотрены кураторские часы. В начале учебного года распоряжениями деканов факультетов за каждой академической группой закреплены кураторы.

Предметом особого внимания актива преподавателей и обучающихся являются вопросы профилактической работы с первокурсниками в плане адаптации их к условиям обучения и жизни в институте, знакомство с жизненно необходимыми законами ЛНР, вопросы профилактики правонарушений, наркомании, употребления спиртных напитков и других негативных явлений. Эти проблемы входят в программы просвещения и обсуждения на кураторских часах, лекциях на правовые тематики. Тематика кураторских часов разнообразна, в том числе направлена на профилактику негативных явлений в молодежной среде.

Вместе со студенческим советом общежитий кураторы проводят смотр-конкурсы на лучшую комнату и лучшее общежитие под девизом «Общежитие – мой второй дом».

Материально-техническую инфраструктуру для проведения социальной и воспитательной работы с обучающимися составляют общежития ГОУ ВО ЛНР «ДонГТИ», здравпункт, спортивный комплекс, пункты общественного питания.

В ГОУ ВО ЛНР «ДонГТИ» действует 3 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).

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 8 спортивных секций. С целью популяризации и пропаганды здорового образа жизни кафедрой физического воспитания проводят следующие мероприятия: студенческая Спартакиада ГОУ ВО ЛНР «ДонГТИ», Спартакиада среди структурных подразделений ГОУ ВО ЛНР «ДонГТИ», открытое первенство г. Алчевска по боксу «На приз тренера-преподавателя, мастера спорта СССР Владимира Кузьмича Жилина», соревнования по спортивному ориентированию, спортивные соревнования среди студенческих общежитий по футболу, матчевые встречи преподавателей и студентов по футболу и волейболу, шахматам, спортивные соревнования памяти И. Игнатьева.

Значительная роль в культурно-эстетическом воспитании принадлежит центру культуры и досуга «Талант», в котором работает 13 творческих коллективов, 4 из них носят звание «Народный».

Традиционно проводятся: смотр художественной самодеятельности между факультетами «Таланты ДонГТИ», конкурс команд КВН, Конкурс «Лучшая академическая группа», посвящения первокурсников в студенты, посвящение в специальность студентов третьего курса всех факультетов, День открытых дверей в коллективах художественной самодеятельности для студентов первого курса, День рождения института, праздничный концерт к 8 Марта, 9 Мая, конкурс-развлекательная программа ко Дню влюбленных, новогодние театрализованные представления.

В ГОУ ВО ЛНР «ДонГТИ» созданы все социальные условия для физического и нравственного развития обучающихся, становления их как личностей. Выпускаясь из стен института, они являются не только подготовленными специалистами в той или иной отрасли знаний, но и психологически подготовленными к адаптации на рынке труда, ориентированными на успех.

7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ООП

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

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

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов по ООП ВО осуществляется в соответствии с Положением ДонГТИ «О промежуточной аттестации студентов ДонГТИ».

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ООП института создает фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Эти фонды включают: 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. Фонды оценочных средств реализуемых в рамках ООП дисциплин приведены в соответствующих рабочих программах.

Качество освоения ООП в институте 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 представляет собой:

- 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 профессионального образования регламентируются рабочим учебным планом и программами учебных 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, эссе, 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.

7.2 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».

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

Общие положения государственной итоговой аттестации сформулированы в Положении ДонГТИ Государственная итоговая аттестация, в соответствии с которым по данной ООП разработана Программа государственной итоговой аттестации выпускников. Составной частью Программы ГИА является Фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации, представляющий собой требования к содержанию, объему и структуре выпускных квалификационных работ, а также требования к содержанию и процедуре проведения государственного экзамена (в случае решения ученого совета вуза о его проведении). Программа государственной итоговой аттестации приведена в приложении Д.