

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"  
« 26 » 02 2021 г, протокол № 7

УТВЕРЖДЕНО:

Приказом и.о. ректора образовательного  
учреждения ГОУ ВО ЛНР "ДонГТИ"  
от « 04 » 03 2021 г. № 14

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**11.03.03 Конструирование и технология электронных средств**

(указывается код и наименование направления подготовки)

**Компьютерное проектирование систем силовой электроники**

(указывается наименование профиля (специализации, программы) подготовки)

**Бакалавр**

(бакалавр/специалист/магистр)

**очная/ заочная**

(очная, заочная)

Алчевск  
2021

## 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 11.03.03 Конструирование и технология электронных средств, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г. № 928 (Редакция с изменениями №1456 от 26.11.2020 г.), Законом Луганской Народной Республики от 30.09.2016 №128-П «Об образовании» (с изменениями)

ООП ВО по направлению 11.03.03 "Конструирование и технология электронных средств", профиль «Компьютерное проектирование систем силовой электроники» разработана кафедрой Радиофизика.

Разработчики ООП ВО:

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

« 15 » 02 2021 г.

  
(подпись)

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

« 15 » 02 2021 г.


  
(подпись)

3. Пепенин Разумник Разумникович, кандидат технических наук, доцент кафедры радиофизики

« 15 » 02 2021 г.

  
(подпись)

Рассмотрена на заседании кафедры, протокол от « 15 » 02 2021 г. № 10

Заведующий кафедрой  Н. И. Русанова  
(подпись)


Одобрена Ученым советом факультета автоматизации и электротехнических систем протокол от « 26 » 02 2021 г. № 7

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 04 » 03 2021 г. № 1

Председатель  В. В. Бондарчук  
(подпись)

Согласована  
Первый проректор  В. В. Бондарчук  
(подпись)

« 04 » 03 2021 г.



**Аннотация основной образовательной программы высшего образования  
по направлению подготовки 11.03.03 Конструирование и технология**

**электронных средств**

шифр и наименование направления подготовки (специальности)

**и профилю «Компьютерное проектирование систем силовой электроники»**

наименование профиля (специализации, магистерской программы)

Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки *бакалавриата 11.03.03 – Конструирование и технология электронных средств (профиль – Компьютерное проектирование систем силовой электроники)* разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 11.03.03 *Конструирование и технология электронных средств*, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г. № 928 (редакция с изменениями №1456 от 26.11.2020 г.).

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.....	7
1.2.3. Срок освоения образовательной программы.....	7
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.....	19
4.1. Учебный план подготовки бакалавра.....	19
4.2. Аннотации рабочих программ учебных дисциплин.....	20
4.3. Аннотации программ учебных и производственных практик.....	20
5. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	21
5.1. Научно-педагогические кадры, обеспечивающие образовательный процесс.....	21
5.2. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса....	22
5.3. Фактическое учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса.....	22
6. ХАРАКТЕРИСТИКИ СРЕДЫ ИНСТИТУТА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ.....	24

7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ООП ВО.....	26
7.1. Характеристика фондов оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.....	26
7.2. Государственная итоговая аттестация выпускников.....	27

Приложение А. Учебный план и календарный учебный график подготовки  
бакалавра

Приложение Б. Кадровое обеспечение ООП ВО

Приложение В. Материально-техническое обеспечение образовательного  
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 магистратуры по направлению подготовки 11.03.03 «Конструирование и технология

электронных средств»

шифр и наименование направления подготовки (специальности)

### и профилю «Компьютерное проектирование систем силовой электроники»

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 11.03.03 Конструирование и технология электронных средств, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г. № 928 (редакция с изменениями №1456 от 26.11.2020 г.);

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 утвержден 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 11.03.03 – «Конструирование и технология электронных средств» и профилю подготовки «Компьютерное проектирование систем силовой электроники» 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 электроники различного функционального назначения.

- 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 электроники.

Формировать и развивать компетенции выпускников в научно-исследовательской, проектной видах деятельности.

Особенностью основной образовательной программы 11.03.03 «Конструирование и технология электронных средств» с профилем «Компьютерное проектирование систем силовой электроники» является подготовка выпускников, способных: осуществлять выбор и расчет основных параметров систем силовой электроники применительно к конкретным условиям на основе известных методов и систем; проводить расчетно-конструкторские работы по созданию средств силовой электроники, осуществлять инженерно-конструкторское и авторское сопровождение научных исследований в области систем силовой электроники.

Выпускник, освоивший ООП ВО по направлению подготовки 11.03.03 – «Конструирование и технология электронных средств», 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 11.03.03 «Конструирование и технология электронных средств», 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 11.03.03 «Конструирование и технология электронных средств»:

Образование и наука (в сфере научных исследований);

Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере проектирования, разработки, производства и эксплуатации электронных средств);

Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере эксплуатации электронных средств).

Отнесение к видам экономической деятельности: производство элементов электронной аппаратуры; производство электронных печатных плат; разработка проектов промышленных процессов и производств, относящихся к электротехнике, электронной технике, горному делу, химической технологии, машиностроению, а также в области промышленного строительства, системотехники и техники безопасности.

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 по направлению подготовки 11.03.03 «Конструирование и технология электронных средств» являются: устройства электронной техники, методы и средства их разработки и изготовления, методы и средства исследования и моделирования электронных устройств и компонентов электроники, с подготовкой аналитических обзоров и отчетов по результатам проведенных исследований, современное программное и информационное обеспечение процессов моделирования и проектирования изделий электроники.

С учетом особенностей направленности программы – «Компьютерное проектирование систем силовой электроники», в объекты профессиональной деятельности магистра дополнительно включены:

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

### **2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника**

Бакалавр по направлению подготовки 11.03.03 «Конструирование и технология электронных средств» (профиль «Компьютерное проектирование систем силовой электроники») в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению и учебному плану готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

- научно-исследовательский;
- проектный.

### **2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника**

В рамках освоения образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 11.03.03 «Конструирование и технология электронных средств» выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

#### **научно-исследовательская деятельность:**

- анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;
- математическое моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследования;
- проведение измерений, экспериментов и наблюдений, анализ результатов, составление описания проводимых исследований, подготовка данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций;
- составление отчета по выполненному заданию, участие во внедрении результатов исследований и разработок;
- организация защиты объектов интеллектуальной собственности и результатов исследований и разработок как коммерческой тайны предприятия;

#### **проектная деятельность:**

- проведение предварительного технико-экономического обоснования проектов конструкций электронных средств;
- сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования деталей, узлов и модулей электронных средств;
- расчет и проектирование деталей, узлов и модулей электронных средств в соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизации проектирования;
- разработка проектной и технической документации, оформление законченных проектно-конструкторских работ;
- контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам.

### 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 Знает: методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа. УК-1.2 Умеет: применять методики поиска, сбора и обработки информации; - осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач. УК-1.3 Владеет: методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода 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 Знает: виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность. УК-2.2 Умеет: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности. УК-2.3 Владеет: методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности 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 Знает: основные приемы и нормы социального взаимодействия; - основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии. УК-3.2 Умеет: устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы

Категория универсальной компетенции	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
		и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды. УК-3.3 Владеет: простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде.
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 Знает: принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; - правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации. УК-4.2 Умеет: применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках. УК-4.3 Владеет: 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 составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках.
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп; 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; 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

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	<p>УК-6.1 Знает: основные приемы эффективно-го управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни.</p> <p>УК-6.2 Умеет: эффективно планировать и контролировать собственное время; - использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения.</p> <p>УК-6.3 Владеет: 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.</p>
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<p>УК-7.1 Знает: виды физических упражнений; роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни.</p> <p>УК-7.2 Умеет: применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки; использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни.</p> <p>УК-7.3 Владеет: средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и во-енных конфликтов	<p>УК-8.1 Знает: классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техно-генного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в усло-виях чрезвычайной ситуации.</p> <p>УК-8.2 Умеет: поддерживать безопасные ус-</p>

Категория универсальной компетенции	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
		<p>ловия жизнедеятельности; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению;</p> <p>УК-8.3 Владеет: методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.</p>
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	<p>УК-9.1 Знать: базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике; мотивы и модели поведения рыночных субъектов, основные показатели, характеризующие их деятельность (издержки, доходы, прибыль, эффективность и др.)</p> <p>УК-9.2 Уметь: использовать основы экономических знаний при анализе конкретных экономических ситуаций и проблем; применять методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использовать финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролировать собственные экономические и финансовые риски</p> <p>УК-9.3 Владеть: экономическими методами анализа развития общества, поведения потребителей, производителей, государства</p>
Гражданская позиция	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	<p>УК-10.1 Знать: принципы и организационные основы противодействия коррупции в Российском законодательстве</p> <p>УК-10.2 Уметь: анализировать факторы, способствующие коррупционному поведению и коррупционным проявлениям, а также способы противодействия им</p> <p>УК10.3 Владеть: методами поиска, анализа и использования нормативных и правовых документов, направленных на противодействие коррупции в области профессиональной деятельности</p>

Программа бакалавриата устанавливает следующие общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения:

<b>Категория общепрофессиональных компетенций</b>	<b>Код и наименование общепрофессиональной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции</b>
Научное мышление	ОПК-1. Способен использовать положения, законы и методы естественных наук и математики для решения задач инженерной деятельности	ОПК-1.1 Знает фундаментальные законы природы и основные физические математические законы ОПК-1.2 Умеет применять физические законы и математические методы для решения задач теоретического и прикладного характера ОПК-1.3 Владеет навыками использования знаний физики и математики при решении практических задач
Исследовательская деятельность	ОПК-2. Способен самостоятельно проводить экспериментальные исследования и использовать основные приемы обработки и представления полученных данных	ОПК-2.1 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. ОПК-2.2 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки ОПК-2.3 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. ОПК-2.4 Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач. ОПК-2.5 Знает основные методы и средства проведения экспериментальных исследований, системы стандартизации и сертификации ОПК-2.6 Умеет выбирать способы и средства измерений и проводить экспериментальные исследования ОПК-2.7 Владеет способами обработки и представления полученных данных и оценки погрешности результатов измерений
Владение информационными технологиями	ОПК-3. Способен применять методы поиска, хранения, обработки, анализа и представления в требуемом формате информации из различных источников и баз данных, соблюдая при этом основные требования информационной безопасности	ОПК-3.1 Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации ОПК-3.2 Знает современные принципы поиска, хранения, обработки, анализа и представления в требуемом формате информации ОПК-3.3 Умеет решать задачи обработки данных с помощью современных средств автоматизации ОПК-3.4 Владеет навыками обеспечения информационной безопасности

<b>Категория общепрофес- сиональных компетенций</b>	<b>Код и наименование общепрофессиональной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции</b>
Компьютерная грамотность	ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-4.1 Знает виды информационных технологий, применяемых в профессиональной области ОПК-4.2 Умеет выбирать и применять соответствующие информационные технологии для решения конкретных профессиональных задач ОПК-4.3 Владеет навыками инструментального использования информационных технологий для решения профессиональных задач
	ОПК-5. Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ОПК-5.1 Знает принципы построения алгоритмов для ЭВМ и принципы их реализации на языках программирования высокого уровня ОПК-5.2 Умеет составлять код и интерфейс компьютерных программ, решающих вопросы профессиональной сферы ОПК-5.3 Владеет навыками работы в средах разработки ПО на языках высокого уровня

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
<i>Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский</i>		
<p>– анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;</p> <p>– математическое моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследования;</p> <p>– проведение измерений, экспериментов и наблюдений, анализ результатов, составление описания проводимых исследований, подготовка данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций;</p> <p>– составление отчета по выполненному заданию, участие во внедрении результатов исследований и разработок;</p> <p>– организация защиты объектов интеллектуальной собственности и результатов исследований и разработок как коммерческой тайны предприятия</p>	<p>ПК-1 Способен строить простейшие физические и математические модели схем и конструкций электронных устройств различного функционального назначения и процессов в них, а также использовать стандартные программные средства их компьютерного моделирования</p> <p>ПК-2. Способен аргументировано выбирать и реализовывать на практике эффективную методику экспериментального исследования параметров и характеристик электронных средств различного функционального назначения</p> <p>ПК-3. Способен формировать презентации, научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, оформлять результаты исследований в виде статей и докладов на научно-технических конференциях</p>	<p>ПК-1.1 Умеет строить физические и математические модели узлов и блоков приборов</p> <p>ПК-1.2. Осуществляет физико-математическое описание процессов в электронных средствах различного функционального назначения</p> <p>ПК-1.3 Демонстрирует навыки работы с программами компьютерного моделирования электронных устройств</p> <p>ПК-1.4 Использует математическое и компьютерное моделирование для улучшения параметров электронных устройств различного функционального назначения</p> <p>ПК-2.1 Знает методики проведения исследований параметров и характеристик узлов, блоков</p> <p>ПК-2.2 Умеет проводить исследования характеристик электронных средств и технологических процессов</p> <p>ПК-2.3 Использует электронное оборудование для измерения характеристик электронных цепей и сигналов</p> <p>ПК-3.1 Проводит анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования</p> <p>ПК-3.2 Интерпретирует и анализирует результаты выполненной работы</p> <p>ПК-3.3 Обладает знаниями методики и требований к оформлению научно-технической отчетности по результатам выполненных исследований</p>

Задача профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
<i>Тип задач профессиональной деятельности: проектный</i>		
<i>Тип задач профессиональной деятельности: проектный</i>		
<p>– проведение предварительного технико-экономического обоснования проектов конструкций электронных средств;</p> <p>– сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования деталей, узлов и модулей электронных средств;</p> <p>– расчет и проектирование деталей, узлов и модулей электронных средств в соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизации проектирования;</p> <p>– разработка проектной и технической документации, оформление законченных проектно-конструкторских работ;</p> <p>– контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам.</p>	<p>ПК-4 Способен осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования электронных средств, схем и устройств различного функционального назначения</p>	<p>ПК-4.1 Демонстрирует навыки решения задач анализа и расчета характеристик электронных схем и устройств различного функционального</p> <p>ПК-4.2 Осуществляет расчет основных показателей надежности электронных устройств</p> <p>ПК-4.3 Выбирает тип элементов электронных схем с учетом технических требований к разрабатываемому устройству</p>
	<p>ПК-5 Способен выполнять расчет и проектирование электронных приборов, схем и устройств различного функционального назначения в соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизации проектирования</p>	<p>ПК-5.1 Формулирует цели и задачи проектирования электронных средств</p> <p>ПК-5.2 Знает принципы конструирования отдельных узлов и блоков электронных приборов</p> <p>ПК-5.3 Проводит оценочные расчеты характеристик электронных приборов</p> <p>ПК-5.4 Демонстрирует навыки подготовки принципиальных и монтажных электрических схем</p>
	<p>ПК-6 Способен осуществлять контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам</p>	<p>ПК-6.1. Обладает знаниями принципов построения технического задания при разработке электронных блоков</p> <p>ПК-6.2. Использует нормативные и справочные данные при разработке проектно-конструкторской документации</p> <p>ПК-6.3. Демонстрирует навыки оформления проектно-конструкторской документации в соответствии со стандартами</p>

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 11.03.03 «Конструирование и технология электронных средств» содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ООП регламентируется учебным планом бакалавра с учетом профиля «Компьютерное проектирование систем силовой электроники», 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	204
Блок 2	Практика	не менее 20	28,5
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	не менее 6	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 жизнедеятельности, которые в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)» (относятся к обязательной части программы бакалавриата).

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации составляет не менее 30% общего объема программы.

В учебном плане отражаются сводные данные 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 11.03.03 «Конструирование и технология электронных средств» с учетом профиля «Компьютерное проектирование систем силовой электроники». 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 (установленная ФГОС ВО).

Типы производственной практики:

получение умений и опыта профессиональной деятельности (дополнительный тип учебной практики, установленный Институтом);

научно-исследовательская работа (дополнительный тип учебной практики, установленный Институтом);

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, соотношенных 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 образовательный процесс**

Реализация ООП подготовки бакалавров по направлению 11.03.03 «Конструирование и технология электронных средств», профиль «Компьютерное проектирование систем силовой электроники» 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, архитектурного дизайна и строительных конструкций, технологии и организации машиностроительного производства, 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 10 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 50 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**

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 образовательного 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). 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.