



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
 ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
 (ДГТУ)

ПРИНЯТО  
 на заседании Ученого совета  
 университета  
 протокол № 12  
 от «29» 06 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ  
 Ректор  
 Б.Ч. Месхи  
 2023 г.  
 печать  
 номер регистрации 03.1.7.1-407

**ОПИСАНИЕ**

**Основная профессиональная образовательная программа  
 высшего образования**

Защита информации в системах связи и управления  
*(указывается наименование образовательной программы)*

Защита информации в системах связи и управления  
*(указывается направленность (профиль) образовательной программы)*

10.05.02 Информационная безопасность телекоммуникационных систем  
*(указывается код и наименование направления подготовки)*

очная

форма обучения (очная, очно-заочная, заочная)

2018, 2019, 2020

год(ы) начала подготовки

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Месхи Бесик Чохоевич  
 Должность: Ректор  
 Дата подписания: 14.09.2023 10:26:34  
 Уникальный программный ключ:  
 a709f3afe0a33d724587706536f876678d1dbd

**Согласовано:**

Представитель работодателя  
 Северо-Кавказское отделение Секции  
 прикладных проблем при Президиуме РАН  
 Начальник  
 Зайцев А.А.  
 (подпись, печать)  
 06  
 2023 г.

**Согласовано:**

Представитель работодателя  
 ООО «МФД «АРТ ПРО ФЕСТ»»  
 Генеральный директор  
 Шухардин О.Н.  
 (подпись, печать)  
 06  
 2023 г.

Ростов-на-Дону  
 2023


## Лист согласования ОПОП ВО

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 10.05.02 «Информационная безопасность телекоммуникационных систем» и направленности Защита информации в системах связи и управления разработана выпускающей кафедрой «Вычислительные системы и информационная безопасность» \_\_\_\_\_

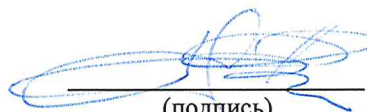
Рецензии представителей профильных организаций находятся на выпускающей кафедре.

### РАЗРАБОТЧИКИ ОПОП ВО:

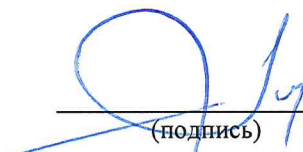
Руководитель образовательной программы

  
\_\_\_\_\_  
(подпись) Е.Н. Целигорова

И.о. заведующего кафедрой «Вычислительные системы и информационная безопасность»


  
\_\_\_\_\_  
(подпись) А.Р. Газизов

Председатель НМС по УГН(С)

  
\_\_\_\_\_  
(подпись) Д.А. Короченцев

Одобрена советом факультета (или института)  
«Информатика и вычислительная техника»

/ Декан


  
\_\_\_\_\_  
(подпись) В.М. Поркшеян

### СОГЛАСОВАНО:


Проректор по УР

  
\_\_\_\_\_  
(подпись) В.А. Колодкин

Председатель студенческого совета ДГТУ

  
\_\_\_\_\_  
(подпись) Т.В. Юракова

Начальник УП

  
\_\_\_\_\_  
(подпись) С.В. Носачев

## СОДЕРЖАНИЕ

С.

Аннотация основной профессиональной образовательной программы высшего образования

1 ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

4 ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5 ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО

6 РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

7 ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ УНИВЕРСИТЕТА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ РАЗВИТИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

8 ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

9 ТРЕБОВАНИЯ К ПРИМЕНЯЕМЫМ МЕХАНИЗМАМ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

**Аннотация**  
**основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки (специальности)**

**Уровень образования**  
(специалитет)

**Направленность (профиль):**  
*Защита информации в системах связи и управления*

**Наименование и код укрупненной группы направлений (специальностей)**  
10.05.02

**Направление подготовки (специальность):**  
10.05.02 Информационная безопасность телекоммуникационных систем

**Объем образовательной программы -**  
330 з.е. (в соответствии с ФГОС ВО)

**Срок получения образования и формы обучения по образовательной программе –**  
*Срок получения образования по ОПОП ВО в очной форме обучения составляет – 5,5 лет.*

**Квалификация(и), присваиваемая(ые) выпускникам –** *специалист по защите информации*

**Концепция образовательной программы –** *В реалиях информационного общества информационная безопасность обрела роль одного из ключевых факторов как повседневной жизни людей, так и обеспечения функционирования практически всех государственных и общественных институтов: государственного и муниципального управления, промышленного и сельскохозяйственного производства, национальной обороны, банковской и финансовой системы, образования, правоохранительной и правоприменительной системы, транспорта, медицины и т.д. Особенно подвержены атакам данные, которые хранятся и передаются с помощью глобальных сетей и систем. Например, взлом электронных почтовых ящиков стал одним из наиболее распространенных видов нежелательного доступа к конфиденциальным данным. Информация в современном обществе стала одним из основных объектов криминального интереса. Информационная безопасность телекоммуникационных систем подвержена угрозам широкого спектра: от вирусного заражения, с которым можно справиться локально, до нормативно-правовых коллизий, требующих работы законодательных и правоохранительных органов власти. Покушения на конфиденциальность и*

*целостность информации могут совершать недоброжелатели, конкуренты. Развитие технологий передачи данных требует постоянного изобретения новых методов, позволяющих сохранить конфиденциальность информации, ее целостность, «уйти от придирчивых глаз» в глобальной деревне информационной паутины. Телекоммуникация (связь на расстоянии) не всегда происходит непосредственно через компьютерные сети, однако информация, переданная через телекоммуникационные каналы, зачастую называется компьютерной, так как электронно-вычислительная техника участвует хотя бы на одном из этапов телекоммуникации. Система мер, созданная вокруг обеспечения ИБТС, часто представляет собой разные аспекты компьютерных технологий. Среди них есть традиционные (технические и организационные), а также пока не ставшие традицией, например, криптографические методы. В ряде высокотехнологичных отраслей деятельность по обеспечению безопасности телекоммуникаций должна стать потребностью организации и не только выполнением требований законодательства.*

**Типы (или виды) профессиональной деятельности, к которому (которым) готовятся выпускники** – Научно-исследовательская, проектная, контрольно-аналитическая, организационно-управленческая, эксплуатационная.

**Стратегические партнеры программы (работодатели)** – ОАО «Роствертол», ОАО «Комбайновый завод «Ростсельмаш»», ФГНУ ««НИИ» СПЕЦВУЗАВТОМАТИКА», ОАО «Энергосбыт Ростовэнерго», КБ «Центр-Инвест», ОАО «КБ «Связь»», «НПО Горизонт».

## SUMMARY

### OF THE MAIN PROFESSIONAL EDUCATIONAL PROGRAMME OF HIGHER EDUCATION IN THE FIELD OF EDUCATION

#### **Level of education**

*(specialist programme)*

#### **Degree programme profile:**

*Information security in communication and control systems*

#### ***Title and code of the broad field of education***

10.05.02 Information security of telecommunication systems

#### **Degree programme:**

10.05.02 Information security of telecommunication systems

#### **Workload (ECTS):**

*330 credits (in accordance with FSES of Higher Education)*

#### **Duration and mode of study according to the degree programme**

*For example, full-time study is 5,5 years.*

#### **Qualification (degree)**

information security specialist

#### **Degree programme description**

In the realities of the information society, information security has acquired the role of one of the key factors both in people's daily lives and in ensuring the functioning of almost all state and public institutions: state and municipal administration, industrial and agricultural production, national defense, banking and financial system, education, law enforcement and enforcement system, transport, medicine, etc. Especially data that is stored and transmitted using global networks and systems are susceptible to attacks. For example, hacking of electronic mailboxes has become one of the most common types of unwanted access to confidential data. Information in modern society has become one of the main objects of criminal interest. Information security of telecommunication systems is subject to a wide range of threats: from virus infection, which can be dealt with locally, to regulatory conflicts requiring the work of legislative and law enforcement authorities. Attempts on the confidentiality and integrity of information can be made by detractors, competitors. The development of data transmission technologies requires the constant invention of new methods to preserve the confidentiality of information, its integrity, and "get away from picky eyes" in the global village of the information web. Telecommunications (long-distance communication) does not always occur directly through computer networks, however, information transmitted through telecommunication channels is often called computer, since electronic computing is involved in at least one of the stages of telecommunications. The system of measures created around the provision of IBTS often represents different aspects of computer technology. Among them there are traditional (technical and organizational), as well as those that have not yet become a tradition, for example, cryptographic methods. In a number of high-tech industries, telecommunications security activities should become a need of the organization and not only the fulfillment of legal requirements.

**Type(s) of professional activity(s), for which graduates are prepared**

Research, design, control and analytical, organizational and managerial, operational.

**Strategic partners of the program (employers)** - JSC "Rostvertol", JSC "Combine Plant "Rostselmash", FGNU "Research Institute"SPETSVUZAVTOMATIKA", JSC "Energosbyt Rostovenergo", CB "Center-Invest", JSC "CB "Svyaz", "NPO Horizon".

# **1 ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования, реализуемая по *направлению подготовки* 10.05.02 «Информационная безопасность телекоммуникационных систем» (специализация Защита информации в системах связи и управления) представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную в ДГТУ с учетом потребностей регионального рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по *направлению подготовки* 10.05.02 «Информационная безопасность телекоммуникационных систем» (уровень специалитета), (специализация Защита информации в системах связи и управления) утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 16.11.2016 № 1426

ОПОП ВО регламентирует цели, планируемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных дисциплин (модулей), практик и государственной итоговой аттестации, рабочую программу воспитания, календарный план воспитательной работы, формы аттестации по воспитательной работе и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также необходимые методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

## **1.1 Цель и задачи ОПОП ВО**

Основной целью ОПОП ВО специалитета является подготовка квалифицированных кадров в области информационной безопасности телекоммуникационных систем посредством формирования у обучающихся общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 10.05.02 «Информационная безопасность телекоммуникационных систем» (специализация «Защита информации в системах связи и управления»), а также развития личностных качеств (целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, коммуникативности, толерантности, общей культуры), позволяющих реализовать сформированные компетенции в профессиональной деятельности.



ОПОП ВО имеет своей целью документационное и методическое обеспечение реализации ФГОС ВО и на этой основе развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, способствующих успешной деятельности по профилю подготовки.

В области воспитания целью ОПОП ВО по направлению подготовки 10.05.02 «Информационная безопасность телекоммуникационных систем» (специализация «Защита информации в системах связи и управления») является формирование социально-личностных качеств обучающихся: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникативности, толерантности, повышение их общей культуры.

В области обучения целью ОП ВО по направлению подготовки 10.05.02 «Информационная безопасность телекоммуникационных систем» (специализация «Защита информации в системах связи и управления») является:

- формирование у выпускников компетенций, необходимых для осуществления профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС ВО;
- формирование способности приобретать новые знания, психологической готовности к изменению вида и характера своей профессиональной деятельности и обеспечение выпускника возможностью продолжения образования;
- обеспечение многообразия образовательных возможностей обучающихся;
- обеспечение подготовки выпускников, способных проявлять гибкость и активность в изменяющихся условиях рынка труда для областей деятельности, относящихся к компетенции специалиста по защите информации.

ОПОП ВО основана на компетентностном подходе к ожидаемым результатам обучения и ориентирована на решение следующих задач:

- направленность на многоуровневую систему образования;
- выбор обучающимися индивидуальных образовательных траекторий;
- практико-ориентированное обучение, позволяющее сочетать фундаментальные знания с практическими навыками по направлению подготовки;
- формирование готовности выпускников университета к активной профессиональной и социальной деятельности.

Структура образовательной программы предусматривает базовую (обязательную) часть и вариативную (профильную), устанавливаемую образовательной организацией. Вариативная (профильная) часть дает

возможность расширения и (или) углубления знаний, умений, навыков и компетенций, определяемых содержанием базовых (обязательных) дисциплин, позволяет обучающимся получить углубленные знания и навыки для успешной профессиональной деятельности и (или) продолжения профессионального образования на следующем уровне.

Образовательная деятельность по ОПОП ВО (специалитета) реализуется на государственном языке Российской Федерации.

## **1.2 Квалификация, присваиваемая выпускнику**

При успешном освоении ОПОП ВО выпускнику присваивается квалификация «специалист по защите информации» по направлению подготовки 10.05.02 «Информационная безопасность телекоммуникационных систем» (специализация «Защита информации в системах связи и управления»)

## **1.3 Объем ОПОП ВО**

Объем ОПОП ВО составляет 330 зачетных единиц за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы, практики и время, отводимое на контроль качества освоения обучающимся ОПОП.

## **1.4 Срок получения образования по ОПОП ВО**

Срок получения образования по ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки (специальности) по очной форме обучения составляет – 5,5 лет.

## **2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА**

### **2.1 Область (области) профессиональной деятельности и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускника**

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета, включает сферы науки, техники и технологии, охватывающие совокупность проблем, связанных с проектированием, созданием, исследованием и эксплуатацией систем обеспечения информационной безопасности телекоммуникационных систем в условиях существования угроз в информационной сфере.

## **2.2 Типы (или виды) задач и задачи профессиональной деятельности выпускника**

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники:

- научно-исследовательская;
- проектная;
- контрольно-аналитическая;
- организационно-управленческая;
- эксплуатационная.

## **2.3 Объекты профессиональной деятельности выпускника**

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета, являются: методы, средства и системы обеспечения информационной безопасности информационно-телекоммуникационных сетей и систем; управление информационной безопасностью информационно-телекоммуникационных сетей и систем; информационно-телекоммуникационные сети и системы различного назначения, их оборудование, принципы построения.

## **2.4 Описание трудовых функций в соответствии с профессиональным стандартом (карта профессиональной деятельности)**

В соответствии с профессиональным стандартом 06.033 «Специалист по защите информации в автоматизированных системах» (Приказ Минтруда России от 15.09.2016 N 522н) выпускник должен овладеть следующими трудовыми функциями.

1. Обслуживание систем защиты информации в автоматизированных системах:

- проведение регламентных работ по эксплуатации систем защиты информации автоматизированных систем;
- ведение технической документации, связанной с эксплуатацией систем защиты информации автоматизированных систем;
- обеспечение защиты информации при выводе из эксплуатации автоматизированных систем.

2. Обеспечение защиты информации в автоматизированных системах в процессе их эксплуатации:

- диагностика систем защиты информации автоматизированных систем;
- администрирование систем защиты информации автоматизированных систем;
- управление защитой информации в автоматизированных системах;
- обеспечение работоспособности систем защиты информации при возникновении нештатных ситуаций;
- мониторинг защищенности информации в автоматизированных системах;
- аудит защищенности информации в автоматизированных системах.

3. Внедрение систем защиты информации автоматизированных систем:

- установка и настройка средств защиты информации в автоматизированных системах;
- разработка организационно-распорядительных документов по защите информации в автоматизированных системах;
- анализ уязвимостей внедряемой системы защиты информации;
- внедрение организационных мер по защите информации в автоматизированных системах.

4. Разработка систем защиты информации автоматизированных систем:

- тестирование систем защиты информации автоматизированных систем;
- разработка проектных решений по защите информации в автоматизированных системах;
- разработка эксплуатационной документации на системы защиты информации автоматизированных систем;
- разработка программных и программно-аппаратных средств для систем защиты информации автоматизированных систем.

5. Формирование требований к защите информации в автоматизированных системах:

- обоснование необходимости защиты информации в автоматизированной системе;
- определение угроз безопасности информации, обрабатываемой автоматизированной системой;
- разработка архитектуры системы защиты информации автоматизированной системы;

- моделирование защищенных автоматизированных систем с целью анализа их уязвимостей и эффективности средств и способов защиты информации.

## **2.5 Ключевые партнеры образовательной программы**

Ключевыми партнерами, участвующими в формировании и реализации ОПОП ВО являются:

- ОАО «Роствертол»,
- ОАО «Комбайновый завод «Ростсельмаш»»,
- ФГНУ ««НИИ» СПЕЦВУЗАВТОМАТИКА»,
- ОАО «Энергосбыт Ростовэнерго»,
- КБ «Центр-Инвест»,
- ОАО «КБ «Связь»»,
- «НПО Горизонт».

Образовательная программа не содержит сведения, составляющие государственную или иную охраняемую законом тайну.

## **3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Результаты освоения ОПОП ВО определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения данной ОПОП ВО выпускник должен обладать следующими компетенциями:

### **общекультурные компетенции (ОК)**

ОК-1 способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции;

ОК-2 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности.

ОК-3 способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития России, ее место и роль в современном мире для формирования гражданской позиции и развития патриотизма .

ОК-4 способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности.

ОК-5 способностью понимать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности и защиты интересов личности, общества и государства, соблюдать нормы профессиональной этики.

ОК-6 способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, культурные и иные различия.

ОК-7 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия, в том числе в сфере профессиональной деятельности.

ОК-8 способностью к самоорганизации и самообразованию .

ОК-9 способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

#### **общефессиональные компетенции (ОПК):**

ОПК-1 способностью анализировать физические явления и процессы для формализации и решения задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности.

ОПК-2 способностью применять соответствующий математический аппарат для решения профессиональных задач.

ОПК-3 способностью применять положения теорий электрических цепей, радиотехнических сигналов, распространения радиоволн, цифровой обработки сигналов, информации и кодирования, электрической связи для решения профессиональных задач.

ОПК-4 способностью понимать значение информации в развитии современного общества, применять достижения информационных технологий для поиска и обработки информации.

ОПК-5 способностью применять программные средства системного и прикладного назначения, языки, методы и инструментальные средства программирования для решения профессиональных задач.

ОПК-6 способностью применять методы научных исследований в профессиональной деятельности.

ОПК-7 способностью применять нормативные правовые акты в своей профессиональной деятельности.

ОПК-8 способностью применять приемы оказания первой помощи, методы и средства защиты персонала предприятия и населения в условиях чрезвычайных ситуаций, организовать мероприятия по охране труда и технике безопасности.

### **профессионально-специализированные компетенции (ПСК):**

ПСК – 10.1 способностью применять теорию сигналов и систем для анализа телекоммуникационных систем и оценки их помехоустойчивости

ПСК-10.2 способностью формировать технические задания и участвовать в разработке аппаратных и программных средств защиты информационно-телекоммуникационных систем

ПСК-10.3 способностью оценивать возможности средств технических разведок в отношении к системам связи, управления и объектам информатизации

ПСК-10.4 способностью применять наиболее эффективные методы и средства для закрытия возможных каналов перехвата акустической речевой информации

ПСК-10.5 способностью проводить оценку уровня защищенности и обеспечивать эффективное применение средств защиты информационных ресурсов компьютерных сетей и систем беспроводной связи

### **профессиональные компетенции (ПК):**

#### **научно-исследовательская:**

ПК-1 способностью осуществлять анализ научно-технической информации, нормативных и методических материалов по методам обеспечения информационной безопасности телекоммуникационных систем.

ПК-2 способностью формулировать задачи, планировать и проводить исследования, в том числе эксперименты и математическое моделирование, объектов, явлений и процессов телекоммуникационных систем, включая обработку и оценку достоверности их результатов.

ПК-3 способностью оценивать технические возможности и вырабатывать рекомендации по построению телекоммуникационных систем и сетей, их элементов и устройств.

ПК-4 способностью участвовать в разработке компонентов телекоммуникационных систем.

### **проектная :**

ПК-5 способностью проектировать защищенные телекоммуникационные системы и их элементы, проводить анализ проектных решений по обеспечению заданного уровня безопасности и требуемого качества обслуживания, разрабатывать необходимую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов.

ПК-6 способностью применять технологии обеспечения информационной безопасности телекоммуникационных систем и нормы их интеграции в государственную и международную информационную среду.

ПК-7 способностью осуществлять рациональный выбор средств обеспечения информационной безопасности телекоммуникационных систем с учетом предъявляемых к ним требований качества обслуживания и качества функционирования

### **контрольно-аналитическая:**

ПК-8 способностью проводить анализ эффективности технических и программно-аппаратных средств защиты телекоммуникационных систем

ПК-9 способностью участвовать в проведении аттестации телекоммуникационных систем по требованиям защиты информации

ПК-10 способностью оценивать выполнение требований нормативных правовых актов и нормативных методических документов в области информационной безопасности при проверке защищенных телекоммуникационных систем, выполнять подготовку соответствующих заключений

### **организационно-управленческая:**

ПК-11 способностью организовывать работу малых коллективов исполнителей, принимать управленческие решения в сфере профессиональной деятельности, разрабатывать предложения по совершенствованию системы управления информационной безопасностью телекоммуникационной системы

ПК-12 способностью выполнять технико-экономические обоснования, оценивать затраты и результаты деятельности организации в области обеспечения информационной безопасности

ПК-13 способностью организовывать выполнение требований режима защиты информации ограниченного доступа, разрабатывать проекты документов,



регламентирующих работу по обеспечению информационной безопасности телекоммуникационных систем

**эксплуатационная:**

ПК-14 способностью выполнять установку, настройку, обслуживание, диагностику, эксплуатацию и восстановление работоспособности телекоммуникационного оборудования и приборов, технических и программно-аппаратных средств защиты телекоммуникационных сетей и систем

ПК-15 способностью проводить инструментальный мониторинг защищенности телекоммуникационных систем, обеспечения требуемого качества обслуживания

## **4 ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

### **4.1 Структура образовательной программы**

Структура образовательной программы включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Блок 2 «Практика».

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Таблица 1 - Структура и объем программы<sup>1</sup>

Структура программы		Требование ФГОС ВО в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	285-291
Блок 2	Практика	33-36
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6-9
Объем программы		330

### **4.2 Блок 2 «Практика»**

В блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики.

Типы учебной практики: учебно-лабораторный практикум, ознакомительная практика, экспериментально-исследовательская практика.

---

<sup>1</sup> В соответствии с ФГОС ВО

Конкретные типы учебной практики указаны в учебных планах.

Типы производственной практики: проектно-технологическая практика, эксплуатационная практика, научно-исследовательская работа, преддипломная практика.

Конкретные типы производственной практики указаны в учебных планах.

При проведении практики путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, данный вид практики осуществляется в форме практической подготовки.

### **4.3 Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»**

В блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входят:

Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

## **5 ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО**

### **5.1 Учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин (модулей), практик, программа ГИА (ИА) и методические материалы**

Следующие компоненты ОПОП ВО размещены в электронной информационно-образовательной среде и на официальном сайте ДГТУ в соответствующем уровне образования подразделе «Образование»:

- описание ОПОП ВО;
- учебные планы;
- календарные учебные графики;
- аннотации к рабочим программам дисциплин (модулей), практик;
- рабочие программы дисциплин (модулей), практик;
- программы государственной итоговой аттестации;
- методические материалы (в т.ч. в Электронной библиотечной системе ДГТУ).

### **5.2 Оценочные материалы по дисциплинам (модулям), практикам, научно-исследовательской работе и государственной итоговой аттестации**

Оценочные материалы по ОПОП ВО позволяют оценить уровень сформированности компетенций и разрабатываются в соответствии с Положением об оценочных материалах (оценочных средствах).

Оценочные материалы могут содержать: тестовые задания, контрольные вопросы и типовые задания для практических и лабораторных занятий, для письменных работ, контрольных работ, коллоквиумов, подготовки докладов, рефератов, выступлений, подготовки отчетов, групповых и индивидуальных проектов, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Оценочные материалы для итоговой (государственной итоговой) аттестации включают в себя перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы, описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы; методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

Оценочные материалы по каждой дисциплине (модулю), практике, государственной итоговой аттестации хранятся в составе образовательной программы в структурном подразделении университета, реализующем ОПОП ВО.

### **5.3 Методические материалы по дисциплинам (модулям), практикам, научно-исследовательской работе и государственной итоговой аттестации**

Методические материалы представляют комплект методических материалов по дисциплине (модулю, практике, ГИА), сформированный в соответствии со структурой и содержанием дисциплины (модуля, практики), используемыми образовательными технологиями и формами организации образовательного процесса.

Организационно-методические материалы (методические указания, рекомендации) позволяют обучающемуся оптимальным образом спланировать и организовать процесс освоения учебного материала.

Учебно-методические материалы направлены на усвоение обучающимися содержания дисциплины (модуля, практики, НИР, ГИА), а также направлены на проверку и соответствующую оценку сформированности компетенций обучающихся на различных этапах освоения учебного материала.

В качестве учебных изданий используются учебники, учебные пособия, учебно-методические пособия (материалы или документация), рабочая тетрадь, практикум, задачник и др.

## **6 РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

### **6.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ОПОП ВО**

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем дисциплинам (модулям), практикам государственной итоговой аттестации.

Реализация образовательной программы обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, сформированным по полному перечню дисциплин (модулей) образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети «Интернет».

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде университета. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории организации, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

- доступ к электронной библиотечной системе;
- доступ к электронным образовательным ресурсам и/ или профессиональным базам данных (подборкам информационных ресурсов по тематикам) в соответствии с содержанием реализуемой образовательной программы;
- доступ к электронной системе обучения, обеспечивающей взаимодействие педагогических работников с обучающимися (личные кабинеты обучающихся и преподавателей);
- доступ к электронному расписанию (под электронным расписанием понимается сервис, с помощью которого каждый студент может узнать свое актуальное расписание занятий и сессии);
- доступ к электронным портфолио обучающихся;
- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программам практик по образовательной программе.

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

Научно-техническая библиотека ДГТУ оснащена необходимым телекоммуникационным оборудованием, средствами связи, электронным оборудованием, имеет свободный доступ в сеть Интернет, использует технологии Wi-Fi. Для самостоятельной работы обучающихся функционируют 5 читальных

залов на 720 посадочных мест, из них – 42 автоматизированных рабочих места с доступом к сети Интернет и электронно-образовательной среде университета.

Электронная библиотека университета, включающая в себя доступы к ресурсам, виртуальные услуги и информационные материалы, формируется на едином портале Научно-технической библиотеки <https://ntb.donstu.ru/>, перейти на который можно из электронной информационно-образовательной среды университета. На сайте библиотеки сформирована система «Единого поискового окна», которая объединяет поиск по собственным и внешним ресурсам Научно-технической библиотеки.

Каждому обучающемуся обеспечен индивидуальный неограниченный доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к электронной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде университета, электронным библиотечным системам, современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определен в рабочих программах дисциплин и ежегодно обновляется, к электронно-информационным ресурсам НТБ (<https://ntb.donstu.ru/content/elektronno-informacionnye-resursy> ) из любой точки сети «Интернет» 24/7, содержащим в себе:

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» (<http://biblioclub.ru> );
  - ЭБС «IPRbooks» (<http://www.iprbookshop.ru> );
  - ЭБС «Лань» (<https://e.lanbook.com> );
  - ЭБС «Znanium» (<http://znanium.com> );
  - ЭБС «ДГТУ» (<https://ntb.donstu.ru/ebsdstu> );
  - электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки (<https://dvs.rsl.ru> );
  - информационно-справочная система «Техэксперт: нормы, правила, стандарты и законодательство России»;
  - информационно-образовательная система «Росметод» (<http://rosmetod.ru>)
- и др.

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику (ФГОС 3++).

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Фонд периодических изданий содержит в том числе следующие издания по ОПОП:

- электронные научные журналы на платформе НЭБ eLibrary (<https://elibrary.ru>);
- электронные научные журналы в коллекции ЭБС «Лань» (<https://e.lanbook.com/journals>);

- электронные научные журналы в коллекции ЭБС «IPRbooks» (<http://www.iprbookshop.ru/6951.html>);
- электронные научные журналы в коллекции ЭБС «Университетская библиотека онлайн» (<http://biblioclub.ru>);
- электронные научные журналы в коллекции ЭБС «Znanium» (<http://znanium.com>);
- специализированные электронные периодические издания в ИСС «Техэксперт»;
- архив научных журналов Некоммерческого партнерства «Национальный электронно-информационный консорциум» (НП НЭИКОН) (<http://archive.neicon.ru>);
- архив периодических изданий на платформе ScienceDirect издательства Elsevier (<https://www.sciencedirect.com>).

## **6.2 Кадровое обеспечение реализации ОПОП ВО<sup>2</sup>**

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

Не менее 70 процентов численности педагогических работников университета, участвующих в реализации образовательной программы, и лиц, привлекаемых к реализации ОПОП ВО 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 3 процентов численности педагогических работников ДГТУ, участвующих в реализации образовательной программы, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы специалитета 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 55 процентов численности педагогических работников ДГТУ и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности 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).

---

<sup>2</sup> Раздел заполняется в соответствии с ФГОС ВО

### **6.3 Материально-техническое обеспечение ОПОП ВО**

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

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

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей), и подлежит обновлению (при необходимости).

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

## **7 ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ УНИВЕРСИТЕТА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ РАЗВИТИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Социокультурная среда университета представляет собой совокупность концептуальных, содержательных, кадровых, организационных и методических ресурсов, направленных на создание гуманитарной среды в учебном заведении, которая обеспечивает развитие универсальных компетенций обучающихся.

В университете проводится системная работа по реализации молодежной политики и воспитательной работы, эффективно действует организационная структура воспитательного процесса – управление по воспитательной работе и молодежной политике, управление по развитию студенческого спорта, а также Студенческий совет, студенческие объединения и уполномоченный по правам студентов.

Воспитательная деятельность и внеучебная общекультурная работа в университете организованы по ряду направлений:

1) «Гражданско-патриотическое воспитание». Организовываются и проводятся митинги и праздничные массовые мероприятия, посвященные государственным праздникам, памятным датам истории России: Дню защитника Отечества, Дню Победы, Дню космонавтики и т.д. Проводятся открытые лекции, военно-спортивные игры, организованы кинопоказы.

2) «Творческое воспитание». Осуществляется реализация творческих способностей обучающихся в творческих коллективах, осуществляющих свою деятельность в ДГТУ: театр-студия «Браво»; творческий центр ДГТУ, в рамках которого работают такие творческие коллективы, как Театр «Лис», эстрадный коллектив «Импульсы», Театр современной хореографии «Зодчие», образцовый народный хореографический ансамбль «Имеди», театр танца «Без предела», танцевальный коллектив «D'angels», студия хореографических миниатюр «Арабеск», вокальная студия «Новое поколение», Донской центр КВН и др.

3) «Культурно-нравственное воспитание». Значительный вклад в воспитательную работу вносит культурный центр и Научно-техническая библиотека университета.

Культурный центр формирует культурно-эстетическую среду в университете и прививает студентам основы корпоративной культуры. Этому способствует тот факт, что основные торжественные события и праздники в университете сопровождаются выносом флага университета, прослушиванием и исполнением гимна ДГТУ, который был создан по инициативе культурного центра.

На базе научно-технической библиотеки регулярно проводятся книжные выставки, обзорные лекции, литературно-музыкальные композиции, способствующие культурному развитию личности обучающегося и профилактике негативных социальных явлений.

4) «Социальное взаимодействие». Осуществляется участие обучающихся ДГТУ в волонтерских отрядах и ежегодных акциях: «Рюкзачок счастья»; «Дни донорского совершеннолетия»; «Мешок Деда Мороза» и т.д.

5) «Психологическое воспитание». Ведется активная работа и осуществляется деятельность по следующим направлениям: психологическое просвещение; комплексная работа по социально-психологической адаптации студентов-первокурсников; психологическая диагностика; групповая тренинговая работа; психологическое консультирование и коррекция.

6) «Физическое воспитание». Проводятся фестиваль студенческого спорта «Буревестник», спартакиада первокурсников, авторалли «Зимний кубок ДГТУ» и др.

В университете успешно функционируют следующие студенческие общественные организации:

1. Студенческий Совет ДГТУ, в т.ч. студенческие Советы общежитий;
2. Первичная профсоюзная организация обучающихся ДГТУ;
3. Волонтерские центры: волонтерский центр социальной работы «Горящие сердца», волонтерский центр «Звезда», студенческий психологический отряд «Со Действие»;
4. Штаб студенческих отрядов ДГТУ;
5. Уполномоченный по правам студентов ДГТУ.
- 7) «Студенческое самоуправление». Особое значение в ДГТУ придается развитию студенческого самоуправления, в котором важную роль играет



Студенческий совет ДГТУ. Представители Студсовета есть на каждом факультете, в каждом общежитии и в каждой академической группе.

Важную роль в воспитательном процессе играют традиционные массовые мероприятия, проводимые университетом для формирования и развития корпоративной культуры: День первокурсника, Неделя искусств, Татьянин день, «Мисс ДГТУ» и т.д.

Важная роль в общекультурном развитии обучающихся университета отведена Первичной профсоюзной организации обучающихся ДГТУ, которая объединяет обучающихся университета для реализации задач, поставленных перед ней. К таким задачам относятся: защита профессиональных, трудовых, социально-экономических прав и интересов членов профсоюза; обеспечение членов профсоюза правовой и социальной защитой; ведение переговоров с администрацией университета, заключение коллективного договора и его реализация, оказание материальной, консультационной помощи членам профсоюза, осуществление общественного контроля за работой комплекса питания и др.

Большое значение в воспитательной работе имеет деятельность Центра истории университета. Здесь можно познакомиться с историей и традициями университета, многое узнать о выдающихся людях, непосредственно участвующих во многих событиях: ветеранах Великой Отечественной войны, передовиках производства, выпускниках университета.

В университете функционирует Центр психологической поддержки, молодежный центр профилактики негативных явлений «Качество жизни».

Для отдыха и занятий спортом обучающимся и работникам университета предоставляется возможность посещения спортивных объектов, в числе которых: физкультурно-оздоровительный комплекс ДГТУ с бассейном, легкоатлетический манеж, спортивно-оздоровительный комплекс «Радуга», спортивно-оздоровительный комплекс «Строитель», база отдыха ДГТУ на левом берегу Дона, санаторий-профилакторий «Заря», конноспортивный клуб ДГТУ «Ход конем», клуб воздухоплавания «Донское небо», яхт-клуб «Тихий Дон» и иные элементы спортивной инфраструктуры (большой университетский спортзал, поле для мини-футбола, тренажерные залы в общежитиях, бильярдный клуб, футбольное поле и полоса препятствий).

В университете создана социокультурная среда, необходимая для формирования гражданской, правовой и профессиональной позиции соучастия, готовности всех членов коллектива к общению и сотрудничеству, к способности толерантно воспринимать социальные, личностные и культурные различия.

Информация о проведении внеучебной работы размещается на сайте университета. Активно в этом направлении используются социальные сети. Объявления о проводимых мероприятиях и их социальной значимости размещаются на информационных стендах факультета. Кураторы групп и заместители деканов знакомят обучающихся с расписанием предстоящих мероприятий и организуют их участие.

## **7.1 Рабочая программа воспитания. Календарный план воспитательной работы. Формы аттестации по воспитательной работе**

Данные документы разрабатываются Управлением по молодежной политике. Утверждаются в установленном порядке и хранятся в составе ОПОП.

## **8 ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

В ДГТУ созданы специальные условия для получения высшего образования по образовательным программам обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

Под специальными условиями для получения высшего образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, включающие использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг тьютора (из числа ППС), сурдопереводчика, педагога-психолога, социального педагога, оказывающих обучающимся необходимую техническую помощь; проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания ДГТУ и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ОВЗ.

Информация о специальных условиях, созданных для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, размещена на сайте университета (<https://clck.ru/FJWKV>)

Образование обучающихся с ОВЗ может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или по индивидуальному учебному плану (на основании заявления обучающегося).

При обучении в отдельных группах обучающихся с ОВЗ численность групп – не более 15 человек.

Срок получения высшего образования по индивидуальному плану для лиц с ОВЗ при необходимости может быть увеличен, но не более чем на 1 год (бакалавриат, специалитет) или 6 месяцев (магистратура).

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса:

1. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:
  - наличие звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема-передачи информации в доступных формах;
  - учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, будет оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой (мультимедийный проектор, телевизор), электронной доской, мультимедийной системой.

2. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- наличие электронных луп, видеоувеличителей, программ невидимого доступа к информации, программ синтезов речи и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных для данной категории обучающихся формах;

- в учебных аудиториях необходимо предусмотреть возможность просмотра удаленных объектов (текст на доске, слайд на экране) при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра.

3. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

- наличие компьютерной техники со специальным программным обеспечением, адаптированной для обучающихся с ОВЗ, альтернативных устройств ввода информации и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся формах;

- использование специальных возможностей операционной системы Windows, таких, как экранная клавиатура, с помощью которой можно вводить текст, настройка действий Windows при вводе с помощью клавиатуры или мыши.

Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса для обучающихся с ОВЗ предусматривает:

1. Включение в учебный план специализированных адаптационных дисциплин с целью дополнительной индивидуализированной коррекции нарушений учебных и коммуникативных умений, профессиональной и социальной адаптации. Набор этих дисциплин определяется исходя из конкретной ситуации и индивидуальных потребностей обучающихся с ОВЗ на основании заявления обучающегося.

2. В образовательном процессе следует широко использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в студенческой группе.

3. Обеспечение обучающихся с ОВЗ специальными печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья (обучающиеся с нарушением слуха получают информацию визуально, с нарушением зрения – аудиально (с использованием программ – синтезаторов речи).

4. Для прохождения практик для лиц с ОВЗ при необходимости создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений и с учетом профессионального вида деятельности.

5. Для текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации создаются оценочные материалы, адаптированные для лиц с ОВЗ и позволяющие оценить уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для обучающихся с ОВЗ определяется преподавателем в соответствии с Положением

о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся. При необходимости обучающемуся с ОВЗ с учетом его индивидуальных психофизических особенностей дается возможность пройти промежуточную аттестацию устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п., либо предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

## **9 ТРЕБОВАНИЯ К ПРИМЕНЯЕМЫМ МЕХАНИЗМАМ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ**

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВО определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой университет принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования образовательной программы ДГТУ при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВО привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников университета.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по ОПОП ВО обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

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

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации.