

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Страданченко Сергей Георгиевич  
Должность: директор  
Дата подписания: 21.01.2021 11:55:09  
Уникальный программный ключ:  
fab83d7432c6481398711018a37134004b6775228bd796b69ac37a9044e06ade



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ИНСТИТУТ СФЕРЫ ОБСЛУЖИВАНИЯ И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА (ФИЛИАЛ)  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО  
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» В Г. ШАХТЫ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
(ИСОиП (филиал) ДГТУ в г. Шахты)**

**ПРИНЯТО**

На заседании Ученого совета  
ИСОиП (филиала) ДГТУ в г. Шахты  
Протокол № 10 от «16» июня 2020 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор

\_\_\_\_\_ С.Г. Страданченко

«16» июня 2020 г.

Номер регистрации  
59.25.4 / 11.03.02 - 2020

**Основная профессиональная образовательная программа  
высшего образования**

11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи  
профиль «Сети связи и системы коммутации»  
формы обучения – очная, заочная  
2018

**Согласовано:**

ООО НПФ «Сельсофт»  
Директор

\_\_\_\_\_ Трофимов А.И.  
подпись

«16» июня 2020 г.

**Согласовано:**

ООО НП «Электронные  
информационные  
системы», г. Шахты  
Генеральный директор

\_\_\_\_\_ Сапронов А..А.  
подпись

«16» июня 2020 г.

Шахты  
2020

## Лист согласования ОПОП ВО

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи и профилю «Сети связи и системы коммутации» разработана выпускающей кафедрой «Радиоэлектронные и электротехнические системы и комплексы».

Рассмотрена на заседании кафедры, протокол № 10 от «27» мая 2020 г.

Одобрена Научно-методическим советом по УГН(С)  
11.00.00 Электроника, радиотехника и системы связи

Председатель НМС по УГН(С)

\_\_\_\_\_ В.И. Марчук  
подпись  
«27» мая 2020 г.

Разработчики ОПОП ВО

Доцент

\_\_\_\_\_ В.В. Семенов  
подпись  
«27» мая 2020 г.

Доцент

\_\_\_\_\_ С.В. Маков  
подпись  
«27» мая 2020 г.

И.о. зав. выпускающей кафедрой

\_\_\_\_\_ Д.Н. Галушкин  
подпись  
«27» мая 2020 г.

Зам. директора по УМР

\_\_\_\_\_ С.И. Ершова  
подпись  
«11» июня 2020 г.

Председатель профсоюзной  
организации обучающихся

\_\_\_\_\_ Э.Ф. Гетманова  
подпись  
«12» июня 2020 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

	С.
Аннотация основной профессиональной образовательной программы высшего образования	5
1 НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ	9
2 ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ	10
2.1 Понятие основной профессиональной образовательной программы высшего образования	10
2.2 Цель и задачи ОПОП ВО	11
2.3 Требования к абитуриенту	12
2.4 Направленность ОПОП ВО	12
2.5 Квалификация, присваиваемая выпускнику	13
2.6 Объём ОПОП ВО	13
2.7 Срок получения образования по ОПОП ВО	13
3 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ	13
3.1 Область профессиональной деятельности выпускника	13
3.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника	14
3.3 Вид (виды) профессиональной деятельности выпускника	14
3.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника	15
3.5 Описание трудовых функций в соответствии с профессиональным стандартом	16
3.6 Ключевые партнеры образовательной программы	21
4 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ	21
5 ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО	28
5.1 Учебный план	28
5.2 Календарный учебный график	29
5.3 Рабочие программы дисциплин (модулей)	30
5.4 Программы практик	30
5.5 Программа государственной итоговой аттестации	31
5.6 Оценочные материалы по дисциплинам (модулям), практикам, научно-исследовательской работе, государственной итоговой аттестации	31
5.7 Методические материалы по дисциплинам (модулям), практикам, научно-исследовательской работе, государственной итоговой аттестации	32

6	ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	32
6.1	Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ОПОП ВО	33
6.2	Кадровое обеспечение реализации ОПОП ВО	36
6.3	Материально-техническое обеспечение ОПОП ВО	37
6.4	Финансовое обеспечение ОПОП ВО	38
7	ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ	38
8	ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	42
	ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ	45
	ПРИЛОЖЕНИЯ:	46
	Приложение 1. Учебный план	
	Приложение 2 Календарный учебный график	
	Приложение 3 Рабочие программы дисциплин (модулей)	
	Приложение 4 Программы практик	
	Приложение 5 Программа итоговой (государственной итоговой) аттестации	
	Приложение 6 Оценочные материалы по дисциплинам (модулям), практикам, научно-исследовательской работе и государственной итоговой аттестации	
	Приложение 7 Методические материалы по дисциплинам (модулям), практикам, научно-исследовательской работе, государственной итоговой аттестации	
	Приложение 8 Справка о кадровом обеспечении ОПОП ВО	
	Приложение 9 Справка о работниках из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой ОПОП ВО	
	Приложение 10 Справка о материально-техническом обеспечении ОПОП ВО	
	Приложение 11 Справка о библиотечно-информационном обеспечении ОПОП ВО	
	Приложение 12 Общие сведения о библиотечном и информационном обеспечении ОПОП ВО (свод.)	
	Приложение 13 Рецензии работодателей	

## **Аннотация**

### **основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи**

Образовательная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки бакалавриата 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи (профиль «Сети связи и системы коммутации») разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 марта 2015 года N 174.

Данная образовательная программа высшего образования представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, необходимых для реализации качественного образовательного процесса по данному направлению подготовки. Образовательная программа разработана с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы, а также с учетом потребностей регионального рынка труда и требований профессиональных стандартов (при наличии).

ОПОП ВО включает в себя учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин, программы практик (научно-исследовательской работы), программу государственной итоговой аттестации, оценочные материалы (фонды оценочных средств), методические материалы, обеспечивающие реализацию образовательных технологий, а также другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

Вид программы – академическая.

#### ***Цели образовательной программы***

Цели образовательной программы бакалавриата 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи:

Цель 1. Удовлетворение потребности общества и государства в фундаментально образованных и гармонически развитых специалистах, владеющих современными технологиями в области профессиональной деятельности по направлению «Инфокоммуникационные технологии и системы связи».

Цель 2. Удовлетворение потребности личности в овладении социальными и профессиональными компетенциями, позволяющими ей быть востребованной на рынке труда и обществе, способной к профессиональной мобильности.

Цель 3. Формирование таких социально-личностных качеств выпускников как целеустремленность, организованность, трудолюбие, ответственность, гражданственность, коммуникативность, общая культура, толерантность.

**Трудоёмкость образовательной программы** составляет 240 з.е.

**Срок получения образования по образовательной программе** составляет 4 года по очной форме обучения; 4 года и 6 месяцев по заочной форме обучения.

**Квалификация (степень), присваиваемая выпускникам** – бакалавр.

**Вид профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники:** экспериментально-исследовательская проектная, сервисно-эксплуатационная.

**Основной вид профессиональной деятельности, к которому готовятся выпускники:** экспериментально-исследовательская.

**Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, осваивающих образовательную программу**

1. Профессиональный стандарт «Специалист по радиосвязи и телекоммуникациям». Утверждён приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19.05.2014 г. №318н;

2. Профессиональный стандарт «Системный аналитик», Утверждён приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.10.2014 г. №809н.

3. Профессиональный стандарт «Инженер связи (телекоммуникаций)». Утверждён приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.10.2014 г. № 866н;

4. Профессиональный стандарт «Специалист по обслуживанию телекоммуникаций». Утверждён приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.05.2017 г. №465н;

5. Профессиональный стандарт «Инженер-проектировщик в области связи (телекоммуникаций)». Утверждён приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19.05.2014 г. №316н.

**Ключевые партнеры образовательной программы**

ООО «НПФ Сельсофт»., г.Шахты, ООО НП "ЭЛИС", г. Шахты, ООО «Ростелеком», г.Санкт-Петербург, ОАО «РЖД», г. Ростов-на-Дону, ООО «ДНС-Юг», г.Ростов-на-Дону, ООО «Дайком», г.Шахты, ООО «Комстар», г.Шахты, АО «Шахтинский завод Гидропривод», г.Шахты, ОАО «Стройфарфор», г.Шахты, ООО "Вотерфолл Про", АО «Донэнерго» КМЭС, г. Каменск-Шахтинский Филиал ПАО «Кубаньэнерго» Адыгейские электрические сети г. Майкоп Филиал ПАО «МРСК Юга» ПО «Западные электрические сети», г. Шахты Филиал ПАО «МРСК Юга» – «Ростовэнерго», г. Ростов-на-Дону Филиал ПАО «МРСК Юга» – «Ростовэнерго» ПО ЗЭС Октябрьский РЭС, пгт. Каменоломни г.Шахты, ООО Гардиан Стекло Ростов, г.Красный Сулин. ООО «ПК Химпэк», г. Шахты, ООО «РЭК», г. Гуково, ООО НПФ «Сигнал», г. Шахты, ООО «Партнер 61», г.Шахты, ГУП РО УРСВ, г.Шахты.

**Язык обучения:** русский.

**Annotation**  
**Main Professional Educational Programme Higher Education**  
**11.03.02 Infocommunication technologies and communication systems**

Educational professional educational program of higher education in the direction of undergraduate education 11.03.02 Infocommunication technologies and communication systems (profile "Communication networks and switching systems") are designed in accordance with the federal state educational standard of higher education - bachelor's studies in the direction of training 11.03.02 communication, approved by order of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation of March 6, 2015 N 174.

This educational program of higher education is a complex of the main characteristics of education (volume, content, planned results), organizational and pedagogical conditions, forms of certification required for the implementation of high-quality educational process in this area of training. The educational program was developed taking into account the development of science, culture, economics, technology, technology and the social sphere, as well as taking into account the needs of the regional labor market and the requirements of professional standards (if any).

Educational professional educational program of higher education includes the curriculum, calendar study schedule, work programs of disciplines, programs of practice (research work), the program of state final certification, evaluation materials (funds of evaluation funds), methodological materials to ensure the implementation of educational technology, as well as other materials providing the quality of training students.

Type of program - academic.

***Objectives of the educational program:***

- Goal 1. Satisfaction of the needs of society and the state in fundamentally educated and harmoniously developed specialists who own modern technologies in the field of professional activity in the field of "Operation of transport-technological machines and complexes".

- Goal 2. Satisfaction of the individual's need to master social and professional competencies that allow her to be in demand on the labor market and a society capable of professional mobility.

- Goal 3. Formation of such social and personal qualities of graduates as purposefulness, organization, hard work, responsibility, citizenship, communicative, general culture, tolerance.

***Labor intensity of the educational program*** – 240 credit units.

**The educational term makes** 4 years for internal training; 4,5 years extramural training.

***Qualification (degree) assigned to graduates*** - bachelor.

**Type of professional activity for which graduates are preparing:** experimental research project, service and operational.

**The main type of professional activity for which graduates are preparing:** experimental research.

**List of professional standards, relevant professional activities of graduates mastering educational program:**

1. Professional standard "Specialist in radio communications and telecommunications." Approved by order of the Ministry of Labor and Social Protection of the Russian Federation dated 05.19.2014, No. 318n;

2. Professional Standard "System Analyst", Approved by order of the Ministry of Labor and Social Protection of the Russian Federation of 28.10.2014, the number 809n.

3. Professional standard "Telecommunications Engineer". Approved by order of the Ministry of Labor and Social Protection of the Russian Federation dated October 31, 2014, No. 866n;

4. Professional standard "Telecommunications Service Specialist". Approved by order of the Ministry of Labor and Social Protection of the Russian Federation of 31.05.2017, No. 465n;

6. Professional standard "Design engineer in the field of communications (telecommunications)". Approved by order of the Ministry of Labor and Social Protection of the Russian Federation of 19.05.2014, the number 316n.

**Key partners of the educational program:**

NPF Selsoft LLC., Shakhty, NP ELIS LLC, Shakhty, Rostelecom LLC, St. Petersburg, Russian Railways OJSC, Rostov-on-Don, DNS-South LLC ", Rostov-on-Don, LLC" Dycom ", Shakhty, LLC" Comstar ", Shakhty, JSC" Shakhtinsky Hidroprivod ", Shakhty, JSC" Stroyfarfor ", Shakhty, LLC" Waterfall Pro ", JSC Donenergo KMES, Kamensk-Shakhtinsky Branch of Kubanenergo PJSC Adygei Electric Networks Maikop Branch of IDGC of the South PJSC Western Electric Networks Branch, Mine Branch of IDGC of the South PJSC -" Rostovenergo, Rostov-on-Don Branch of IDGC of the South, PJSC - "Rostovin pro "PO ZES Oktyabrsky Distribution Zone, town. Quarries Shakhty, LLC Guardian Glass Rostov, Krasniy Sulin. LLC PC Khimpek, Shakhty, LLC REK, Gukovo, LLC NPF Signal, Shakhty, LLC Partner 61, Shakhty, GUP RO URSV, Shakhty.

**Language of education:** Russian.



# **1 НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Нормативно-правовую базу разработки основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее – ОПОП ВО) составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

- Приказ Минобрнауки России от 05.04.2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- Приказ Минобрнауки России от 12.09.2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки ВО»;

- Приказ Минобрнауки России от 18.11.2013 г. № 1245 «Об установлении соответствия направлений подготовки высшего образования - бакалавриата, направлений подготовки высшего образования - магистратуры, специальностей высшего образования - специалитета, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки российской федерации от 12.09.2013 г. № 1061, направлениям подготовки высшего профессионального образования, подтверждаемого присвоением лицам квалификаций (степеней) "бакалавр" и "магистр", перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.09.2009 г. N 337, направлениям подготовки (специальностей) высшего профессионального образования, подтверждаемого присвоением лицу квалификации (степени) "специалист", перечень которых утвержден постановлением Правительства Российской Федерации от 30.12.2009 г. № 1136 (с изменениями и дополнениями);

- Федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования;

- Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Донской государственный технический университет» (далее – университет);

- Нормативно-методические документы Минобрнауки России;

- Примерная основная профессиональная образовательная программа (ОПОП ВО);

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры;

- Положение об основной профессиональной образовательной программе высшего образования (программы бакалавриата, программы магистратуры, программы специалитета);
- Порядок разработки и утверждения учебных планов по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры;
- Положение об элективных дисциплинах (модулях) образовательных программ высшего образования;
- Порядок организации учебного процесса по физической культуре (физической подготовке);
- Положение о самостоятельной работе обучающихся;
- Положение о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования;
- Положение о государственной итоговой аттестации выпускников программ высшего образования – программ бакалавриата, программ специалитета и программ магистратуры;
- Положение об итоговой аттестации выпускников программ высшего образования – программ бакалавриата, программ специалитета и программ магистратуры, не имеющих государственную аккредитацию;
- Положение о рабочей программе дисциплины (модуля), практики;
- Положение об оценочных материалах (оценочных средствах);
- Положение об электронной информационно-образовательной среде;
- Положение об электронном портфолио обучающихся;
- Положение о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся;
- Положение о системе «Контроль успеваемости и рейтинг студентов»;
- Положение о научно-технической библиотеке ДГТУ;
- Положение о библиотеке ИСОиП (филиал) ДГТУ в г. Шахты;
- Регламент работы с ЭБС.

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

### **2.1 Понятие основной профессиональной образовательной программы высшего образования**

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования, реализуемая по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи (профиль «Сети связи и системы коммутации») представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную в ИСОиП (филиал) ДГТУ в г. Шахты с учетом потребностей регионального рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и

системы связи, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06 марта 2015 года N 174.

ОПОП ВО регламентирует цели, ожидаемые 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), программы практик и государственной итоговой аттестации и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также необходимые методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

## **2.2 Цель и задачи ОПОП ВО**

Основной целью ОПОП ВО бакалавриата является подготовка квалифицированных кадров в области технологических систем и технических средств, обеспечивающих надежную и качественную передачу, прием, обработку и хранение различных знаков, письменного текста, изображения и звуков посредством формирования у обучающихся общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи (профиль «Сети связи и системы коммутации»), 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 (11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи (профиль «Сети связи и системы коммутации»)) является формирование социально-личностных качеств обучающихся: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникативности, толерантности, повышение их общей культуры.

В области обучения целью ОПОП ВО по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи (профиль «Сети связи и системы коммутации»)) 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 бакалавра в области технической эксплуатации и экспертизе автотранспортных средств.

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 бакалавриата реализуется на государственном языке Российской Федерации.

### **2.3 Требования к абитуриенту**

К освоению программ бакалавриата допускаются лица, имеющие среднее общее образование.

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании/о высшем образовании. Зачисление производится согласно Правилам приема в ДГТУ.

### **2.4 Направленность ОПОП ВО**

Данная ОПОП ВО реализуется по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи (профиль «Сети связи и системы коммутации»). Направленность ОПОП ВО определяется дисциплинами вариативной части программы бакалавриата с помощью которых формируются профессиональные компетенции.

Вид программы – академическая.

## **2.5 Квалификация, присваиваемая выпускнику**

При успешном освоении ОПОП ВО выпускнику присваивается квалификация «бакалавр» по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи.

## **2.6 Объем ОПОП ВО**

Объем программы бакалавриата составляет 240 зачетных единиц (далее - з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренного обучения.

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

Срок получения образования по ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации составляет 4 года. Объем ОПОП в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.;

в очно-заочной и заочной формах обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации составляет 4 года 6 месяцев. Объем ОПОП за один учебный год в очно-заочной и заочной формах обучения не может составлять более 75 з.е.;

при обучении по индивидуальному учебному плану вне зависимости от формы обучения составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения, а при обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен по их желанию не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения. Объем ОПОП за один учебный год при обучении по индивидуальному плану вне зависимости от формы обучения не может составлять более 75 з.е.

## **3 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ**

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

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает совокупность инновационных технологий, средств, способов и методов человеческой деятельности, направленных на создание условий для обработки, хранения и обмена информацией на

расстоянии с использованием различных сетевых структур; совокупность технических и аппаратных средств, способов и методов обработки, хранения и обмена информацией по проводной, радио и оптической системам и средам.

### **3.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника**

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются: области науки и техники, которые включают совокупность инновационных технологий, средств, способов и методов человеческой деятельности, направленных на создание условий для обмена информацией на расстоянии, ее обработки и хранения, в том числе следующие технологические системы и технические средства, обеспечивающие надежную и качественную передачу, прием, обработку и хранение различных знаков, письменного текста, изображения и звуков; сети связи и системы коммутации; многоканальные телекоммуникационные системы; телекоммуникационные оптические системы и сети; системы и устройства радиосвязи; системы и устройства спутниковой и радиорелейной связи; системы и устройства подвижной радиосвязи; интеллектуальные сети и системы связи; интеллектуальные информационные системы в услугах и сервисах связи; системы централизованной обработки данных в инфокоммуникационных сетях; методы управления локальными и распределенными системами обработки и хранения данных; системы и устройства звукового проводного и эфирного радио и телевизионного вещания; мультимедийные технологии; системы и устройства передачи данных; средства защиты информации в инфокоммуникационных системах; средства метрологического обеспечения инфокоммуникационных систем и сетей; методы и средства энерго- и ресурсосбережения и защиты окружающей среды при осуществлении инфокоммуникационных процессов; менеджмент и маркетинг в инфокоммуникациях; области техники, включающие совокупность аппаратно-технических средств и методов, направленных на обеспечение бесперебойной, надежной и качественной работы инфокоммуникационного оборудования с целью выполнения всех требований отраслевых нормативно-технических документов: основные методы построения инфокоммуникационных сетей различного назначения; системы проводной и радиосвязи; основные методы построения систем обработки и хранения данных; методы строительства и монтажа различных инфокоммуникационных объектов; методы технического обслуживания современных инфокоммуникационных объектов; методы и средства защиты от отказов в обслуживании в инфокоммуникационных сетях; методы эффективного управления эксплуатационным и сервисным обслуживанием; методы и способы контроля и измерения основных технических параметров инфокоммуникационного оборудования; поверка измерительных приборов и контрольно-измерительных комплексов, используемых на инфокоммуникационных объектах; менеджмент и маркетинг в инфокоммуникациях.

### 3.3 Вид (виды) профессиональной деятельности выпускника

Вид профессиональной деятельности, к которому готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата – экспериментально-исследовательская, проектная; сервисно-эксплуатационная.

Основной вид профессиональной деятельности, к которому готовятся выпускники: экспериментально-исследовательская.

Программа бакалавриата ориентирована на экспериментально-исследовательский вид профессиональной деятельности как основной, является программой академического бакалавриата.

При разработке и реализации программы бакалавриата институт ориентируется на конкретный вид профессиональной деятельности, к которому готовится бакалавр, исходя из потребностей рынка труда, научно-исследовательских и материально-технических ресурсов организации.

### 3.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, в соответствии с видом профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

#### **проектная деятельность:**

- изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике проекта;
- сбор и анализ исходных данных для проектирования сооружений связи, интеллектуальных инфокоммуникационных сетей и их элементов;
- разработка технических проектов для внедрения инновационного инфокоммуникационного оборудования;
- контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации техническим регламентам, национальным стандартам, стандартам связи, техническим условиям и другим нормативным документам;
- проведение предварительного технико-экономического обоснования проектных расчетов;
- разработка проектной и рабочей технической документации, оформление законченных проектно-конструкторских работ;
- оценка инновационных рисков коммерциализации проектов;
- контроль соблюдения и обеспечение экологической безопасности;

#### **экспериментально-исследовательская деятельность (основной):**

- проведение экспериментов по заданной методике, анализ результатов и составление рекомендаций по улучшению технико-экономических показателей инфокоммуникационного оборудования;
- проведение измерений и наблюдений, составление описания проводимых исследований, подготовка данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций;

– математическое моделирование инфокоммуникационных процессов и объектов на базе как стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований, так и самостоятельно создаваемых оригинальных программ;

– составление отчета по выполненному заданию, участие во внедрении результатов исследований и разработок;

**сервисно-эксплуатационная деятельность:**

– реализация и контроль выполнения норм, правил и требований к техническим процессам обмена информацией на расстоянии;

– монтаж, наладка, испытания и сдача в эксплуатацию инфокоммуникационного оборудования;

– организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования;

– настройка, регулировка, испытания и тестирование оборудования;

– настройка и обслуживание аппаратно-программных средств;

– организация и выполнение мероприятий по метрологическому обеспечению эксплуатации инфокоммуникационного оборудования;

– проведение всех видов измерений параметров оборудования и сквозных каналов и трактов (настроечных, приемосдаточных, эксплуатационных);

– проверка технического состояния и остаточного ресурса оборудования;

– организация профилактических осмотров и текущего ремонта оборудования; поиск и устранение неисправностей;

– составление заявок на оборудование и запасные части, подготовка технической документации на ремонт;

– организация мероприятий по охране труда и технике безопасности в процессе ввода в эксплуатацию, технического обслуживания и ремонта телекоммуникационного оборудования.

### **3.5 Описание трудовых функций в соответствии с профессиональным стандартом**

В соответствии с профессиональным стандартом «Специалист по радиосвязи и телекоммуникациям» (Приказ Минтруда №318н от 19.05.2014 г.) выпускник должен овладеть следующими трудовыми функциями:

1 Эксплуатация и развитие коммутационных подсистем и сетевых платформ:

– эксплуатация коммутационных подсистем и сетевых платформ;

– развитие коммутационных подсистем и сетевых платформ.

2 Эксплуатация и развитие сетей радиодоступа;

– эксплуатация сетей радиодоступа;

– развитие сетей радиодоступа.

3 Эксплуатация и развитие транспортных сетей и сетей передачи данных, включая спутниковые системы;

– эксплуатация транспортных сетей и сетей передачи данных;



- развитие транспортных сетей и сетей передачи данных;
- развитие спутниковых систем связи.

В соответствии с профессиональным стандартом «Системный аналитик» (Приказ Минтруда №809н от 28.10.2014 г.) выпускник должен овладеть следующими трудовыми функциями:

1 Разработка и сопровождение требований к отдельным функциям системы:

- подготовка протоколов совещаний и интервью;
- сбор и обработка результатов проектных исследований;
- изучение работы системы или ее аналогов;
- сопровождение функционального тестирования системы;
- сопровождение разработки пользовательской документации системы;

техническая поддержка систем;

- выявление требований к функциям системы;
- формализация и документирование требований к функциям системы;
- апробация реализации требований к функциям системы;
- консультирование пользователей по работе с функциями системы;
- консультирование заинтересованных лиц по требованиям к функциям системы;

системы;

- обработка запросов на изменение к функциям системы;
- разработка разделов пользовательской документации, описывающих работу функций системы;
- разработка разделов проектной документации, описывающих работу функций системы.

2 Создание и сопровождение требований и технических заданий на разработку и модернизацию систем и подсистем малого и среднего масштаба и сложности:

– планирование разработки или восстановления требований к системе и подсистеме;

- выявление требований к системе и подсистеме;
- формализация и документирование требований к системе и подсистеме;

– анализ требований к системе и подсистеме;

- представление требований к системе и подсистеме и изменений в них заинтересованным лицам;

– согласование требований к системе и подсистеме;

– разработка (частного) технического задания на систему и подсистему;

– сопровождение предварительного тестирования системы и подсистемы;

– обработка запросов на изменение требований к системе и подсистеме;

– разработка регламентов эксплуатации системы и подсистемы;

- сопровождение приемочных испытаний и ввода в эксплуатацию системы и подсистемы;
- обучение пользователей работе с системой и подсистемой;
- формирование и предоставление отчетности о ходе работ по разработке
  - требований к системе и подсистеме;
  - выявление рисков и сообщение о них руководителю проекта;
  - поддержка заинтересованных лиц по требованиям к системе и подсистеме.

3 Концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности:

- планирование разработки или восстановления требований к системе;
- анализ проблемной ситуации заинтересованных лиц;
- разработка бизнес-требований заинтересованных лиц;
- постановка целей создания системы;
- разработка концепции системы;
- разработка технического задания на систему;
- организация оценки соответствия требованиям существующих систем и их аналогов;
  - представление концепции, технического задания на систему и изменений в них заинтересованным лицам;
  - организация согласования требований к системе;
  - разработка шаблонов документов требований
  - постановка задачи на разработку требований к подсистемам и контроль их качества;
  - сопровождение приемочных испытаний и ввода в эксплуатацию системы;
  - обработка запросов на изменение требований к системе.

4 Управление аналитическими работами и подразделением:

- разработка технико-коммерческого предложения и участие в его защите
  - разработка методик выполнения аналитических работ;
  - планирование аналитических работ в информационно-технологическом (далее - ИТ) проекте;
  - организация аналитических работ в ИТ-проекте;
  - контроль аналитических работ в ИТ-проекте;
  - составление отчетов об аналитических работах в ИТ-проекте;
  - оценка квалификации, аттестация и планирование профессионального развития системных аналитиков;
  - управление процессами разработки и сопровождения требований к системам и управление качеством систем;
  - управление аналитическими ресурсами и компетенциями;

– управление инфраструктурой разработки и сопровождения требований к системе.

В соответствии с профессиональным стандартом «Инженер связи (телекоммуникаций)» (Приказ Минтруда 866н от 31.10.2014 г.) выпускник должен овладеть следующими трудовыми функциями:

1 Монтаж оборудования связи (телекоммуникаций), линейно-кабельных сооружений:

– выполнение монтажных работ оборудования связи (телекоммуникаций) на участках высокой сложности выполнения таких работ;

– настройка, регулировка и испытания оборудования связи (телекоммуникаций);

– тестирование оборудования, отработка режимов работы, контроль проектных параметров работы оборудования связи (телекоммуникаций).

2 Эксплуатация оборудования связи (телекоммуникаций), линейно-кабельных сооружений:

– проведение измерений параметров и проверки качества работы оборудования связи (телекоммуникаций);

– проведение планово-профилактических работ;

– проведение ремонтно-восстановительных работ;

– мониторинг состояния оборудования, учет отказов оборудования, ведение документации.

3 Организация эксплуатации оборудования связи (телекоммуникаций):

– организация проведения измерений и проверки качества работы оборудования, проведения ремонтно-профилактических и ремонтно-восстановительных работ;

– разработка технической документации по эксплуатации оборудования связи (телекоммуникаций);

анализ отказов оборудования, организация работ по улучшению качества работы оборудования связи (телекоммуникаций).

4 Планирование и оптимизация развития сети связи:

– сбор и анализ исходных данных для развития и оптимизации сети связи;

– формирование плана развития сети;

– выработка и внедрение решений по оптимизации сети связи.

В соответствии с профессиональным стандартом «Специалист по обслуживанию телекоммуникаций» (Приказ Минтруда №465н от 31.05.2017 г.) выпускник должен овладеть следующими трудовыми функциями:

1 Обслуживание абонентского (терминального) телекоммуникационного оборудования:

- инсталляция абонентского (терминального) телекоммуникационного оборудования;
- проведение регламентных работ на абонентском (терминальном) телекоммуникационном оборудовании;
- диагностика абонентского (терминального) телекоммуникационного оборудования;
- демонтаж абонентского (терминального) телекоммуникационного оборудования.

## 2 Обслуживание линейного телекоммуникационного оборудования:

- прием в эксплуатацию линейного телекоммуникационного оборудования
- контрольно-испытательная проверка линейного телекоммуникационного оборудования;
- регулировка параметров линейного телекоммуникационного оборудования;
- диагностика линейного телекоммуникационного оборудования.

## 3 Обслуживание стационарного телекоммуникационного оборудования

- инсталляция стационарного телекоммуникационного оборудования;
- проверка и тестирование стационарного телекоммуникационного оборудования;
- прием в эксплуатацию стационарного телекоммуникационного оборудования;
- консервация стационарного телекоммуникационного оборудования.

В соответствии с профессиональным стандартом «Инженер-проектировщик в области связи (телекоммуникаций)» (Приказ Минтруда №316н от 19.05.2014 г.) выпускник должен овладеть следующими трудовыми функциями:

### 1 Проектирование объектов и систем связи, телекоммуникационных систем:

- предпроектная подготовка и разработка системного проекта объекта (системы) связи, телекоммуникационной системы;
- разработка технического и рабочего проекта объекта (системы) связи, телекоммуникационной системы;
- осуществление авторского надзора за соблюдением утвержденных проектных решений.

### 2 Проектирование систем подвижной радиосвязи:

- проектирование систем станций подвижной радиосвязи;

- проектирование транспортной сети подвижной радиосвязи.

### **3.6 Ключевые партнеры образовательной программы**

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

- ООО «НПФ Сельсофт», г.Шахты,
- ООО НП "ЭЛИС", г. Шахты,
- ООО «Ростелеком», г.Санкт-Петербург,
- ОАО «РЖД», г. Ростов-на-Дону,
- ООО «ДНС-Юг», г.Ростов-на-Дону,
- ООО «Дайком», г.Шахты,
- ООО «Комстар», г.Шахты,
- АО «Шахтинский завод Гидропривод», г.Шахты,
- ОАО «Стройфарфор», г.Шахты,
- ООО "Вотерфолл Про", г.Шахты,
- ООО Гардиан Стекло Ростов, г.Красный Сулин.

## **4 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):**

- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);
- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);
- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);
- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);
- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);
- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);
- готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-9).

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

- способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ОПК-1);
- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением инфокоммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-2);
- способностью владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации (ОПК-3);
- способностью иметь навыки самостоятельной работы на компьютере и в компьютерных сетях, осуществлять компьютерное моделирование устройств, систем и процессов с использованием универсальных пакетов прикладных компьютерных программ (ОПК-4);
- способностью использовать нормативную и правовую документацию, характерную для области инфокоммуникационных технологий и систем связи (нормативные правовые акты Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, рекомендации Международного союза электросвязи) (ОПК-5);
- способностью проводить инструментальные измерения, используемые в области инфокоммуникационных технологий и систем связи (ОПК-6);
- готовностью к контролю соблюдения и обеспечению экологической безопасности (ОПК-7).

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

#### **проектная деятельность:**

- готовностью к изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике проекта (ПК-7);
- умением собирать и анализировать информацию для формирования исходных данных для проектирования средств и сетей связи и их элементов (ПК-8);
- умением проводить расчеты по проекту сетей, сооружений и средств инфокоммуникаций в соответствии с техническим заданием с использованием

как стандартных методов, приемов и средств автоматизации проектирования, так и самостоятельно создаваемых оригинальных программ (ПК-9);

способностью к разработке проектной и рабочей технической документации, оформлению законченных проектно-конструкторских работ в соответствии с нормами и стандартами (ПК-10);

умением проводить технико-экономическое обоснование проектных расчетов с использованием современных подходов и методов (ПК-11);

готовностью к контролю соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-12);

способностью осуществлять подготовку типовых технических проектов на различные инфокоммуникационные объекты (ПК-13);

умением осуществлять первичный контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации национальным и международным стандартам и техническим регламентам (ПК-14);

умением разрабатывать и оформлять различную проектную и техническую документацию (ПК-15);

**экспериментально-исследовательская деятельность (основной):**

готовностью изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования (ПК-16);

способностью применять современные теоретические и экспериментальные методы исследования с целью создания новых перспективных средств электросвязи и информатики (ПК-17);

способностью организовывать и проводить экспериментальные испытания с целью оценки соответствия требованиям технических регламентов, международных и национальных стандартов и иных нормативных документов (ПК-18);

готовностью к организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований (ПК-19);

**сервисно-эксплуатационная:**

способностью организовывать рабочие места, их техническое оснащение, размещение средств и оборудования инфокоммуникационных объектов (ПК-27);

умением организовывать монтаж и настройку инфокоммуникационного оборудования (ПК-28);

умением организовывать и осуществлять проверку технического состояния и оценивать остаток ресурса сооружений, оборудования и средств инфокоммуникаций (ПК-29);

способностью применять современные методы обслуживания и ремонта (ПК-30);

умением осуществлять поиск и устранение неисправностей (ПК-31);

способностью готовить техническую документацию на ремонт и восстановление работоспособности инфокоммуникационного оборудования (ПК-32);

умением составлять заявку на оборудование, измерительные устройства и запасные части (ПК-33);

способностью организовывать типовые мероприятия по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды (ПК-34).

**Дополнительные компетенции не установлены.**

Таблица 1 – Матрица компетенций

<b>Наименование</b>	<b>Формируемые компетенции</b>
Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-27; ПК-28; ПК-29; ПК-30; ПК-31; ПК-32; ПК-33
Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19
История	ОК-2
Философия	ОК-1
Иностранный язык	ОК-5
Иностранный язык в профессиональной сфере	ОК-5
Инженерная экономика и маркетинг	ОК-3; ПК-11
Культура устной и письменной речи	ОК-5
Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ОК-4; ОПК-5
Психология личности и группы	ОК-6; ОК-7
Математический анализ	ОПК-3; ПК-9; ПК-17
Физика	ОПК-3; ПК-9; ПК-17
Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-3; ПК-9; ПК-17
Экология	ОПК-7
Безопасность жизнедеятельности	ОК-9
Информатика и информационно-коммуникационные технологии	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4
Дискретная математика	ОПК-4
Общая теория связи	ОПК-4; ПК-9; ПК-17
Цифровая обработка сигналов	ОПК-3; ОПК-4; ПК-9; ПК-17
Основы построения	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ПК-7; ПК-8;



инфокоммуникационных систем и сетей	ПК-9; ПК-14; ПК-16
Электроника	ОПК-4; ПК-9; ПК-17
Теория электрических цепей	ОПК-4; ПК-9; ПК-17
Метрология, стандартизация и сертификация в инфокоммуникациях	ОПК-5; ОПК-6; ПК-8; ПК-12; ПК-14; ПК-18
Проектирование и эксплуатация сетей связи	ОПК-7; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19
Дисциплина по физической культуре и спорту	
Физическая культура	ОК-8
Вариативная часть	ОК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-27; ПК-28; ПК-29; ПК-30; ПК-31; ПК-32; ПК-33
Направляющие системы электросвязи	ПК-7; ПК-8
Оптические устройства	ПК-9; ПК-10
Аттестационно-исследовательская работа студента	ОПК-2; ОПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-12; ПК-13; ПК-16; ПК-19
Системы коммутации	ПК-14; ПК-15
Основы телевидения и видеотехники	ПК-30; ПК-31
Электропитание радиоэлектронных устройств и телекоммуникационных систем	ПК-30; ПК-33
Системы и устройства спутниковой и радиорелейной связи	ПК-16; ПК-30; ПК-31
Системное программирование	ПК-17; ПК-18
Цифровая обработка изображений	ПК-9
Теория телетрафика	ОПК-4; ПК-9; ПК-17
Цифровые системы передачи информации	ПК-15; ПК-18; ПК-31
Введение в профессиональную деятельность	ОПК-2; ПК-7
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-17; ПК-18
Сетевое программирование	ПК-17; ПК-18
Методы обработки и представления экспериментальных данных	ПК-17; ПК-18
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ОПК-1; ОПК-2; ПК-18
Средства защиты информации в инфокоммуникационных системах	ОПК-1; ОПК-2; ПК-18
Информационная безопасность и защита информации	ОПК-1; ОПК-2; ПК-18

Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-27; ПК-28; ПК-29; ПК-30; ПК-31; ПК-32; ПК-33
Эксплуатация и техническое обслуживание инфокоммуникационных средств	ПК-27; ПК-28; ПК-29; ПК-30; ПК-31; ПК-32; ПК-33
Ремонт и настройка инфокоммуникационных устройств	ПК-27; ПК-28; ПК-29; ПК-30; ПК-31; ПК-32; ПК-33
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ОПК-2; ОПК-4; ПК-17
Программирование в среде Mathcad и MatLab	ОПК-2; ОПК-4; ПК-17
Математические программные пакеты	ОПК-2; ОПК-4; ПК-17
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-29; ПК-31; ПК-33
Радиоэлектроника для бизнес-центров	ПК-29; ПК-31; ПК-33
Электронная оргтехника	ОПК-5; ПК-7; ПК-16; ПК-29; ПК-31; ПК-33
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ОПК-5; ПК-7
Методы поиска и анализа профессиональной и нормативной информации	ОПК-5; ПК-7
Мировые информационные ресурсы в профессиональной деятельности	ОПК-5; ПК-7
Элективные дисциплины по физической культуре	ОК-8
Общая физическая подготовка	ОК-8
Адаптивная физическая культура	ОК-8
Волейбол	ОК-8
Практики	ОК-3; ОК-6; ОК-7; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-27; ПК-28; ПК-29; ПК-30; ПК-31; ПК-32; ПК-33; ПК-34
Вариативная часть	ОК-3; ОК-6; ОК-7; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-27; ПК-28; ПК-29; ПК-30; ПК-31; ПК-32; ПК-33; ПК-34
Учебная практика	
Учебная практика (Практика по получению первичных профессиональных умений и	ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13;

навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, стационарная)	ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-27; ПК-28; ПК-29; ПК-30; ПК-31; ПК-32; ПК-33; ПК-34
Производственная практика	
Производственная практика (Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика), стационарная, выездная)	ОК-6; ОК-7; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-27; ПК-28; ПК-29; ПК-30; ПК-31; ПК-32; ПК-33; ПК-34
Производственная практика (Преддипломная практика, стационарная, выездная)	ОК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-28; ПК-29; ПК-30; ПК-31; ПК-32; ПК-33; ПК-34
Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-27; ПК-28; ПК-29; ПК-30; ПК-31; ПК-32; ПК-33; ПК-34
Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-27; ПК-28; ПК-29; ПК-30; ПК-31; ПК-32; ПК-33; ПК-34
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-30; ПК-33
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-27; ПК-28; ПК-29; ПК-30; ПК-31; ПК-32; ПК-33;

	ПК-34
Факультативы	ОК-6; ОПК-3; ОПК-4; ПК-9; ПК-17
	ОК-6; ОПК-3; ОПК-4; ПК-9; ПК-17
Цифровая обработка одномерных и двумерных сигналов	ОПК-3; ОПК-4; ПК-9; ПК-17
Основы духовной культуры	ОК-6

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

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 года, Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 301 от 05.04.2017 года и ФГОС ВО по данному направлению подготовки, содержание и организация образовательного процесса при реализации ОПОП регламентируется учебным планом, рабочими программами дисциплин (модулей); программами практик; программой ГИА, оценочными и методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

### **5.1 Учебный план**

Компетентностно-ориентированный учебный план, утвержденный в установленном порядке, приведен в **приложении 1** и включает две взаимосвязанные составные части: дисциплинарно-модульную и компетентностно-формирующую.

Дисциплинарно-модульная часть учебного плана - это традиционно применяемая форма учебного плана. В ней отображена логическая последовательность освоения дисциплин и практик, обеспечивающих формирование компетенций. Указана общая трудоемкость дисциплин, практик в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах, в том числе контактная работа.

Компетентностно-формирующая часть учебного плана связывает все обязательные компетенции выпускника с временной последовательностью изучения всех дисциплин и практик.

Структура программы бакалавриата включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную).

Программа бакалавриата состоит из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины, относящиеся к базовой части программы, и дисциплины, относящиеся к ее вариативной части.

Блок 2 «Практики».

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации, указанной в перечне специальностей и направлений подготовки высшего образования, утверждаемом Министерством образования и науки Российской Федерации.

При реализации программы обеспечивается возможность обучающимся освоить дисциплины по выбору.

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

Дисциплины, относящиеся к базовой части программы бакалавриата, являются обязательными для освоения обучающимся независимо от профиля программы, которую он осваивает. Набор дисциплин, относящихся к базовой части программы, определяется университетом в объеме, установленном ФГОС ВО 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи.

Дисциплины и практики, относящиеся к вариативной части, определяются университетом в объеме, установленном ФГОС ВО по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи.

В рабочие программы базовых дисциплин включены задания, способствующие развитию компетенций профессиональной деятельности, к которой готовится выпускник, в объеме, позволяющем сформировать соответствующие общекультурные, общепрофессиональные, профессиональные и компетенции.

Реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги и др.) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. В рамках учебных курсов предусмотрены встречи с представителями российских и зарубежных компаний, мастер-классы экспертов и специалистов.

## **5.2 Календарный учебный график**

В состав ОПОП входит календарный учебный график по очной форме обучения. В календарном учебном графике указана последовательность реализации ОПОП ВО по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные аттестации и итоговая (государственная итоговая) аттестации, каникулы.

Утвержденный в установленном порядке календарный график приведен в Приложении 2.

### 5.3 Рабочие программы дисциплин (модулей)

Утвержденные в установленном порядке рабочие программы дисциплин хранятся в составе ОПОП ВО и приведены в Приложении 3.

### 5.4 Программы практик

Раздел ОПОП ВО «Практики», является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов и специальных дисциплин, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию компетенций обучающихся, предусмотренных ФГОС ВО.

В Блок 2 "Практики" входят учебная и производственная, в том числе преддипломная практики.

Типы учебной практики:

- практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Способы проведения учебной практики:

- стационарная.

Типы производственной практики:

- практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика).

Способы проведения производственной практики:

- стационарная;

- выездная.

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

Форма проведения практик – дискретно: путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения данного вида практики.

Учебная и (или) производственная практики могут проводиться в структурных подразделениях организации.

Практики проводятся в сторонних организациях или на кафедрах университета, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

Цели и задачи, программы и формы отчетности определены в программах практик по каждому виду практики.

Аттестация по итогам практики производится в виде защиты обучающимся выполненного индивидуального или группового задания и

представления отчета, оформленного в соответствии с правилами и требованиями, установленными программами практик.

Утвержденные в установленном порядке программы практик хранятся в составе ОПОП ВО и приведены в **Приложении 4**.

### **5.5 Программа государственной итоговой аттестации**

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты, и сдача государственного экзамена, включая подготовку к сдаче государственного экзамена.

Государственная итоговая аттестация направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи (профиль «Сети связи и системы коммутации»).

Государственная итоговая аттестация проводится в соответствии с утвержденной Программой государственной итоговой аттестации.

Программа государственной итоговой аттестации обучающихся входит в состав ОПОП ВО и приведена в **Приложении 5**.

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

В соответствии с требованиями ФГОС ВО и Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 301 от 05.04.2017 года для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП университет создает оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации.

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

Оценочные материалы включают: 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.

Для каждого результата обучения по дисциплине или практике определены показатели и критерии оценивания сформированности

компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания.

Для оценки результатов обучения по каждой дисциплине и практике в университете применяется балльно-рейтинговая система.

Оценочные материалы для 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 шкал оценивания; типовые контрольные задания или 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 приведены в составе ОПОП ВО.

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

Методические материалы представляют комплект методических материалов по дисциплине (модулю, практике, НИР, 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, практикум, и др.

## **6 ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Интегративным результатом выполнения требований к условиям реализации образовательной программы является создание и поддержание развивающей образовательной среды, адекватной задачам достижения личностного, социального, познавательного (интеллектуального), коммуникативного, эстетического, физического развития обучающихся.

Организация и управление образовательным процессом осуществляется с применением информационных технологий как элементов образовательных



технологий, способствующих активизации познавательной деятельности и творческого потенциала обучающихся.

Реализация компетентного подхода предусматривает использование в учебном процессе интерактивных форм наряду с традиционными организационными формами проведения занятий, что обеспечивает развитие у обучающихся навыков принятия решений, межличностной коммуникации, командной работы, а также формирование лидерских качеств. Формированию и развитию профессиональных навыков, обучающихся способствует включение в учебный план дисциплин, содержание которых разработано на основе результатов научных исследований, в том числе с учётом региональных особенностей производств, связанных с профессиональной деятельностью выпускников и потребностей работодателей.

## **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 образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети «Интернет».

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к автоматизированной информационно-библиотечной системе (АИБС), которая организована на основе лицензионного программного обеспечения «МАРК SQL». Внедрены модули, позволяющие автоматизировать все библиотечные процессы, начиная от заказа книг, журналов, учёта их поступлений до выдачи запрашиваемого издания пользователям. Кроме того система позволяет вести большой объём аналитической работы.

В результате библиотека, как часть единой информационно-образовательной среды института, обеспечивает информационно-библиотечное сопровождение учебного и воспитательного процессов, научных исследований.

Автоматизированная информационно-библиотечная система обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;

- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Функционирование автоматизированной информационно-библиотечной системы обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Библиотека ИСОиП (филиал) ДГТУ в г. Шахты оснащена необходимым телекоммуникационным оборудованием, средствами связи, электронным оборудованием, имеет свободный доступ в сеть «Интернет», использует технологии Wi-Fi. Для самостоятельной работы обучающихся функционирует читальный зал на 140 посадочных мест, из них – 25 автоматизированных рабочих места с доступом к сети «Интернет» и электронно-образовательной среде института.

Фонд библиотеки вуза универсальный по содержанию, видам издания и читательскому назначению, поскольку формируется в соответствии с тематикой научно-исследовательской работы подразделений института и образовательно-профессиональным профилем подготовки по всем направлениям и специальностям. В нем представлены различные виды отечественных и зарубежных изданий, учебная, научная, научно-популярная, справочно-информационная, художественная литература, методические пособия, периодика. Учебники, учебные пособия, методические указания, монографии, созданные преподавателями и сотрудниками института, а также материалы научно-практических конференций, поступающие из издательства сопровождаются электронной копией документа и представлены в полнотекстовом виде в [Базе электронных учебно-методических материалов](#).

В основной фонд библиотеки входят также диссертации, защищенные ППС и отчеты о выполненных учеными вуза научно-исследовательских работах.

Среди специализированных фондов необходимо отметить собрание нормативно-технических документов (ГОСТы, прејскуранты, каталоги промышленного оборудования, строительные нормы и правила и пр.).

В фонде библиотеки широко представлены труды профессорско-преподавательского состава института, научных работников, аспирантов и студентов.

Электронный каталог библиотеки доступен по адресу: [www.marc.sssu.ru](http://www.marc.sssu.ru), <http://www.libdb.sssu.ru>

Каждому обучающемуся обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронно-информационным ресурсам НТБ (<https://ntb.donstu.ru>) из

любой точки сети «Интернет» содержащим в себе: ресурсы электронно-библиотечных систем, электронных библиотек, современных профессиональных баз данных и информационно-справочных систем:

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» (<http://biblioclub.ru>);
- ЭБС «IPRbooks» (<http://www.iprbookshop.ru>);
- ЭБС «Лань» (<https://e.lanbook.com>);
- ЭБС «Znaniium» (<http://znaniium.com>);
- ЭБС «ДГТУ» (<https://ntb.donstu.ru/ebsdstu>);
- ЭБ «Гребенников» (<https://grebennikon.ru>);
- 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>);
- международная реферативная база данных Scopus (<https://www.scopus.com>);
- международная реферативная база данных Web of Science (<http://apps.webofknowledge.com>) и др.

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

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 ЭБ Grebennikon (<https://grebennikon.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 «Znaniium» (<http://znaniium.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>).

Вышеуказанный перечень предоставляемых электронных образовательных ресурсов позволяет обеспечить на достаточном уровне необходимой информацией обучающихся.

## **6.2 Кадровое обеспечение реализации ОПОП ВО**

Реализация ОПОП ВО по направлению подготовки 11.03.02 – Инфокоммуникационные технологии и системы связи (профиль «Сети связи и системы коммутации») обеспечивается научно-педагогическими кадрами в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 11.03.02 – Инфокоммуникационные технологии и системы связи. Перечень научно-педагогических работников, привлекаемых к реализации данной ОПОП представлен в справке о кадровом обеспечении образовательной программы (Приложение 6).

Сведения о сотрудниках, привлекаемых к реализации ОПОП приведены в справке о работниках из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы высшего образования (Приложение 7).

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе "Квалификационные характеристики должностей руководителей, и специалистов высшего профессионального, и дополнительного профессионального образования", утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный N 20237), и профессиональными стандартами.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет 90,0 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации.

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

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет 99,8 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет 87,4 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, должна быть 19,0 процентов.

### **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.

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

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим программам дисциплин (модулей).

Специализированные аудитории оснащены соответствующим лабораторным оборудованием для проведения практических, лабораторных и иных занятий.

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 (состав определяется в

рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Сведения о материально-технических условиях реализации ОПОП ВО, в том числе перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы бакалавриата, представлены в справке о материально-техническом обеспечении ОПОП ВО (**Приложение 8**).

#### **6.4 Финансовое обеспечение ОПОП ВО**

Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. N 638 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 сентября 2013 г., регистрационный N 29967).

### **7 ХАРАКТЕРИСТИКИ СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

В ИСОиП (филиале) ДГТУ в г. Шахты созданы благоприятные условия для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданских, общекультурных качеств обучающихся.

Совокупность концептуальных, содержательных, кадровых, организационных и методических ресурсов, формирует социокультурную среду института, которая обеспечивает развитие общекультурных компетенций обучающихся.

Воспитательная деятельность в ИСОиП (филиале) ДГТУ в г. Шахты реализуется в соответствии с:

- Федеральным законом Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ;
- Уставом ДГТУ;
- Концепцией воспитательной работы ДГТУ;
- Положением о студенческом Совете ДГТУ и иными организационными документами института.

В институте систематически ведется работа по реализации молодежной политики и воспитательной работы, в целях эффективной реализации воспитательного процесса.

За организацию и оптимизацию работы отвечает сектор воспитательной и социальной работы, составными элементами которого являются:

- отдел воспитательной и социальной работы;
- культурно-досуговый центр;
- поисковый отряд «Ратобор»;
- пожарно-спасательный отряд «Шахтинец»;
- волонтерский отряд;
- штаб студенческих отрядов;
- студенческий совет.

В организации воспитательной и внеучебной работы на факультетах принимают непосредственное участие деканы факультетов, заместители деканов, кураторы учебных групп и лидеры студенческого самоуправления.

Воспитательная деятельность – это непрерывный процесс, который реализуется в институте системно, посредством учебного процесса, производственной практики, научно-исследовательских работ и систему внеучебной работы.

Воспитательная деятельность в институте осуществляется в следующих направлениях:

- гражданско-правовое и духовно-патриотическое воспитание;
- волонтерство и добровольческая деятельность;
- культурно-нравственная и творческая деятельность;
- физическое воспитание;
- кураторская работа;
- студенческое самоуправление;
- социальное взаимодействие.

Гражданско-патриотическое направление – один из основных векторов работы органов воспитательной деятельности института. В рамках данного направления проходят различные мероприятия, направленные на воспитание активной гражданской позиции обучающихся и проведение просветительских мероприятий: участие в митингах и массовых мероприятиях, которые посвящены основным государственным праздникам и памятным датам в истории Российской Федерации. Обучающиеся и работники ИСОиП (филиала) ДГТУ в г. Шахты принимают участие в городских мероприятиях патриотической направленности: «Бессмертный полк», «Гвоздики Отечества», «Свеча памяти», «Скажи СПАСИБО ветеранам» и т.д.

Культурно-нравственную и творческую деятельность курирует культурно-досуговый центр института. Культурно-досуговый центр института регулярно проводит мероприятия творческого характера, направленных на выявление наиболее активных и талантливых обучающихся и работников. На данный момент КДЦ включает в себя: студию КВН, студию барабанщиц «Жемчужины ДГТУ», хореографическую студию танца «DANCE MASTER»,

дизайн театр, ансамбль бального танца «Спектр», вокальную студию «Голос», киностудию «16:9»; театральную студию «Арлекин», хореографический коллектив «Step dance».

Культурно-досуговый центр института проводит мероприятия, способствующие возрождению и преумножению лучших традиций художественного самодеятельного творчества, созданию условий для самореализации каждого участника, формированию эстетического воспитания. творческого характера: «Бархатный сезон», «Лига талантов», «Серебряное перо», «Золотое перо», «Ворошиловский стрелок» и т.д.

Осуществление социального взаимодействия непосредственно связано с волонтерской и добровольческой деятельностью. Члены волонтерского отряда являются постоянными участниками городских акций, тематических флешмобов, благотворительных мероприятий. Отряд занимается организацией шефской помощи Ветеранам ВОВ, систематически посещают детские дома города и областной реабилитационный центр для детей и подростков с ограниченными возможностями.

Значительное внимание в институте уделяется физическому воспитанию и формированию здорового образа жизни среди обучающихся. Физическое воспитание в современных условиях образовательного процесса нацелено на формирование у обучающихся стремления к здоровому образу жизни. Работа проводится совместно с факультетами, Департаментом физического развития и спорта города Шахты, спортивным клубом «Артемовец» и другими общественными объединениями и структурными подразделениями.

Регулярно проводятся соревнования по футболу, баскетболу, волейболу среди девушек и юношей: «Веселые старты», «Весенние старты», «Кубок первокурсника», соревнования на кубок Директора и кубок Студенческого совета. Функционируют различные спортивные секции: по футболу, волейболу, баскетболу, настольному теннису, олимпийскому каратэ и т.д.

В институте успешно осуществляют свою деятельность следующие студенческие общественные организации:

- студенческий совет;
- профсоюзная организация обучающихся;
- волонтерский отряд;
- штаб студенческих отрядов;
- поисковый отряд «Ратобор»;
- пожарно-спасательный отряд «Шахтинец».

Поисковый отряд «Ратобор» осуществляет разноплановую работу: поисковые экспедиции на места боев в годы Великой Отечественной войны по Ростовской области и Краснодарскому краю, реставрация экспонатов и передача их в музей вуза, работа в архивах с найденными материалами, участие в организации захоронения останков воинов Советской армии на территории города и области. Одно из направлений работы – историко-этнографическое, в рамках которого организуются экспедиции на места исчезнувших хуторов и станиц Донского края, ведётся сбор экспонатов для музейного комплекса вуза.



Членов отряда связывает многолетняя дружба с представителями других поисковых отрядов страны и области, сотрудничество с городским Советом ветеранов.

Члены поисково-спасательного отряда «Шахтинец» проводят учебные занятия с учащимися муниципальных образовательных учреждений по правилам выживания в быту и чрезвычайных ситуациях. С членами отряда ведутся систематические занятия по допризывной подготовке в элитные войска. Члены отряда являются постоянными участниками военно-патриотических и спортивных мероприятий вуза.

На базе Института действует Штаб студенческих отрядов. Деятельность штаба – это работа в соответствии с основными принципами и традициями студенческого движения страны. Бойцы штаба активно участвуют в различных мероприятиях, слётах и конкурсах местного и всероссийского уровня, а также выступают организаторами собственных конкурсов и мероприятий.

Развитие студенческого самоуправления является одним из основных направлений реализации молодежной политики в институте. Постоянно ведется работа со студенческими советами общежитий. Студенческий совет призван обеспечить реализацию прав обучающихся на участие в управлении образовательным процессом, в решении важных вопросов жизнедеятельности студенческой молодёжи, в развитии социальной активности, на поддержку и реализацию социальных инициатив. Положено начало в реализации проекта «Наставничество», направленного на адаптацию обучающихся 1 курса в институте.

Важную роль в общекультурном развитии обучающихся университета отведена профсоюзной организация обучающихся, которая объединяет обучающихся института для защиты профессиональных, трудовых, социально-экономических прав и интересов членов профсоюза; обеспечение членов профсоюза правовой и социальной защитой; ведение переговоров с администрацией института, оказание материальной, консультационной помощи членам профсоюза, осуществление общественного контроля за работой комбината питания и др.

Ключевая роль на всех факультетах в рамках воспитательной работы отводится кураторам и наставникам учебных групп, принимающим непосредственное участие в организации и проведении различных мероприятий воспитательного характера. Данная работа включает в себя: проведение информационных бесед со студентами по вопросам организации учебного процесса (особенности рейтинговой системы, основные виды занятий); проведение бесед с группой о правах и обязанностях студентов; реализацию текущих мероприятий связанных с адаптацией студентов I-го и последующих курсов к новому учебному году; проведение индивидуальных и коллективных бесед со студентами, в том числе по вопросам их подготовки к текущей и промежуточной аттестации; комплексная работа по социально-психологической адаптации студентов-первокурсников; групповая тренинговая работа.

В рамках воспитательной деятельности института взаимодействие профессорско-преподавательского состава со студентами осуществлялось в пределах внеучебной деятельности путём самоорганизации обучающихся с учётом координационной роли преподавателя. Цель соответствующей деятельности – организация участия обучающихся в общеуниверситетских и межвузовских мероприятиях, формирование механизмов взаимодействия студенчества с администрацией института, факультетами, кафедрами, в том числе с первичной профсоюзной организацией обучающихся вуза.

Приоритетной задачей воспитательной деятельности в институте следует считать формирование высокой духовной и нравственной культуры обучающихся. Реализация духовно-нравственного и культурно-эстетического воспитания ориентирует молодых людей на формирование базовых ценностей, и, как следствие, способствует их надлежащему поведению, самоидентификации и последующей профессиональной самореализации.

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 института. 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.

## **8 ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

В ИСОиП (филиал) ДГТУ в г. Шахты 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, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания организаций и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ОВЗ.

Образование обучающихся с ОВЗ может быть организовано, как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

Получение доступного и качественного высшего образования лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечено путем создания в университете комплекса необходимых условий обучения для данной категории обучающихся.

В ИСОиП (филиал) ДГТУ в г. Шахты созданы специальные условия для получения высшего образования по образовательным программам обучающимися с ОВЗ. Информация о специальных условиях, созданных для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, размещена на сайте университета (<https://sssu.ru>).

В ИСОиП (филиал) ДГТУ в г. Шахты на факультетах, для оказания обучающимся с ограниченными возможностями здоровья необходимой помощи, из числа ППС назначены сотрудники, ответственные за координацию деятельности обучающихся.

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; особую роль в обучении слабослышащих также играют видеоматериалы.

2. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- наличие электронных луп, видеоувеличителей, программ не визуального доступа к информации, программ-синтезаторов 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 нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- наличие компьютерной техники со специальным программным обеспечением, адаптированном 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 вариативную часть учебного плана (блок «Дисциплины по выбору») специализированных адаптационных дисциплин с целью дополнительной индивидуализированной коррекции нарушений учебных и коммуникативных умений, профессиональной и социальной адаптации. Набор этих специфических дисциплин определяется, исходя из конкретной ситуации и индивидуальных потребностей обучающихся с ОВЗ.

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 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.

6. Обучающиеся с ОВЗ могут обучаться по индивидуальному учебному плану в установленные сроки с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося. Индивидуальный график обучения предусматривает различные варианты проведения занятий в университете как в академической группе, так и индивидуально.

## ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

В данном документе используются следующие термины и определения.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – система нормативных и учебно-методических документов, регламентирующих цели, ожидаемые результаты, содержание, условия, порядок и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускников.

Направленность (профиль/специализация) - направленность основной образовательной программы высшего образования на конкретный вид и (или) объект профессиональной деятельности.

Компетентностная модель выпускника - комплексный интегральный образ конечного результата образования обучающегося в образовательной организации, в основе которого лежит понятие «компетенции».

Область профессиональной деятельности - совокупность объектов профессиональной деятельности в их научном, социальном, экономическом, производственном проявлении

Объект профессиональной деятельности — системы, предметы, явления, процессы, на которые направлено воздействие.

Вид профессиональной деятельности - методы, способы, приемы, характер воздействия на объект профессиональной деятельности с целью его изменения, преобразования.

Компетенция - способность применять знания, умения и личностные качества для успешной деятельности в определенной области.

Результаты обучения - усвоенные знания, умения, навыки и освоенные компетенции.

Образовательная технология - совокупность психолого-педагогических установок, определяющих специальный набор, компоновку форм, методов, приемов обучения, воспитательных средств.

Рабочая программа дисциплины - план учебных мероприятий и ресурсного обеспечения по дисциплине, направленный на формирование компетенций, заданных ОПОП ВО по направлению подготовки (специальности).

Программа практики - план мероприятий и ресурсного обеспечения по практике, направленный на формирование компетенций, заданных ОПОП ВО по направлению подготовки (специальности).

В документе используются следующие сокращения:

ФГОС ВО - федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;

ПС - профессиональный стандарт;

ОПОП ВО – основная профессиональная образовательная программа высшего образования;

УП - учебный план;

ОК - общекультурные компетенции;

ОПК - общепрофессиональные компетенции;

ПК - профессиональные компетенции;

з. е. — зачетная единица;

РПД - рабочая программа дисциплины (модуля);

ПП - программа практики;

НИР - научно-исследовательская работа;

ГИА - государственная итоговая аттестация;

ВКР - выпускная квалификационная работа;

ОС - оценочные средства.