



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО  
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» В Г. ТАГАНРОГЕ  
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
ПИ (филиал) ДГТУ в г. Таганроге

**ПРИНЯТО**

На заседании Ученого совета  
ПИ (филиала) ДГТУ в г. Таганроге  
Протокол № 10 от «24» 05 2018 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор  
  
А.К.Исаев  
2018 г.

Номер регистрации

09.03.02 - 2016-1

**Основная профессиональная образовательная программа  
высшего образования**

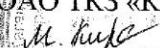
**09.03.02 Информационные системы и технологии**

**Информационные системы и технологии**

Форма обучения – заочная

Год начала подготовки – 2016

**Согласовано:**

Начальник учебного центра  
ОАО ТКЗ «Красный котельщик»  
  
М.А.Кирдяшева

« 15 » 05 2018

**Согласовано:**

Заместитель начальника отдела  
информационных технологий по  
информационно-технологическому  
обеспечению АО «Красный  
котельщик»



С.С.Пирожков

« 05 » 2018

Таганрог  
2018

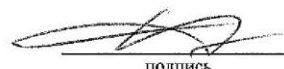
Лист согласования ОПОП ВО

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии и направленности (профилю) подготовки Информационные системы и технологии, разработана выпускающей кафедрой «Автомобилестроение и сервис транспортных средств»

Рассмотрена на заседании кафедры, протокол № 9 от «27» 04 2019г.

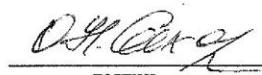
Одобрена Научно-методическим советом по УГН (С)  
09.00.00 Информатика и вычислительная техника

Председатель НМС по УГН(С)

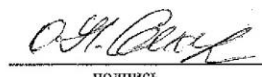
  
подпись /Б.В.Соболь/  
«7» 05 2019г

Разработчики ОПОП ВО


доцент

  
подпись /О.Н.Сахарова/  
«26» 04 2019г

Зав. выпускающей кафедрой

  
подпись /О.Н.Сахарова/  
«24» 04 2019г

Заместитель директора по УМР

  
подпись /Д.И.Стратан/  
«18» 05 2019г

## СОДЕРЖАНИЕ

	С.
Аннотация основной профессиональной образовательной программы высшего образования	5
1 НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ	11
2 ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ	13
2.1 Понятие основной профессиональной образовательной программы высшего образования	13
2.2 Цель и задачи ОПОП ВО	13
2.3 Требования к абитуриенту	15
2.4 Направленность ОПОП ВО	15
2.5 Квалификация, присваиваемая выпускнику	15
2.6 Трудоемкость ОПОП ВО	15
2.7 Срок получения образования по ОПОП ВО	15
3 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ	16
3.1 Область профессиональной деятельности выпускника	16
3.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника	16
3.3 Вид (виды) профессиональной деятельности выпускника	16
3.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника	17
3.5 Описание трудовых функций в соответствии с профессиональным стандартом	17
3.6 Ключевые партнеры образовательной программы	19
4 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ	20
5 ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО	27
5.1 Учебный план	27
5.2 Календарный учебный график	28
5.3 Рабочие программы дисциплин (модулей)	28
5.4 Программы практик	29
5.5 Программа государственной итоговой аттестации	30
5.6 Оценочные материалы по дисциплинам (модулям), практикам, научно-исследовательской работе, государственной итоговой аттестации	30
5.7 Методические материалы по дисциплинам (модулям), практикам, научно-исследовательской работе, государственной итоговой аттестации	31

6	РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	32
6.1	Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ОПОП ВО	32
6.2	Кадровое обеспечение реализации ОПОП ВО	34
6.3	Материально-техническое обеспечение ОПОП ВО	36
7	ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ УНИВЕРСИТЕТА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ	37
8	ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	41
	ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ	44

## **АННОТАЦИЯ**

### **основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки**

**09.03.02 – Информационные системы и технологии**

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки бакалавриата 09.03.02 - Информационные системы и технологии профиль (направленность) «Информационные системы и технологии» (программа академического бакалавриата) разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.03.2015 №219, зарегистрированного в Минюсте России 30.03.2015, регистрационный номер 36623.

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, технологии и социальной сферы, а также с учетом потребностей регионального рынка труда и требований профессиональных стандартов.

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.

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

— удовлетворение потребности общества и государства в фундаментально образованных и гармонически развитых специалистах;

— удовлетворение потребности личности в овладении социальными и профессиональными компетенциями, позволяющими ей быть востребованной на рынке труда и обществе, способной к профессиональной мобильности;

— формирование таких социально-личностных качеств выпускников как целеустремленность, организованность, трудолюбие, ответственность, гражданственность, коммуникативность, общая культура, толерантность.

Для достижения поставленных целей решались следующие задачи:

— формирование у выпускников компетенций, необходимых для осуществления профессиональной деятельности в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по направлению подготовки 09.03.02

«Информационные системы и технологии», направленность (профиль) Информационные системы и технологии с учетом требований профессиональных стандартов в данной области;

—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, возможности выбора индивидуальной программы образования;

—обеспечение подготовки кадров, способных проявлять гибкость и активность в современных изменяющихся условиях для областей деятельности, относящихся к компетенции информационных систем и технологий.

***Трудоемкость ОПОП ВО*** составляет 240 з.е.

***Срок получения образования по образовательной программе*** составляет 4 года 6 месяцев (заочная форма обучения).

***Квалификация, присваиваемая выпускникам*** – Бакалавр

***Вид (виды) профессиональной деятельности, к которому (которым) готовится выпускники:*** проектно-конструкторская, научно-исследовательская

Основной вид профессиональной деятельности, к которому готовятся выпускники:

– научно-исследовательская.

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

—Профессиональный стандарт «Программист», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18 ноября 2013 г. № 679н «Об утверждении профессионального стандарта «Программист» (с изменениями и дополнениями) (рег. ПС –4);

—Профессиональный стандарт «Администратор баз данных», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 11 сентября 2014 г. № 647н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по информационным системам» (рег. ПС –146);

—Профессиональный стандарт «Специалист по информационным системам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной

защиты РФ от 18 ноября 2014 г. № 896н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по информационным системам» (рег. ПС –153);

—Профессиональный стандарт «Руководитель проектов в области информационных технологий», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18 ноября 2014 г. № 893н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по информационным системам» (рег. ПС –154);

—Профессиональный стандарт «Системный аналитик», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 28 октября 2014 г. № 809н «Об утверждении профессионального стандарта «Системный аналитик» (с изменениями и дополнениями) (рег. ПС -233);

—Профессиональный стандарт «Системный программист», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 5 октября 2015 г. № 685н «Об утверждении профессионального стандарта «Системный программист» (рег.ПС – 566).

***Ключевые партнеры образовательной программы:***

ОАО «ТАНТК им. Г.М.Бериева», ОАО ТКЗ «Красный котельщик», ООО «Айтика»

***Язык обучения:*** русский.

**Annotation**  
**Main Professional Educational Programme Higher Education**  
**09.03.02 - Information Systems and Technologies**

The educational program of the Higher Educational – the bachelor’s degree by field of study -09.03.02 - Information Systems and Technologies profile Information Systems and Technologies (Academic Baccalaureate Program) was developed in accordance with the Federal State educational standard of the Higher Educational – bachelor’s degree in the field of study 09.03.02 «Information Systems and Technologies» approved by Order of the Education and Science Ministry of Russian Federation from 12.03.2015 №219.

This educational program of the Higher Educational is a complex of the main education characteristics’ (volume, content, expected results), organizational and pedagogical terms, assessments forms, which are need to qualitative educational process in this training sphere. The educational program was designed taking into account the science, culture, economics, technology development, technology and social sphere and also taking account the needs of the regional labour market and the professional standards requirements’/

Main Professional Educational Programme Higher Education includes the curriculum, the calendar curriculum, the syllabuses, practice programs (research work), a state final certification program, assessment documents (fund of assessments tools), methodological materials which are supported the educational technology implementation, and also another document are providing quality training for students.

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

- satisfaction the needs of society and the state in fundamentally educated and harmoniously developed specialists;

- satisfaction of the individual’s need in mastering social and professional competencies that allow to be in demand in the labor market and a society, capable of professional mobility;

the formation of such social and personal qualities of graduates as purposefulness, organization, diligence, responsibility, citizenship, communication, general culture, tolerance.

To achieve the goals, the following tasks were solved:

— formation graduates the competencies which are necessary for realization of professional activities in accordance with the Federal State Educational Standard of Higher Education in the direction of studying 09.03.02 "Information Systems and Technologies", orientation (profile); Information systems and technologies with the requirements of professional standards in this area;

— formation of the ability to acquire new knowledge, psychological readiness to change the type and nature of their professional activities and to provide graduates with the opportunity to continue their education;

— ensuring the diversity of educational opportunities of students, the possibility of choosing an individual educational program;



— providing training that can demonstrate flexibility and activity in the current - changing conditions for areas of activity that are within the competence of information systems and technologies.

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

The educational term makes 4 years and 6 month extramural training.

***Qualification (degree) assigned to graduates*** - Bachelor

***Kind (kinds) of professional activity to which graduates are prepared:***

- engineering design;
- research activity.

***The main kind (kinds) of professional activity to which graduates are prepared:***

- research

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

— The professional standard «Programmer» approved by Order of the Labour and Social Protection Ministry of Russian Federation from November 18, 2013 № 679n "About the approval of the professional Programmer standard (with changes and additions) (reg. PS-4);

— The professional standard "Database manager" approved by Order of the Labour and Social Protection Ministry of Russian Federation from September 11, 2014 № 647n "About the approval of the professional standard "Specialist in Information Systems" (reg. PS-146);

— The professional standard "Specialist in Information Systems" approved by the Order of the Labour and Social Protection Ministry of Russian Federation from November 18, 2014 №896n "About the approval of the professional standard "Specialist in Information Systems" (reg. PS-153);

— The professional standard "The Project Manager in the field of Information Technologies" approved by the Order of the Labour and Social Protection Ministry of Russian Federation from November 18, 2014 №893n "About the approval of the professional standard "Specialist in Information Systems" (reg. PS-154);

— The professional standard "Systems analyst" approved by the Order of the Labour and Social Protection Ministry of Russian Federation from October 28, 2014 № 809n "About the approval of the professional standard "Systems analyst" (with changes and additions) (reg. PS-233);

— The professional standard "System Programmer" approved by the Order of the the Labour and Social Protection Ministry of Russian Federation from October 5, 2015 № 685n "About the approval of the professional standard "System Programmer" (reg.PS – 566).

***Key partners of the educational program:***

- OAO «TANTK im. G.M.Berieva»,
- OAO TKZ «Krasnyj kotel'shchik»,
- OOO «Ajtika»

***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 (ПООП 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 об электронной библиотеке ДГТУ;
- 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 09.03.02 «Информационные системы и технологии» по профилю (направленности) «Информационные системы и технологии» представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную в Политехническом институте (филиале) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Донской государственной технической университет» в г.Таганроге Ростовской области с учетом потребностей регионального рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 – Информационные системы и технологии, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ №210 от 12 марта 2015 г, зарегистрированного в Минюсте 30 марта 2015 г. №36623, а также с учетом рекомендованной примерной основной профессиональной образовательной программы.

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 современных информационных систем и технологии посредством формирования у обучающихся общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии» профиль (направленность) «Информационные системы и технологии»), 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 09.03.02 «Информационные системы и технологии» профиль (направленность) «Информационные системы и технологии» является формирование социально-личностных качеств обучающихся: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникативности, толерантности, повышение их общей культуры.

В области обучения целью ОП ВО по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии» профиль (направленность) «Информационные системы и технологии» 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.

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 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 09.03.02 «Информационные системы и технологии», направленность (профиль) «Информационные системы и технологии». Направленность ОПОП ВО определяется дисциплинами вариативной части программы бакалавриата с помощью которых формируются профессиональные компетенции.

### **2.5 Квалификация, присваиваемая выпускнику**

При успешном освоении ОПОП ВО выпускнику присваивается квалификация «бакалавр» по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии».<sup>1</sup>

### **2.6 Трудоемкость ОПОП ВО**

Трудоемкость освоения обучающимся ОПОП составляет 240 зачетных единиц за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы, практики и время, отводимое на контроль качества освоения обучающимся ОПОП.

### **2.7 Срок освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования**

Срок освоения ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки по очной форме обучения составляет - 4 года (лет), по заочной форме – 4,5 года (лет).

---

<sup>1</sup> Квалификация, присваиваемая выпускнику определяется в соответствии с Приказом Минобрнауки России от 12 сентября 2013 г. N 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования».

### **3 ХАРАКТЕРИСТИКА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ**

### **ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ**

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

ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии определяет, что область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает исследование, разработку, внедрение и сопровождение информационных технологий и систем.

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

ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии» определяет, что объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются: информационные процессы, технологии, системы и сети, их инструментальное (программное, техническое, организационное) обеспечение, способы и методы проектирования, отладки, производства и эксплуатации информационных технологий и систем в областях: машиностроение, приборостроение, наука, техника, образование, медицина, административное управление, юриспруденция, бизнес, предпринимательство, коммерция, менеджмент, банковские системы, безопасность информационных систем, управление технологическими процессами, механика, техническая физика, энергетика, ядерная энергетика, силовая энергетика, металлургия, строительство, транспорт, железнодорожный транспорт, связь, телекоммуникации, управление инфокоммуникациями, почтовая связь, химическая промышленность, сельское хозяйство, текстильная и легкая промышленность, пищевая промышленность, медицинские и биотехнологии, горное дело, обеспечение безопасности подземных предприятий и производства, геология, нефтегазовая отрасль, геодезия и картография, геоинформационные системы, лесной комплекс, химико-лесной комплекс, экология, сфера сервиса, системы массовой информации, дизайн, медиа индустрия, а также предприятия различного профиля и все виды деятельности в условиях экономики информационного общества.

#### **3.3 Вид (виды) профессиональной деятельности выпускника**

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники:

– проектно-конструкторская и научно-исследовательская деятельность.

Основной вид профессиональной деятельности, к которому готовятся выпускники:



– научно-исследовательская.

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

### **3.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника**

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

проектно-конструкторская деятельность:

- предпроектное обследование (инжиниринг) объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей;
- техническое проектирование(реинжиниринг);
- рабочее проектирование;
- выбор исходных данных для проектирования;
- моделирование процессов и систем;
- расчет обеспеченности условий безопасности жизнедеятельности;
- расчет экономической эффективности;
- разработка, согласование и выпуск всех видов проектной документации;

научно-исследовательская деятельность:

- сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;
- участие в работах по проведению вычислительных экспериментов с целью проверки используемых математических моделей.

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

В соответствии с профессиональным стандартом «Программист» (Приказ Минтруда №679н от 18.11.2013 г.) выпускник должен овладеть следующими трудовыми функциями:

1. Интеграция программных модулей и компонент и верификация выпусков программного кода:

- Разработка процедур интеграции программных модулей;
- Осуществление интеграции программных модулей и компонент и верификация выпусков программного продукта.

2. Разработка требований и проектирование программного обеспечения:

- Анализ требований к программному обеспечению;

- Разработка технических спецификаций на программные компоненты и их взаимодействие;

- Проектирование программного обеспечения.

В соответствии с профессиональным стандартом «Администратор баз данных» (Приказ Минтруда №647н от 11.11.2014 г.) выпускник должен овладеть следующими трудовыми функциями:

1. Оптимизация функционирования БД:

- Оптимизация распределения вычислительных ресурсов, взаимодействующих с БД;

- Оптимизация производительности БД;

- Оптимизация компонентов вычислительной сети, взаимодействующих с БД;

- Оптимизация выполнения запросов к БД;

- Оптимизация управления жизненным циклом данных, хранящихся в БД.

2. Предотвращение потерь и повреждений данных:

- Анализ сбоев в работе БД и выявление их причин;

- Мониторинг работы программно-аппаратного обеспечения БД;

- Разработка регламентов восстановления БД;

- Разработка автоматических процедур для создания резервных копий БД;

- Подготовка предложений по модернизации программно-аппаратных средств поддержки БД;

- Прогнозирование и оценка рисков сбоев в работе БД;

- Проведение процедуры восстановления данных после сбоя;

- Контроль регламента восстановления;

- Разработка методических инструкций по сопровождению БД;

- Подготовка отчетов о функционировании БД.

3. Обеспечение информационной безопасности на уровне БД:

- Разработка политики информационной безопасности на уровне БД;

- Контроль соблюдения регламентов по обеспечению безопасности на уровне БД.

4. Оптимизация функционирования БД:

- Монитор работы БД, сбор статистической информации о работе БД.

В соответствии с профессиональным стандартом «Специалист по информационным системам» (Приказ Минтруда №896н от 18.11.2014 г.) выпускник должен овладеть следующими трудовыми функциями:

1. Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задач организационного управления и бизнес-процессы:

- Выполнение требований к типовой ИС;

- Разработка прототипов ИС на базе типовой ИС;

- Кодирование на языках программирования.

В соответствии с профессиональным стандартом «Руководитель проектов в области информационных технологий» (Приказ Минтруда №893н

от 18.11.2014 г.) выпускник должен овладеть следующими трудовыми функциями:

1. Управление проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект выходит за пределы утвержденных параметров:

- Идентификация конфигурации ИС в соответствии с полученным планом;
- Ведение отчетности по статусу конфигурации ИС в соответствии с полученным планом.

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

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

- Планирование разработки или восстановление требований к системе;
- Постановка целей создания системы;
- Организация оценки соответствия требованиям существующих систем и аналогов;
- Разработка концепции системы;
- Разработка технического задания на систему;
- Разработка шаблонов документов требований;
- Организация оценки соответствия требованиям существующих.

В соответствии с профессиональным стандартом «Руководитель проектов в области информационных технологий» (Приказ Минтруда №893н от 18.11.2014 г.) выпускник должен овладеть следующими трудовыми функциями:

1. Управление проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект выходит за пределы утвержденных параметров:

- Аудит конфигураций ИС в соответствии с полученным планом;
- Организация репозитария проекта в области ИТ в соответствии с полученным планом.

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

Ключевыми партнерами, участвующими в формировании и реализации ОПОП ВО являются: ОАО «ТАНТК им. Г.М.Бериева», ОАО ТКЗ «Красный котельщик», ООО «Айтика»

#### **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)**

– владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, умение логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь (ОК-1);

– готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе, знание принципов и методы организации и управления малыми коллективами(ОК-2);

– способностью находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовность нести за них ответственность(ОК-3);

– пониманием социальной значимости своей будущей профессии, обладание высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности(ОК-4);

– способностью научно анализировать социально значимые проблемы и процессы, умение использовать на практике методы гуманитарных, экологических, социальных и экономических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности(ОК-5);

– умением применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетенции, сохранения своего здоровья, нравственного и физического самосовершенствования (ОК-6);

– умением критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков(ОК-7);

– осознанием значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации, готовностью принять нравственные обязанности по отношению к окружающей природе, обществу, другим людям и самому себе (ОК-8);

– знанием своих прав и обязанностей как гражданина своей страны, способностью использовать действующее законодательство и другие правовые документы в своей деятельности, демонстрировать готовность и стремление к совершенствованию и развитию общества на принципах гуманизма, свободы и демократии(ОК-9);

– способностью к письменной, устной и электронной коммуникации на государственном языке и необходимом знании иностранного языка(ОК-10);

– владением средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готовностью к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности(ОК-11).

**общефессиональные компетенции (ОПК):**

– владением широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий (ОПК- 1);

– способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-2);

– способностью применять основные приемы и законы создания и чтения чертежей и документации по аппаратным и программным компонентам информационных систем (ОПК-3);

– пониманием сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, соблюдение основных требований к информационной безопасности, в том числе защите государственной тайны(ОПК-4);

– способностью использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации и обоснования принятых идей и подходов к решению(ОПК-5);

– способностью выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи (ОПК-6).

**профессиональные компетенции (ПК)**

проектно-конструкторская деятельность:

– способностью проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей (ПК-1);

– способностью проводить техническое проектирование (ПК-2);

– способностью проводить рабочее проектирование (ПК-3);

– способностью проводить выбор исходных данных для проектирования (ПК-4);

– способностью проводить моделирование процессов и систем (ПК-5);

– способностью оценивать надежность и качество функционирования объекта проектирования (ПК-6);

– способностью осуществлять сертификацию проекта по стандартам качества (ПК-7);

– способностью проводить расчет обеспечения условий безопасной жизнедеятельности (ПК-8);

– способностью проводить расчет экономической эффективности(ПК-9);

– способностью разрабатывать, согласовывать и выпускать все виды проектной документации (ПК-10);

Научно-исследовательская деятельность:

– способностью проводить сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования (ПК-22);

– готовностью участвовать в постановке и проведении экспериментальных исследований (ПК-23);

– способностью обосновывать правильность выбранной модели, сопоставляя результаты экспериментальных данных и полученных решений (ПК-24);

– способностью использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований (ПК-25);

– способностью оформлять полученные рабочие результаты в виде презентаций, научно-технических отчетов, статей и докладов на научно-технических конференциях (ПК-26).

Дополнительные компетенции не установлены.

Таблица 1 – Матрица компетенций<sup>2</sup>

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-22; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-26
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-22; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-26
Б1.Б.01	Философия	ОК-5; ОК-8
Б1.Б.02	История	ОК-4; ОК-7; ПК-22
Б1.Б.03	Иностранный язык	ОК-1; ОК-10
Б1.Б.04	Иностранный язык в профессиональной сфере	ОК-10; ПК-22
Б1.Б.05	Культура устной и письменной речи	ОК-1; ОК-10
Б1.Б.06	Психология личности и группы	ОК-2; ОК-7
Б1.Б.07	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ОК-4; ОК-5; ОК-9
Б1.Б.08	Экономическая теория	ОК-2; ОК-3; ОК-5; ПК-9
Б1.Б.09	Математический анализ	ОПК-2; ПК-4; ПК-25
Б1.Б.10	Алгебра и аналитическая геометрия	ОПК-2; ПК-4; ПК-25
Б1.Б.11	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-2; ПК-4; ПК-25
Б1.Б.12	Физика	ОПК-2; ПК-4; ПК-23
Б1.Б.13	Информатика и информационно-коммуникационные технологии	ОПК-1; ОПК-5; ПК-22
Б1.Б.14	Экология	ОК-5; ОК-8
Б1.Б.15	Технологии программирования	ОПК-1; ПК-1; ПК-3; ПК-26
Б1.Б.16	Технологии обработки информации	ОПК-1; ОПК-5; ПК-3; ПК-22; ПК-25
Б1.Б.17	Теория информационных процессов и систем	ОПК-2; ОПК-4; ПК-10; ПК-24
Б1.Б.18	Инструментальные средства информационных систем	ОПК-3; ОПК-6; ПК-5; ПК-7; ПК-25
Б1.Б.19	Интеллектуальные системы и технологии	ОПК-6; ПК-3; ПК-24; ПК-25
Б1.Б.20	Инфокоммуникационные системы и сети	ОПК-4; ОПК-6; ПК-1; ПК-7
Б1.Б.21	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий	ОПК-5; ПК-2; ПК-6; ПК-23
Б1.Б.22	Безопасность жизнедеятельности	ОК-3; ОК-8; ПК-8; ПК-10
Б1.Б.23	Физическая культура	ОК-6; ОК-11

<sup>2</sup> Таблица формируется из электронной версии учебного плана в программном комплексе «Планы».

Б1.В	Вариативная часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-22; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-26
Б1.В.01	Математические модели в научных исследованиях	ОПК-2; ПК-24; ПК-25
Б1.В.02	Уравнения математической физики	ПК-23; ПК-25
Б1.В.03	Операционные системы	ОПК-3; ПК-2
Б1.В.04	Алгоритмы и структуры данных	ПК-3; ПК-24; ПК-25
Б1.В.05	Объектно-ориентированное программирование	ОПК-3; ПК-1; ПК-3; ПК-24
Б1.В.06	Базы данных	ПК-3; ПК-5
Б1.В.07	Разработка и стандартизация программных средств	ОПК-6; ПК-1; ПК-3; ПК-7; ПК-9; ПК-10
Б1.В.08	Перспективные информационные технологии	ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-3; ПК-26
Б1.В.09	Администрирование информационных систем	ОПК-3; ПК-1
Б1.В.10	Информационная безопасность и защита информации	ОК-4; ОК-9; ОПК-4; ПК-8
Б1.В.11	Архитектура информационных систем	ОПК-3; ПК-1
Б1.В.12	Управление данными	ОПК-1; ОПК-3; ПК-5
Б1.В.13	Дискретная математика	ПК-22; ПК-24; ПК-25
Б1.В.14	Информационные технологии	ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-3; ПК-25
Б1.В.15	Технологии Web-программирования	ОПК-6; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ОК-2; ОК-5; ПК-22
Б1.В.ДВ.01.01	Социология и политология	ОК-2; ОК-5; ПК-22
Б1.В.ДВ.01.02	Личность в виртуальной реальности	ОК-2; ОК-5; ПК-22
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-5; ПК-25
Б1.В.ДВ.02.01	Методы оптимизации	ПК-5; ПК-25
Б1.В.ДВ.02.02	Исследование операций	ОК-7; ОПК-2; ПК-23; ПК-25
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-4; ПК-24; ПК-25
Б1.В.ДВ.03.01	Численные методы	ПК-4; ПК-24; ПК-25
Б1.В.ДВ.03.02	Вычислительная математика	ПК-5; ПК-24; ПК-25
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ОК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-23
Б1.В.ДВ.04.01	Корпоративные информационные системы	ОК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-23
Б1.В.ДВ.04.02	Коммерческое программирование	ОК-3; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-9
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ОПК-4; ОПК-6; ПК-1; ПК-8
Б1.В.ДВ.05.01	Основы программной инженерии	ОПК-4; ОПК-6; ПК-1; ПК-8



	Б1.В.ДВ.05.02	Проектирование программного обеспечения	ОПК-3; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ОПК-3; ОПК-6; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-26
	Б1.В.ДВ.06.01	Компьютерная геометрия и графика	ОПК-3; ОПК-6; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-26
	Б1.В.ДВ.06.02	Основы методов программирования графики	ОПК-3; ОПК-6; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-26
	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ОПК-6; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-10
	Б1.В.ДВ.07.01	Межплатформенное программирование	ОПК-6; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-10
	Б1.В.ДВ.07.02	Гетерогенные программные платформы	ОПК-6; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
	Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	ОК-8; ОПК-1; ОПК-5; ПК-22
	Б1.В.ДВ.08.01	Культура медиапотребления	ОК-8; ОПК-1; ОПК-5; ПК-22
	Б1.В.ДВ.08.02	Межкультурные коммуникации	ОК-8; ОПК-1; ОПК-5; ПК-22
	Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	ОК-1; ОК-10; ПК-22
	Б1.В.ДВ.09.01	История развития вычислительной техники	ОК-1; ОК-10; ПК-22
	Б1.В.ДВ.09.02	Метрология, стандартизация и сертификация	ОК-9; ПК-6; ПК-7; ПК-10
	Б1.В.ДВ.10	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ОК-6; ОК-11
	Б1.В.ДВ.10.01	Общая физическая подготовка	ОК-6; ОК-11
	Б1.В.ДВ.10.02	Спортивные игры	ОК-6; ОК-11
	Б1.В.ДВ.10.03	Профессионально-прикладная физическая культура	ОК-6; ОК-11
	Б1.В.ДВ.10.04	Адаптивная физическая культура	ОК-6; ОК-11
Б2		Практики	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-22; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-26
	Б2.В	Вариативная часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-22; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-26
	Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-22; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-26
	Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе научно-исследовательская работа)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-22; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-26
	Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-22; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-26

БЗ	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-22; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-26
БЗ.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-22; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-26
БЗ.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	ОК-3; ОК-4; ОК-9; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-23; ПК-24; ПК-25
БЗ.Б.02	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; ОК-10; ОК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-22; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-26
ФТД	Факультативы	ОПК-5; ПК-22; ПК-26
ФТД.В	Вариативная часть	ОПК-5; ПК-22; ПК-26
ФТД.В.01	Теория решения изобретательских задач	ОПК-5; ПК-22; ПК-26

## **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 1А (очная форма обучения), приложении 1Б (очно-заочная форма обучения) и приложении 1В (заочная форма обучения) 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», в том числе научно-исследовательская работа (НИР).

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 09.03.02 «Информационные системы и технологии».

Дисциплины и практики, относящиеся к вариативной части, определяются университетом в объеме, установленном ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии».

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 заочной формам 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», (в том числе научно-исследовательская работа (НИР) 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 навыком научно-исследовательской деятельности.

Способы проведения учебной практики:

- стационарная;
- выездная.

Форма проведения учебной практики:

- дискретная;
- непрерывная.

Типы производственной практики:

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

Способы проведения производственной практики:

- стационарная;
- выездная.

Форма проведения производственной практики:

- дискретная;
- непрерывная.

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

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 09.03.02 «Информационные системы и технологии» профиль «Информационные системы и технологии».

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 (Приложение 6).

### **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 (Приложение 7).

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, рабочая тетрадь, практикум, задачник и др.

## **6 РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

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

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

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

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

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

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



Научно-техническая библиотека ДГТУ оснащена необходимым телекоммуникационным оборудованием, средствами связи, электронным оборудованием, имеет свободный доступ в сеть «Интернет», использует технологии Wi-Fi. Для самостоятельной работы обучающихся практически в каждом корпусе функционируют читальные залы на 840 посадочных мест, из них – 93 автоматизированных рабочих места с доступом к сети «Интернет» и электронно-образовательной среде университета. Обучающиеся Политехнического института (филиала) ДГТУ в г.Таганроге могут пользоваться всеми ресурсами Научно-технической библиотеки ДГТУ. Библиотека Политехнического института (филиала) ДГТУ в г.Таганроге 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 с доступом к сети «Интернет» и электронно-образовательной среде Политехнического института (филиала) ДГТУ в г.Таганроге.

Электронная библиотека университета, включающая в себя доступы к ресурсам, виртуальные услуги и информационные материалы формируется на едином портале Научно-технической библиотеки. На сайте библиотеки сформирована система «Единого поискового окна», которая объединяет поиск по собственным и внешним ресурсам Научно-технической библиотеки.

Каждому обучающемуся обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронно-информационным ресурсам НТБ (<https://ntb.donstu.ru/content/elektronno-informacionnye-resursy>) 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://rosmethod.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.

Обучающимся обеспечен одновременный неограниченный доступ (удаленный доступ) всем обучающимся к электронной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде университета, электронным библиотечным системам, современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определен в рабочих программах дисциплин и ежегодно обновляется.

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:

- печатные периодические издания (привести несколько наименований из имеющихся в НТБ ДГТУ);
- 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 «Znanium» (<http://znanium.com>);
- специализированные электронные периодические издания в ИСС «Техэксперт»;
- архив научных журналов Некоммерческого партнерства «Национальный электронно-информационный консорциум» (НП НЭИКОН) (<http://archive.neicon.ru>);
- архив периодических изданий на платформе ScienceDirect издательства Elsevier (<https://www.sciencedirect.com>).

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

Реализация ОПОП ВО по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии» направленность (профиль) «Информационные системы и технологии» обеспечивается научно-педагогическими кадрами в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению «Информационные системы и технологии». Перечень научно-

педагогических работников, привлекаемых к реализации данной ОПОП представлен в справке о кадровом обеспечении образовательной программы (Приложение 8).

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 9).

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 75 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 80 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 95 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 10 процентов.

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

Политехнический институт (филиал) ДГТУ в г.Таганроге 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.

Политехнический институт (филиал) ДГТУ в г.Таганроге 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 10).

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

В Политехническом институте (филиале) ДГТУ в г. Таганроге создана социокультурная среда и благоприятные условия для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданских, общекультурных качеств обучающихся.

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

Организация воспитательной деятельности в университете ведется в соответствии с:

- Федеральным законом Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ;
- Концепцией воспитательной работы ДГТУ;
- Комплексной программой «Молодежь ДГТУ»;
- Положение о студенческом Совете ДГТУ и иными организационными документами университета.

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

В организации воспитательной и внеучебной работы на факультетах непосредственно участвуют декан факультета, заместители декана и кураторы учебных групп. Воспитательная и внеучебная работа ведется в тесном сотрудничестве с органами студенческого самоуправления - Студенческими советами.

Воспитательная деятельность в университете осуществляется системно через учебный процесс, производственную практику, научно-исследовательскую работу и систему внеучебной работы.

Воспитательная деятельность в Политехническом институте (филиале) ДГТУ в г. Таганроге осуществляется в следующих направлениях:

- Гражданско-патриотическое воспитание;
- Творческое воспитание;
- Культурно-нравственное воспитание;
- Студенческое самоуправление;
- Социальное взаимодействие;
- Психологическое воспитание;
- Физическое воспитание.

Внеучебная общекультурная работа в институте организована по ряду направлений:

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

2) по направлению «Творческое воспитание» осуществляется реализация творческих способностей обучающихся в творческих коллективах, осуществляющих свою деятельность как в ДГТУ, так и в Политехническом институте (филиале) ДГТУ в г. Таганроге: работают танцевальный творческий коллектив, вокальная студия, центр КВН и др.

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

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

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

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

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

6) по направлению «Физическое воспитание» проводятся фестиваль студенческого спорта «Буревестник», спартакиада Первокурсников, авторалли «Зимний кубок ДГТУ» и др.

В институте успешно функционируют следующие студенческие общественные организации:

1. Студенческий Совет Политехнического института;
2. Первичная профсоюзная организация обучающихся;
3. Волонтерские центры: волонтерский центр социальной работы «Горящие сердца», Волонтерский центр ЧМ по футболу FIFA 2018 в России™,

волонтерский центр «Звезда», студенческий психологический отряд «Со Действие»;

4. Штаб студенческих отрядов ДГТУ;

5. Уполномоченный по правам студентов ДГТУ.

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

Особое значение в ДГТУ придается развитию студенческого самоуправления, в котором важную роль играет Студенческий совет ДГТУ. Представители Студсовета есть на каждом факультете, в каждом филиале, в каждом общежитии и в каждой академической группе.

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

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

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

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

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

Только в 2017-2018 учебном году студенты Политехнического института (филиала) ДГТУ в г. Таганроге приняли участие более чем в 200 мероприятиях, а именно: учебно-научные мероприятия (олимпиады – 16; конкурсы – 3; семинары – 14; открытые уроки – 9; круглые столы – 3; конференции – 3; административные линейки – 7), воспитательные мероприятия – 114, спортивные мероприятия города, области и института – 20.

Студенты вуза - активные участники и помощники всех мероприятий, проводимых в городе, Политехническом институте (филиале) ДГТУ в г. Таганроге, ДГТУ и области.

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



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

В Политехническом институте (филиале) ДГТУ в г.Таганроге 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 Политехническом институте (филиале) ДГТУ в г.Таганроге 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 Политехнического института (филиала) ДГТУ в г.Таганроге <http://tpi.donstu.ru/%D0%B8%D0%BD%D0%BA%D0%BB%D1%8E%D0%B7%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5-%D0%BE%D0%B1%D1%83%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5/>.

В Политехническом институте (филиале) ДГТУ в г.Таганроге на факультете высшего образования 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 могут проводиться занятия с обучающимися 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:

– учебная аудитория, в которой могут проводиться занятия с обучающимися с нарушением зрения, будет оборудована электронными лупами, видеоувеличителями, программами невидимого доступа к информации, программами-синтезаторами речи и другими техническими средствами 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, адаптированным 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.

Кроме этого, обеспечен выпуск альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы), а также по возможности бесплатное предоставление специальных учебников, учебных пособий и иной учебной литературы.

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 Политехническом институте (филиале) ДГТУ в г.Таганроге 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.

## **ПРИЛОЖЕНИЯ**

к основной профессиональной образовательной программе высшего образования

Приложение 8 – Справка о кадровом обеспечении основной образовательной программы высшего образования

Приложение 9 – Справка о работниках из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы высшего образования

Приложение 10 – Справка о материально-техническом обеспечении основной образовательной программы высшего образования

Приложение 11 - Справка о библиотечно-информационном обеспечении ОПОП ВО

Приложение 12 - Общие сведения о библиотечном и информационном обеспечении ОПОП ВО (свод)

Приложение 13 – Рецензия эксперта - представителя работодателя на основную профессиональную образовательную программу высшего образования



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»  
(ДГТУ)**

Дополнения и изменения в основной профессиональной образовательной  
программе  
на \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ учебный год

---

код и наименование направления

---

направленность (профиль, специализация, программа)

В основную профессиональную образовательную программу по направлению подготовки (специальности) вносятся следующие дополнения и изменения:

- 1.
- 2.

Дополнения и изменения рассмотрены и одобрены на заседании кафедры протоколом « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Зав. выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_ И.О.Ф.  
подпись  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Согласовано:

Председатель НМС по УГН(С) \_\_\_\_\_ И.О.Ф.  
подпись  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Проректор по методической работ \_\_\_\_\_ И.О.Ф.  
подпись  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.