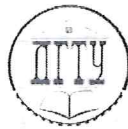


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Месхи Бесик Чохоевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 01.08.2023 11:26:55  
Уникальный программный ключ:  
a709f3afe0a33d7245d2706536f87666376d2dd0



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

**ПРИНЯТО**

на заседании Ученого совета  
университета  
протокол от «19» 06 2023 г. № 12.

**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор

Б.Ч. Месхи

2023 г.

печать  
номер регистрации

03.11.18 138

**ОПИСАНИЕ**

**Основная профессиональная образовательная программа  
высшего образования**

Машины и оборудование нефтяных и газовых промыслов  
*(указывается наименование образовательной программы)*

Машины и оборудование нефтяных и газовых промыслов  
*(указывается направленность (профиль) образовательной программы)*

15.03.02 Технологические машины и оборудование  
*(указывается код и наименование направления подготовки)*

Очная, заочная

*форма обучения (очная, заочная)*

2019, 2020, 2021

*год(ы) начала подготовки*

**Согласовано:**

Представитель работодателя  
ЧПОУ "Профессионал"  
Генеральный директор  
Никляйтс А.И.



2023 г.

**Согласовано:**

Представитель работодателя  
ООО «Профи-Центр»  
Генеральный директор  
Черевко И.И.



2023 г.

Ростов-на-Дону  
2023


## Лист согласования ОПОП ВО

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» и профилю «Машины и оборудование нефтяных и газовых промыслов» разработана выпускающей кафедрой «Машины и оборудование нефтегазового комплекса».

Рецензии представителей профильных предприятий находятся на выпускающей кафедре.

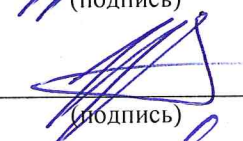
### РАЗРАБОТЧИКИ ОПОП ВО:

Руководитель образовательной программы

  
(подпись)

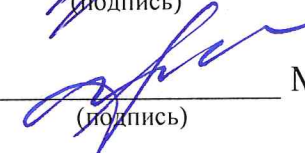
С.О. Киреев

Заведующий кафедрой

  
(подпись)

С.О. Киреев

Председатель НМС по УГН(С)

  
(подпись)

М.А. Тамаркин

Одобрена советом факультета

Энергетика и нефтегазопромышленность

(наименование)


И.о. декана

  
(подпись)

Д.Д. Фугаров

### СОГЛАСОВАНО:

Проректор по УР

  
(подпись)

В.А. Колодкин

Председатель студенческого совета ДГТУ

  
(подпись)

Т.В. Юракова

Начальник УП

  
(подпись)

С.В. Носачев

## СОДЕРЖАНИЕ

	С.
Аннотация основной профессиональной образовательной программы высшего образования	4
1 ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ	7
2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ	9
3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ	12
4 ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	15
5 ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО	16
6 РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	18
7 ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ УНИВЕРСИТЕТА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ РАЗВИТИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ	21
8 ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	24
9 ТРЕБОВАНИЯ К ПРИМЕНЯЕМЫМ МЕХАНИЗМАМ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ	27

Аннотация  
основной профессиональной образовательной программы высшего  
образования

**Уровень образования**  
бакалавриат

**Направленность (профиль):**  
Машины и оборудование нефтяных и газовых промыслов

**Наименование и код укрупненной группы направлений (специальностей)**  
15.00.00 Машиностроение

**Направление подготовки (специальность):**  
15.03.02 Технологические машины и оборудование

**Объем образовательной программы** – 240 з.е.

**Срок получения образования и формы обучения по образовательной программе** – 4 года, в заочной форме – 4 года 6 месяцев.

**Квалификация(и), присваиваемая(ые) выпускникам** – «бакалавр»<sup>1</sup>

**Концепция образовательной программы.** Основная профессиональная образовательная программа высшего образования разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.10.2015г. №1170. 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. Составлена с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы, а также с учетом потребностей регионального рынка труда.

**Типы (или виды) профессиональной деятельности, к которому (которым) готовятся выпускники** – Проектно-конструкторский; Производственно-технологический.

**Стратегические партнеры программы (работодатели)**

---

<sup>1</sup> Квалификация, присваиваемая выпускнику, определяется в соответствии с Приказом Минобрнауки России от 12 сентября 2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» (ред. от 15.04.2021)

- ЗАО Завод «Стройнефтемаш» г. Ростов-на-Дону;
- ЧПОУ «Профессионал» г. Аксай
- ООО «Профи Центр» г. Аксай.

**SUMMARY**  
**OF THE MAIN PROFESSIONAL EDUCATIONAL PROGRAMME OF**  
**HIGHER EDUCATION IN THE FIELD OF EDUCATION**

**Level of education**

Bachelor's degree

**Degree programme profile:**

Machinery and equipment for oil and gas industries

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

15.00.00 Mechanical Engineering

**Degree programme:**

15.03.02 Technological machines and equipment

**Workload (ECTS):**

240 credits

**Duration and mode of study according to the degree programme:** full-time study is 4 years, part-time study- 4 years 6 months, and extramural study - 4 years 6 months.

**Qualification (degree)** bachelor

**Degree programme description.** The main professional educational program of higher education is developed in accordance with the Federal State Educational Standard of Higher Education - Bachelor Degree in the field of study 15.03.02 Technological Machines and Equipment, approved by Order of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation of 20.10.2018, № 1170. It is a set of the main characteristics of education (volume, content, planned results), organizational and pedagogical conditions, forms of certification necessary to implement a quality educational process in this direction of training. Compiled taking into account the development of science, culture, economy, engineering, technology and social sphere, as well as the needs of the regional labor market

**Type(s) of professional activity(s), for which graduates are prepared:** Design and development; Production and technological

**Strategic partners of the program (employers) -**

- ZAO Stroineftemash plant, Rostov-on-Don;
- Professional vocational school, Aksai
- LLC "Profi Center" Aksai.

# 1 ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования, реализуемая по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование (профилю подготовки Машины и оборудование нефтяных и газовых промыслов) представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Донской государственный технический университет» с учетом потребностей регионального рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.10.2015г. №1170).

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), практик и государственной итоговой аттестации, рабочую программу воспитания, календарный план воспитательной работы, формы аттестации по воспитательной работе и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также необходимые методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

## 1.1 Цель и задачи ОПОП ВО

Основной целью ОПОП ВО является подготовка квалифицированных кадров в области машиностроения посредством формирования у обучающихся универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО, 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 универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, способствующих успешной деятельности по профилю подготовки.

В области воспитания целью ОПОП ВО является формирование социально-личностных качеств обучающихся: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникативности, толерантности, повышение их общей культуры.

В области обучения целью ОПОП ВО 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 технологических машин и оборудования нефтегазовых промыслов.

Реализация программы осуществляется самостоятельно без использования сетевой формы.

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

### 1.2 Квалификация, присваиваемая выпускнику

При успешном освоении ОПОП ВО выпускнику присваивается квалификация «бакалавр» по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование».

### 1.3 Объем ОПОП ВО

Объем ОПОП ВО 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.

### 1.4 Срок получения образования по ОПОП ВО

Срок получения образования по ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки (специальности) по очной форме обучения составляет – 4 года, по очно-заочной форме – 4 года 6 месяцев, по заочной форме – 4 года 6 месяцев.

## 2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

### 2.1 Области профессиональной деятельности выпускника

Производство машин и оборудования (в сферах: оптимизации структуры производственных процессов; разработки проектов промышленных процессов и производств; эксплуатации технологических комплексов механосборочных производств; разработки конструкторской, технологической, технической документации комплексов механосборочного производства и машиностроения);

Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: технологического обеспечения заготовительного производства на машиностроительных предприятиях; технологической подготовки производства деталей машиностроения; проектирования машиностроительных производств, их основного и вспомогательного оборудования, инструментальной техники, технологической оснастки; проектирования транспортных систем машиностроительных производств; разработки нормативно-технической и плановой документации, системы



стандартизации и сертификации; разработки средств и методов испытаний и контроля качества машиностроительной продукции).

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

## 2.2 Типы задач и задачи профессиональной деятельности выпускника

Проектно-конструкторский;

Производственно-технологический.

## 2.3 Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» профиль «Машины и оборудование нефтяных и газовых промыслов» являются:

- технологические машины и оборудование различных комплексов;
- производственные технологические процессы, их разработка и освоение новых технологий;
- средства информационного, метрологического, диагностического и управленческого обеспечения технологических систем для достижения качества выпускаемых изделий;
- нормативно-техническая документация, системы стандартизации и сертификации;
- технологическая оснастка и средства механизации и автоматизации технологических процессов, вакуумные и компрессорные машины, гидравлические машины, гидроприводы и гидропневмоавтоматика;
- средства испытаний и контроля качества технологических машин и оборудования.

## 2.4 Описание трудовых функций в соответствии с профессиональным стандартом

В соответствии с профессиональным стандартом «Специалист по обслуживанию и ремонту нефтезаводского оборудования» (Приказ Минтруда № 927н от 21.11.2014 г.) выпускник должен овладеть следующими трудовыми функциями:

### 1. Техническое сопровождение технологических процессов

- Подготовка оборудования к ремонту, вывод оборудования из ремонта, пуск в эксплуатацию
- Проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту технологического оборудования
- Проведение проверки технического состояния технологического оборудования и технических устройств
- Внедрение новой техники и передовой технологии
- Обеспечение выполнения требований нормативно-технической документации, инструкций

### 2. Организация руководство и контроль работы подразделений

- Разработка сетевых графиков ремонтных работ, установление взаимосвязанных работ, определение необходимых ресурсов (трудоемкости), проведение ремонтных работ
    - Обеспечение надежной, бесперебойной и безаварийной работы технологического оборудования
      - Руководство подчиненным персоналом подразделения
      - Формирование планов проведения планово-предупредительных ремонтов установок, технического обслуживания и ремонта оборудования, программ модернизации и технического перевооружения
    - Разработка и планирование внедрения новой техники и передовой технологии
      - Организация работы и проведение проверки технического состояния, экспертизы промышленной безопасности и оценки эксплуатационной надежности технологического оборудования
      - Организация выполнения требований нормативно - технической документации, должностных инструкций
3. Обеспечение безопасной и эффективной работы основных фондов организации, организация ремонтных работ и реконструкции
- Контроль правильности эксплуатации технологического оборудования
    - Контроль полноты и качества проведения ремонтных работ
    - Расследование и анализ причин аварий, неполадок и несчастных случаев на производстве, связанных с отказами технологического оборудования
      - Контроль обеспечения надежной, бесперебойной и безаварийной работы технологического оборудования
      - Осуществление общего руководства персоналом при проведении ремонтных работ
        - Общее руководство подчиненным персоналом
        - Контроль соблюдения требований нормативно-технической документации, должностных инструкций по техническому обслуживанию и ремонту технологического оборудования
4. Техническое сопровождение технологических процессов
- Подготовка оборудования к ремонту, вывод оборудования из ремонта, пуск в эксплуатацию.
    - Проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту технологического оборудования.
    - Проведение проверки технического состояния технологического оборудования и технических устройств.
      - Внедрение новой техники и передовой технологии
      - Обеспечение выполнения требований нормативно-технической документации, инструкций.
5. Организация руководство и контроль работы подразделений

- Разработка сетевых графиков ремонтных работ, установление взаимосвязанных работ, определение необходимых ресурсов (трудоемкости), проведение ремонтных работ.
- Обеспечение надежной, бесперебойной и безаварийной работы технологического оборудования
  - Руководство подчиненным персоналом подразделения
  - Формирование планов проведения планово-предупредительных ремонтов установок, технического обслуживания и ремонта оборудования, программ модернизации и технического перевооружения
  - Разработка и планирование внедрения новой техники и передовой технологии
  - Организация работы и проведение проверки технического состояния, экспертизы промышленной безопасности и оценки эксплуатационной надежности технологического оборудования
  - Организация выполнения требований нормативно - технической документации, должностных инструкций
  - Контроль правильности эксплуатации технологического оборудования
    - Контроль полноты и качества проведения ремонтных работ
    - Расследование и анализ причин аварий, неполадок и несчастных случаев на производстве, связанных с отказами технологического оборудования
    - Контроль обеспечения надежной, бесперебойной и безаварийной работы технологического оборудования
    - Осуществление общего руководства персоналом при проведении ремонтных работ
    - Общее руководство подчиненным персоналом
    - Контроль соблюдения требований нормативно-технической документации, должностных инструкций по техническому обслуживанию и ремонту технологического оборудования

#### 2.5 Ключевые партнеры образовательной программы

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

- ЗАО Завод «Стройнефтемаш» г. Ростов-на-Дону;
- ЧПОУ «Профессионал» г. Аксай
- ООО «Профи Центр» г. Аксай.

Образовательная программа не содержит сведения, составляющие государственную тайну.

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

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

деятельности.

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

#### **Общекультурные компетенции (ОК)**

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

ОК-2: способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции;

ОК-3: способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности;

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

ОК-5: способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;

ОК-6: способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

ОК-7: способностью к самоорганизации и самообразованию;

ОК-8: способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;

ОК-9: готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

#### **Общепрофессиональные компетенции (ОПК):**

ОПК-1: способностью к приобретению с большой степенью самостоятельности новых знаний с использованием современных образовательных и информационных технологий;

ОПК-2: владением достаточными для профессиональной деятельности навыками работы с персональным компьютером;

ОПК-3: знанием основных методов, способов и средств получения, хранения, переработки информации, умением использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии с использованием традиционных носителей информации, распределенных баз знаний, а также информации в глобальных компьютерных сетях;

ОПК-4: пониманием сущности и значения информации в развитии современного общества, способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников, готовностью интерпретировать, структурировать и оформлять информацию в доступном для других виде

ОПК-5: способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

### **Профессиональные компетенции (ПК)**

#### **Проектно-конструкторская деятельность**

ПК-5: способностью принимать участие в работах по расчету и проектированию деталей и узлов машиностроительных конструкций в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования

ПК-6: способностью разрабатывать рабочую проектную и техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы с проверкой соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам

ПК-7: умением проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений

ПК-8: умением проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых проектных решений и их патентоспособности с определением показателей технического уровня проектируемых изделий

ПК-9: умением применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности, проводить анализ причин нарушений технологических процессов и разрабатывать мероприятия по их предупреждению

#### **Производственно-технологическая деятельность**

ПК-10: способностью обеспечивать технологичность изделий и оптимальность процессов их изготовления, умением контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий

ПК-11: способностью проектировать техническое оснащение рабочих мест с размещением технологического оборудования, умением осваивать вводимое оборудование

ПК-12: способностью участвовать в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции, проверять качество монтажа и наладки при испытаниях и сдаче в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции

ПК-13: умением проверять техническое состояние и остаточный ресурс технологического оборудования, организовывать профилактический осмотр и текущий ремонт технологических машин и оборудования

ПК-14: умением проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ

ПК-15: умением выбирать основные и вспомогательные материалы, способы реализации технологических процессов, применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении технологических машин

ПК-16: умением применять методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий

Дополнительные компетенции не установлены.

#### 4 ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

##### 4.1 Структура образовательной программы

Структура образовательной программы включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Блок 2 «Практика».

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Таблица 1 – Структура и объем программы

Структура программы		Требование ФГОС ВО в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 200
Блок 2	Практика	не менее 20
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	не менее 6
Объем программы		240

##### 4.2 Блок 2 «Практика»

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

Типы учебной практики:

Конкретные типы учебной практики указаны в учебных планах.

Типы производственной практики:

Конкретные типы производственной практики указаны в учебных планах.

Производственная практика реализуется в форме практической подготовки.

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

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит:

- подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

В качестве учебных изданий используются учебники, учебные пособия, учебно-методические пособия, рабочая тетрадь, практикум, задачник и др.

## 6 РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

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

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

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

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

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

- доступ к электронной библиотечной системе;
- доступ к электронным образовательным ресурсам и/или профессиональным базам данных (подборкам информационных ресурсов по



тематикам) в соответствии с содержанием реализуемой образовательной программы;

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

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

Научно-техническая библиотека ДГТУ оснащена необходимым телекоммуникационным оборудованием, средствами связи, электронным оборудованием, имеет свободный доступ в сеть Интернет, использует технологии Wi-Fi. Для самостоятельной работы обучающихся функционируют 5 читальных залов на 720 посадочных мест, из них – 42 автоматизированных рабочих места с доступом к сети Интернет и электронно-образовательной среде университета.

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

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

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» (<http://biblioclub.ru>);
- ЭБС «IPRbooks» (<http://www.iprbookshop.ru>);
- ЭБС «Лань» (<https://e.lanbook.com>);
- ЭБС «Znanium» (<http://znanium.com>);

- ЭБС «ДГТУ» (<https://ntb.donstu.ru/ebsdstu>);
- электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки (<https://dvs.rsl.ru>);
- информационно-справочная система «Техэксперт: нормы, правила, стандарты и законодательство России»;
- информационно-образовательная система «Росметод» (<http://rosmetod.ru>) и др.

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

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

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

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

## 6.2 Кадровое обеспечение реализации ОПОП ВО

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

Не менее 70 процентов численности педагогических работников университета, участвующих в реализации образовательной программы, и лиц, привлекаемых к реализации ОПОП ВО, на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников ДГТУ, участвующих в реализации образовательной программы, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников ДГТУ и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

### 6.3 Материально-техническое обеспечение ОПОП ВО

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

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

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

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

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

Социокультурная среда университета представляет собой совокупность концептуальных, содержательных, кадровых, организационных и методических ресурсов, направленных на создание гуманитарной среды в

учебном заведении, которая обеспечивает развитие универсальных компетенций обучающихся.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

В университете успешно функционируют следующие студенческие общественные организации:

1. Студенческий Совет ДГТУ, в т.ч. студенческие Советы общежитий;
2. Первичная профсоюзная организация обучающихся ДГТУ;
3. Волонтерские центры: волонтерский центр социальной работы «Горящие сердца», волонтерский центр «Звезда», студенческий психологический отряд «СоДействие»;
4. Штаб студенческих отрядов ДГТУ;
5. Уполномоченный по правам студентов ДГТУ.
- 7) «Студенческое самоуправление». Особое значение в ДГТУ придается развитию студенческого самоуправления, в котором важную роль играет Студенческий совет ДГТУ. Представители Студсовета есть на каждом факультете, в каждом общежитии и в каждой академической группе.

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

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

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

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

Для отдыха и занятий спортом обучающимся и работникам университета предоставляется возможность посещения спортивных объектов, в числе которых: физкультурно-оздоровительный комплекс ДГТУ с бассейном, легкоатлетический манеж, спортивно-оздоровительный комплекс «Радуга», спортивно-оздоровительный комплекс «Строитель», база отдыха ДГТУ на левом берегу Дона, санаторий-профилакторий «Заря», конноспортивный клуб ДГТУ «Ход конем», клуб воздухоплавания «Донское

небо», яхт-клуб «Тихий Дон» и иные элементы спортивной инфраструктуры (большой университетский спортзал, поле для мини-футбола, тренажерные залы в общежитиях, бильярдный клуб, футбольное поле и полоса препятствий).

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса:

1. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- наличие звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема-передачи информации в доступных формах;

- учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, будет оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой (мультимедийный проектор, телевизор), электронной доской, мультимедийной системой.

2. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

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

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

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

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

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

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

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

2. В образовательном процессе следует широко использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии

социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в студенческой группе.

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

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

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

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

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

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

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

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

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по образовательной программе в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия



образовательной деятельности по ОПОП требованиям ФГОС ВО с учетом соответствующей ПООП.

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