



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 № 161  
от «19» 06 2023 г.

**УТВЕРЖДАЮ**  
Ректор  
Б.Ч. Месхи  
«19» 06 2023 г.  
печать  
номер регистрации 03.1.7-16.2-225

**ОПИСАНИЕ**

**Основная профессиональная образовательная программа  
высшего образования**

**Сельскохозяйственные машины и оборудование**

*(указывается наименование образовательной программы)*

**Сельскохозяйственные машины и оборудование**

*(указывается направленность (профиль) образовательной программы)*

**23.04.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»**

*(указывается код и наименование направления подготовки)*

**Заочная**

*форма обучения (очная, очно-заочная, заочная)*

**2021**

*год(ы) начала подготовки*

**Согласовано:**

ООО "Бауэр"

Начальник центра обучения

И.И. Канеев  
(подпись, печать)

«19» 06 2023 г.



**Согласовано:**

АО "Клевер"

Начальник конструкторского бюро

В.В. Остапенко  
(подпись, печать)

«20» 06 2023 г.



Ростов-на-Дону  
2023

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Месхи Бесик Чохоевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 01.09.2023 18:03:53  
Уникальный программный ключ:  
a709f3afe0a33d7245d2706536f87666176d2000


## Лист согласования ОПОП ВО

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по специальности подготовки 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства и специализации «Технические средства агропромышленного комплекса» разработана кафедрой «Проектирование и технический сервис транспортно-технологических систем»


Рецензии представителей профильных организаций находятся на кафедре «Проектирование и технический сервис транспортно-технологических систем»

### РАЗРАБОТЧИКИ ОПОП ВО:

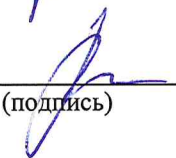
Руководитель образовательной программы

  
\_\_\_\_\_ Л.В. Кравченко  
(подпись)

Заведующий выпускающей кафедрой

  
\_\_\_\_\_ Л.В. Кравченко  
(подпись)

Председатель НМС по УГН(С)

  
\_\_\_\_\_ В.В. Зырянов  
(подпись)

Одобрена советом факультета:

Агропромышленный


\_\_\_\_\_ (наименование)

Декан


  
\_\_\_\_\_ Д.В. Рудой  
(подпись)

### СОГЛАСОВАНО:

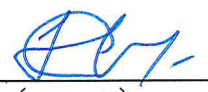
Проректор по УР и МД

  
\_\_\_\_\_ А.Н. Бескопыльный  
(подпись)

Председатель студенческого совета ДГТУ

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

Начальник УП

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

## СОДЕРЖАНИЕ

	С.
Аннотация основной профессиональной образовательной программы высшего образования	4
1 ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ	8
2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ	10
3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ	12
4 ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	13
5 ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО	14
6 РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	16
7 ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ УНИВЕРСИТЕТА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ РАЗВИТИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ	20
8 ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	22
9 ТРЕБОВАНИЯ К ПРИМЕНЯЕМЫМ МЕХАНИЗМАМ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ	24

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

***Уровень образования:***

магистратура

***Направленность (профиль):***

Сельскохозяйственные машины и оборудование

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

23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта

***Направление подготовки (специальность):***

23.04.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»

***Объем образовательной программы - 120 з.е.***

***Срок получения образования и формы обучения по образовательной программе***

– в заочной форме – 2 года 4 месяца.

***Квалификация, присваиваемая выпускникам – «магистр»***

***Концепция образовательной программы:***

Агроинженерия – одно из наиболее важных и перспективных направлений в сельском хозяйстве. Сельскохозяйственная техника – широкий спектр технических средств, предназначенных для повышения производительности труда в сельском хозяйстве путём механизации и автоматизации отдельных операций или технологических процессов. Специалисты данной сферы востребованы на предприятиях, которые занимаются проектированием и конструированием рабочих узлов сельскохозяйственных машин; проведением различных экспериментов и исследований; организацией применения современной техники в сельском хозяйстве; выпускники востребованы в агрохолдингах, в которых осуществляют контроль за процессом сбора, хранения и переработки урожая. Обучающиеся проводят сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по теме исследования, выбор методик и средств решения задач; готовят научно-технические отчеты, обзоры, публикации по результатам выполненных исследований. Практические занятия проходят на предприятиях и заводах промышленных партнеров. По окончании курса обучающиеся становятся не просто специалистами-техниками. Они имеют навыки подготовки научно-исследовательских программ, комплексных мероприятий в области сельскохозяйственных машин и оборудования. По итогам обучения партнеры гарантируют трудоустройство.

***Типы профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники:***

- научно-исследовательский
- проектно-конструкторский

***Стратегические партнеры программы (работодатели):***

- ОАО «КЗ» Ростсельмаш»,
- ОАО «Новатор +»,
- ОАО «Клевер»,
- ООО «Бизон Юг»,
- ООО «Бауэр».

## **SUMMARY**

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

**Level of education:**

*Master's degree*

**Orientation (profile):**

Agricultural machinery and equipment

**Name and code of the enlarged group of directions (specialties):**

23.00.00 Equipment and technologies of ground transport

**Direction of training (specialty):**

23.04.02 "Ground transport and technological complexes"

**Workload (ECTS):** *120 credits*

**The term for obtaining education and forms of study in the educational program**

- for part-time education - 2 years 4 months.

**Qualification(s) awarded to graduates - "Master"**

**The concept of the educational program:**

Agroengineering is one of the most important and promising areas in agriculture. Agricultural machinery is a wide range of technical means designed to increase labor productivity in agriculture by mechanizing and automating individual operations or technological processes. Specialists in this field are in demand at enterprises that are engaged in the design and construction of working units of agricultural machines; conducting various experiments and studies; organization of the use of modern technology in agriculture; graduates are in demand in agricultural holdings, where they control the process of harvesting, storing and processing crops. Students carry out the collection, processing, analysis and systematization of scientific and technical information on the topic of research, the choice of methods and means of solving problems; prepare scientific and technical reports, reviews, publications based on the results of research. Practical classes are held at enterprises and factories of industrial partners. At the end of the course, students become more than just technicians. They have the skills to prepare research programs, comprehensive activities in the field of agricultural machinery and equipment. Based on the results of the training, partners guarantee employment.

**Types (or types) of professional activity for which (which) graduates are preparing:**

- research
- design and engineering

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

- JSC "KZ" Rostselmash",
- OJSC Novator +,
- OJSC "Klever",
- Bizon Yug LLC,
- Bauer LLC.

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

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования, реализуемая по направлению подготовки 23.04.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» профиль «Сельскохозяйственные машины и оборудование» представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную в ДГТУ с учетом потребностей регионального рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 23.04.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.08.2020 № 917.

ОПОП ВО регламентирует цели, планируемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных дисциплин (модулей), практик и государственной итоговой аттестации 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 магистратуры является подготовка квалифицированных кадров в области наземных транспортно-технологических средств и сельскохозяйственного 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 магистра по разработке технических средств агропромышленного комплекса.

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 «магистр» по направлению подготовки 23.04.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы».

## **1.3 Объем ОПОП ВО**

Объем ОПОП ВО составляет 120 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 заочной форме – 2 года 4 месяца.

## **2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА**

### **2.1 Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускника**

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры по 23.04.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» программа «Сельскохозяйственные машины и оборудование», включает:

28 Производство машин и оборудования (в сферах: проектирования изделий машиностроения; технологии производства изделий машиностроения);

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: совершенствования конструкции и методов использования специального оборудования; исследования процессов изменения технического состояния механических систем).

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**

- научно-исследовательский
- проектно-конструкторский

### **2.3 Объекты профессиональной деятельности выпускника**

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются:

- автомобили, тракторы, мотоциклы;
- автомобильные и тракторные прицепы;
- наземные транспортно-технологические машины с комбинированными энергетическими установками, многоцелевые гусеничные машины;
- многоцелевые колесные машины;
- транспортные комплексы ракетной техники;
- средства аэродромно-технического обеспечения полетов авиации, подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование, сельскохозяйственные машины и оборудование;
- машины и оборудование природообустройства и защиты окружающей среды, горно-транспортные машины и оборудование;
- трубопроводные транспортные системы;
- машины и механизмы коммунального хозяйства;

- машины и оборудование для ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, стихийных бедствий, тушения пожаров;
- нормативно-техническая документация;
- системы стандартизации, методы и средства испытаний и контроля качества изделий.

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

В соответствии с профессиональным стандартом 28.008 «Специалист по инжинирингу машиностроительного производства» (Приказ Минтруда № 681н от 30.09.2020 г.) выпускник должен овладеть следующими трудовыми функциями:

1. Инжиниринговая деятельность в машиностроительном производстве:  
ТФ: Сопровождение жизненного цикла и реновация продукции машиностроения.

2. Руководство инжиниринговой деятельностью в машиностроительном производстве:

ТФ: Управление работой структуры инжиниринга в составе организации.

В соответствии с профессиональным стандартом 40.083 «Специалист по автоматизированному проектированию технологических процессов» (Приказ Минтруда № 478н от 03.07.2019 г.) выпускник должен овладеть следующими трудовыми функциями:

1. Автоматизированное проектирование технологических процессов изготовления деталей из сплавов черных и цветных металлов, полимеров и композиционных материалов, обрабатываемых резанием, имеющих более 30 обрабатываемых поверхностей, в том числе точностью выше 7-го качества и шероховатостью ниже Ra 0,4; и сборки сборочных единиц, включающих более 50 составных частей (деталей и сборочных единиц) (далее - машиностроительные изделия высокой сложности):

ТФ: Разработка с использованием САД-, САРР-систем технологических процессов изготовления машиностроительных изделий высокой сложности.

#### **2.5 Ключевые партнеры образовательной программы**

Ключевыми партнерами (представителями объединений работодателей), участвующими в формировании и реализации ОПОП ВО, являются:

- ОАО «КЗ» Ростсельмаш»,
- ОАО «Новатор +»,
- ОАО «Клевер»,
- ООО «Бизон Юг»,
- ООО «Бауэр».

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

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

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

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

#### **Универсальные компетенции (УК)**

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

#### **общепрофессиональные компетенции (ОПК):**

ОПК-1 Способен ставить и решать научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники;

ОПК-2 Способен принимать обоснованные решения в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности;

ОПК-3 Способен управлять жизненным циклом инженерных продуктов с учетом экономических, экологических и социальных ограничений;

ОПК-4 Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов;

ОПК-5 Способен применять инструментарий формализации научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение для моделирования и проектирования систем и процессов;

ОПК-6 Способен оценивать социальные, правовые и общекультурные последствия принимаемых решений при осуществлении

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

ПК-2 Способен осуществлять планирование, постановку и проведение теоретических и экспериментальных научных исследований по поиску и проверке

новых идей совершенствования наземных транспортно-технологических машин, их технологического оборудования и создания комплексов на их базе.

ПК-3 Способен формулировать цели проекта, критерии и способы достижения целей, определять структуры их взаимосвязей, выявлять приоритеты решения задач при производстве и модернизации наземных транспортно-технологических машин, их технологического оборудования и комплексов на их базе.

**проектно-конструкторская деятельность:**

ПК-1 Способен анализировать состояние и динамику развития наземных транспортно-технологических машин, их технологического оборудования и комплексов на их базе.

В соответствии с требованиями установлены индикаторы достижения универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, которые сформированы в документе «Индикаторы достижения компетенций».

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

### **4.1 Структура образовательной программы**

Структура образовательной программы включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Блок 2 «Практика».

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

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

Структура программы		Требование ФГОС ВО в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 80
Блок 2	Практика	не менее 21
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	9
Объем программы		120

### **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.

<sup>1</sup> В соответствии с ФГОС ВО

Типы производственной практики:

Конкретные типы производственной практики указаны в учебных планах.

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

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

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входят:

- выполнение, 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 (ИА) и методические материалы**

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

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

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

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

Оценочные материалы могут содержать: тестовые задания, контрольные вопросы и типовые задания для практических и лабораторных занятий, для

письменных работ, контрольных работ, коллоквиумов, подготовки докладов, рефератов, выступлений, подготовки отчетов, групповых и индивидуальных проектов, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

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

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

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

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

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

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

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

## **6 РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

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

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

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

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

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

- доступ к электронной библиотечной системе;
- доступ к электронным образовательным ресурсам и/ или профессиональным базам данных (подборкам информационных ресурсов по тематикам) в соответствии с содержанием реализуемой образовательной программы;
- доступ к электронной системе обучения, обеспечивающей взаимодействие педагогических работников с обучающимися (личные кабинеты обучающихся и преподавателей);
- доступ к электронному расписанию (под электронным расписанием понимается сервис, с помощью которого каждый студент может узнать свое актуальное расписание занятий и сессии);
- доступ к электронным портфолио обучающихся;
- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), 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-informacionnyye-resursy> ) из любой точки сети «Интернет» 24/7, содержащим в себе:

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

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

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

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

– электронные научные журналы на платформе НЭБ eLibrary (<https://elibrary.ru>);

– электронные научные журналы в коллекции ЭБС «Лань» (<https://e.lanbook.com/journals>);

– электронные научные журналы в коллекции ЭБС «IPRbooks» (<http://www.iprbookshop.ru/6951.html>);

– электронные научные журналы в коллекции ЭБС «Университетская библиотека онлайн» (<http://biblioclub.ru>);

– электронные научные журналы в коллекции ЭБС «Znanium» (<http://znanium.com>);

– специализированные электронные периодические издания в ИСС «Техэксперт»;

– архив научных журналов Некоммерческого партнерства «Национальный электронно-информационный консорциум» (НП НЭИКОН) (<http://archive.neicon.ru>);

– архив периодических изданий на платформе ScienceDirect издательства Elsevier (<https://www.sciencedirect.com>).

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

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

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

Не менее 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), должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 80 процентов численности педагогических работников ДГТУ и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности на иных условиях (исходя из

---

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

количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации), и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры осуществляется научно-педагогическим работником организации, имеющим ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации), осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты (участвующим в осуществлении таких проектов) по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

В университете успешно функционируют следующие студенческие общественные организации:

1. Студенческий Совет ДГТУ, в т.ч. студенческие Советы общежитий;
2. Первичная профсоюзная организация обучающихся ДГТУ;
3. Волонтерские центры: волонтерский центр социальной работы «Горящие сердца», волонтерский центр «Звезда», студенческий психологический отряд «Со Действие»;

4. Штаб студенческих отрядов ДГТУ;

5. Уполномоченный по правам студентов ДГТУ.

- 7) «Студенческое самоуправление». Особое значение в ДГТУ придается развитию студенческого самоуправления, в котором важную роль играет Студенческий совет ДГТУ. Представители Студсовета есть на каждом факультете, в каждом общежитии и в каждой академической группе.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса:

1. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

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

2. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- наличие электронных луп, видеоувеличителей, программ невизуального 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.