

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тамбовский государственный технический университет»



Рассмотрено и принято

на заседании Ученого совета  
ФГБОУ ВО «ТГТУ»,  
« 29 » апреля 20 19 г.  
протокол № 4



## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Направление подготовки

*19.04.01 "Биотехнология"*

Магистерская программа подготовки

*"Промышленная биотехнология и биоинженерия"*

Квалификация

*магистр*

Форма обучения

*очная*

Год начала подготовки (приема на обучение): 2018

Тамбов, 2019

**СОГЛАСОВАНО**

Первый проректор



Н.В. Молоткова

« 26 » апреля 20 19 г.

Начальник  
Учебно-методического управления



К.В. Брянкин

« 25 » апреля 20 19 г.

ОПОП ВО 19.04.01 "Биотехнология" (магистерская программа "Промышленная биотехнология и биоинженерия") рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Технологии и оборудование пищевых и химических производств» протокол № 4 от 19 . 04 . 2019 г..

Заведующий кафедрой



Д.С. Дворецкий

ОПОП ВО 19.04.01 "Биотехнология" (магистерская программа "Промышленная биотехнология и биоинженерия") рассмотрена и утверждена на заседании Научно-методического совета по направлению 19.04.01 "Биотехнология" протокол № 4 от 22 . 04 . 2019 г.

Председатель НМСН



Д.С. Дворецкий

ОПОП ВО 19.04.01 "Биотехнология" (магистерская программа "Промышленная биотехнология и биоинженерия") рассмотрена и утверждена на заседании Методического совета факультета «Магистратура» протокол № 47 от 23 . 04 . 2019 г.

Председатель МСФ



О.А. Корчагина.

**Лист согласования  
с представителями работодателей**

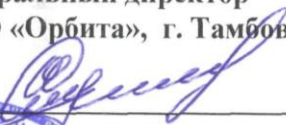
**СОГЛАСОВАНО**  
Генеральный директор  
ОАО «Биохим», г. Рассказово



\_\_\_\_\_  
Л.Т. Гриднева

**Лист согласования  
с представителями работодателей**

**СОГЛАСОВАНО**  
Генеральный директор  
ОАО «Орбита», г. Тамбов



\_\_\_\_\_  
Н.М. Страшнов



## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Система условных обозначений .....</b>	<b>6</b>
<b>1 Общие положения .....</b>	<b>7</b>
<b>2 Область, объекты, виды и задачи профессиональной деятельности выпускника .....</b>	<b>9</b>
<b>3 Планируемые результаты освоения образовательной программы.....</b>	<b>11</b>
<b>4 Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы.....</b>	<b>14</b>
<b>5 Особенности реализации образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья .....</b>	<b>15</b>

### Система условных обозначений

<b>ФГБОУ ВО «ТГТУ»</b>	– федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Гамбовский государственный технический университет»
<b>ОПОП</b>	– основная профессиональная образовательная программа высшего образования
<b>ОК</b>	– общекультурные компетенции
<b>ОПК</b>	– общепрофессиональные компетенции
<b>ПК</b>	– профессиональные компетенции
<b>ФГОС ВО</b>	– федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования
<b>РПД</b>	– рабочая программа дисциплины
<b>ФОС</b>	– Фонд оценочных средств
<b>НИР</b>	– научно-исследовательская работа
<b>НПР</b>	– научно-педагогические работники

## 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Основная профессиональная образовательная программа, реализуемая в Тамбовском государственном техническом университете по направлению подготовки 19.04.01- "Биотехнология" и магистерской программе подготовки "Промышленная биотехнология и биоинженерия", разработана и утверждена с учетом требований рынка труда на основании следующих документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 19.04.01- "Биотехнология" (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «21» ноября 2014 г. № 1495);
- нормативные документы Министерства образования и науки Российской Федерации, регламентирующие порядок организации и осуществления образовательной деятельности;
- Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тамбовский государственный технический университет», утвержден приказом Министерства образования и науки РФ № 240 от 18 марта 2016 г.;
- локальные нормативные акты ФГБОУ ВО «ТГТУ».

### Миссия образовательной программы

В области воспитания: развитие у студентов личностных качеств, способствующих их творческой активности, общекультурному росту и социальной мобильности: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, самостоятельности, гражданственности, приверженности этическим ценностям, толерантности, настойчивости в достижении цели.

В области обучения: формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, позволяющих выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности и быть конкурентоспособным на рынке труда.

### Цели образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа направлена на подготовку высококвалифицированных кадров в области биотехнологии и биоинженерии, обладающих конкурентоспособными преимуществами в динамично изменяющейся конкурентной среде, владеющих современными методами экспериментальных исследований биологической и физико-химической кинетики на всех стадиях технологического процесса и их математического описания, имеющих знания биотехнологии, методов математического моделирования и оптимизации с использованием новых информационных технологий и способных к разработке новых эффективных путей получения биотехнологических продуктов, созданию современных биотехнологий.

### Срок освоения ОПОП

Срок освоения ОПОП в соответствии с ФГОС ВО составляет:

- очная форма обучения 2 года;

### Трудоемкость ОПОП

Объем ОПОП, не включая объем факультативных дисциплин, в соответствии с ФГОС ВО составляет 120 зачетных единиц и включает все виды учебной деятельности, предусмотренные учебным планом для достижения планируемых результатов обучения.

Зачетная единица эквивалентна 36 академическим часам (при продолжительности академического часа 45 минут) или 27 астрономическим часам.

Трудоемкость одной недели – 1,5 зачетные единицы.

### **Требования к абитуриенту**

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о высшем образовании (уровень бакалавриат, специалитет, магистратура, аспирантура).

Вступительные испытания при приеме: *междисциплинарный экзамен.*



## 2 ОБЛАСТЬ, ОБЪЕКТЫ, ВИДЫ И ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

Областью профессиональной деятельности выпускника является:

- исследование, получение и применение ферментов, вирусов, микроорганизмов, клеточных культур животных и растений, продуктов их биосинтеза и биотрансформации;
- создание технологий получения новых видов продукции, включая продукцию, полученную с использованием микробиологического синтеза, биокатализа, генной инженерии и нанобиотехнологий;
- разработка научно-технической документации и технологических регламентов на производство биотехнологической продукции;
- реализация биотехнологических процессов и производств в соответствии с соблюдением законодательных и нормативных национальных и международных актов;
- организация и проведение контроля качества сырья, промежуточных продуктов и готовой продукции.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- микроорганизмы, клеточные культуры животных и растений, вирусы, ферменты, биологически активные химические вещества;
- приборы и оборудование для исследования свойств используемых микроорганизмов, клеточных культур, получаемых путем биосинтеза веществ, получаемых в лабораторных и промышленных условиях;
- биомассы, установки и оборудование для проведения биотехнологических процессов;
- средства контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;
- регламенты на производство продуктов биотехнологии, международные стандарты.

В соответствии с ФГОС ВО и с учетом запросов заинтересованных работодателей выпускник по ОПОП ВО 19.04.01- "Биотехнология" и магистерской программе "Промышленная биотехнология и биоинженерия", подготовлен к следующим видам профессиональной деятельности:

- проектная;
- научно-исследовательская.

Программа ориентирована на проектный вид деятельности, как основной.

Тип образовательной программы – программа прикладной магистратуры.

Выпускник должен решать следующие профессиональные задачи:

### **проектная деятельность:**

- оценка выбранного способа производства и альтернативных вариантов технологической схемы и ее узлов, выбор оптимального варианта;
- проектирование опытных, опытно-промышленных и промышленных установок биотехнологического производства;
- реконструкция и модернизация действующих биотехнологических процессов и производств;
- моделирование и оптимизация процессов и аппаратов микробиологического синтеза;
- разработка основных этапов технологической схемы, исследование технологического процесса на опытной и опытно-промышленной установках;

- математическое моделирование и оптимизация основной аппаратуры и узлов технологической схемы;
- технологический расчет оборудования, выбор стандартного и проектирование нестандартного биотехнологического оборудования;
- разработка биологических методов для утилизации отходов производств и вредных веществ, создание замкнутых технологий, разработка методик и проведение биомониторинга, решение других проблем, связанных с охраной окружающей среды;

**научно-исследовательская деятельность:**

- подбор, обработка и анализ научно-технической и патентной информации по тематике исследования с использованием специализированных баз данных с использованием информационных технологий;
- анализ показателей технологического процесса на соответствие научным разработкам;
- разработка программ научных исследований, оценка и анализ полученных результатов;
- поиск и разработка новых эффективных путей получения биотехнологических продуктов, создание современных биотехнологий, в том числе нанобиотехнологий, технологий рекомбинантных дезоксирибонуклеиновых кислот, клеточных технологий;
- выделение, идентификация и анализ продуктов биосинтеза и биотрансформации, получение новых штаммов-продуцентов биологических препаратов;
- создание композиционных форм и оптимальных способов применения биопрепаратов;
- проведение валидации технологических процессов и аналитических методик;
- изучение биохимических и биологических закономерностей процессов биосинтеза, микро- и макростехиометрии, микро- и макрокинетики роста популяций микроорганизмов и клеточных культур, взаимодействия микроорганизмов, вирусов с клетками, метаболических путей и особенностей утилизации субстрата и синтеза продуктов метаболизма;
- создание теоретических моделей, позволяющих прогнозировать характер изменения свойств сырья в процессе его биотрансформации и получать продукцию с заданными качественными характеристиками;
- экспериментальное исследование биологической и физико-химической кинетики на всех стадиях технологического процесса и их математическое описание;
- подготовка научно-технической отчетной документации, аналитических обзоров и справок, документации для участия в конкурсах научных проектов, проектов фармакопейных статей (государственных стандартов), публикация научных результатов, защита интеллектуальной собственности;

### 3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

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

В результате освоения ОПОП у выпускника будут сформированы компетенции, установленным ФГОС ВО с учетом ориентации на выбранные виды профессиональной деятельности (табл. 3.1).

Карта формирования компетенций, этапы их формирования и распределение по дисциплинам представлены в Приложении 1.

Таблица 3.1 – Планируемые результаты освоения образовательной программы – компетенции выпускников, установленные ФГОС ВО

Индекс компетенции	Формулировка компетенции
ОК-1	способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
ОК-2	готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения
ОК-3	способность совершенствоваться и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень, получать знания в области современных проблем науки, техники и технологии, гуманитарных, социальных и экономических наук
ОК-4	способность к профессиональному росту, к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности
ОК-5	способность на практике использовать умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ и в управлении коллективом
ОК-6	готовность использовать правовые и этические нормы при оценке последствий своей профессиональной деятельности, при разработке и осуществлении социально значимых проектов
ОПК-1	способность к профессиональной эксплуатации современного биотехнологического оборудования и научных приборов
ОПК-2	готовность к коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-3	готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
ОПК-4	готовность использовать методы математического моделирования материалов и технологических процессов, готовностью к теоретическому анализу и экспериментальной проверке теоретических гипотез
ОПК-5	способность использовать современные информационные технологии для сбора, обработки и распространения научной информации в области биотехнологии и смежных отраслей, способностью использовать базы данных, программные продукты и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет») для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-6	готовность к защите объектов интеллектуальной собственности и коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности
ПК-1	готовность к планированию, организации и проведению научно-исследовательских работ в области биотехнологии, способностью прово-

	дать корректную обработку результатов экспериментов и делать обоснованные заключения и выводы
ПК-2	способность проводить анализ научной и технической информации в области биотехнологии и смежных дисциплин с целью научной, патентной и маркетинговой поддержки проводимых фундаментальных исследований и технологических разработок
ПК-3	способность представлять результаты выполненной работы в виде научно-технических отчетов, обзоров, научных докладов и публикаций с использованием современных возможностей информационных технологий и с учетом требований по защите интеллектуальной собственности
ПК-4	готовность к проектированию опытных, опытно-промышленных и промышленных установок биотехнологического производства
ПК-5	способность осуществлять технологический расчет оборудования, выбор стандартного и проектирование нестандартного оборудования
ПК-6	способность к разработке проектной документации

#### **4 СВЕДЕНИЯ О ПРОФЕССОРСКО-ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОМ СОСТАВЕ, НЕОБХОДИМОМ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников (НПР) вуза соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих (раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования»), утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11.01.2011 г. № 1н.

Доля штатных НПР университета (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 60 % от общего количества НПР организации.

Доля НПР (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля) в общем числе НПР, участвующих в реализации ОПОП, составляет не менее 70 %.

Доля НПР (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в РФ) и (или) ученое звание (в том числе звание, присвоенное за рубежом и признаваемое в РФ) в общем числе НПР, участвующих в реализации ОПОП, составляет не менее 65 %.

Доля НПР (в приведенных к целочисленным значениям ставок), из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью образовательной программы и имеющих стаж работы в данной профессиональной области, в общем числе НПР, участвующих в реализации ОПОП, составляет не менее 20 %.

НПР имеют публикации в реферируемых отечественных и зарубежных научных журналах, трудах национальных и международных конференций, симпозиумов не менее одного раза в три года проходят повышение квалификации и/или профессиональную переподготовку в ведущих научных центрах, институтах РАН, отечественных и зарубежных университетах.

Руководителем ОПОП является д.т.н., профессор Дворецкий Д.С.

Характеристика привлекаемых к обучению педагогических кадров приведена в [Приложении 2](#).

## 5 ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

### ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ, СОКРАЩЕНИЯ

**ОВЗ** – ограниченные возможности здоровья.

**Инвалид** – лицо, которое имеет нарушение здоровья со стойким расстройством функций организма, обусловленное заболеваниями, последствиями травм или дефектами, приводящее к ограничению жизнедеятельности и вызывающее необходимость его социальной защиты.

**Инклюзивное образование** – обеспечение равного доступа к образованию для всех обучающихся с учетом разнообразия особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей.

**Адаптированная образовательная программа** – образовательная программа, адаптированная для обучения лиц с ОВЗ и инвалидов с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

**Адаптационная дисциплина** – элемент адаптированной образовательной программы, направленный на минимизацию и устранение влияния ограничений здоровья при формировании необходимых компетенций обучающихся с ОВЗ и обучающихся инвалидов, а также индивидуальную коррекцию учебных и коммуникативных умений, способствующий освоению образовательной программы, социальной и профессиональной адаптации обучающихся с ОВЗ и инвалидов.

**Индивидуальная программа реабилитации инвалида** – разработанный на основе решения Государственной службы медико-социальной экспертизы комплекс оптимальных для инвалида реабилитационных мероприятий, включающий в себя отдельные виды, формы, объемы, сроки и порядок реализации медицинских, профессиональных и других реабилитационных мер, направленных на восстановление, компенсацию нарушенных или утраченных функций организма, восстановление, компенсацию способностей инвалида к выполнению определенных видов деятельности.

**Специальные условия для получения образования** – условия обучения, воспитания и развития обучающихся с ОВЗ и инвалидов, включающие в себя использование адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания университета и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ОВЗ.

#### 5.1 Требования к абитуриенту

Инвалид при поступлении на образовательную программу предъявляет индивидуальную программу реабилитации или абилитации инвалида (ребенка-инвалида) с рекомендацией об обучении по данной специальности / направлению подготовки, содержащую информацию о необходимых специальных условиях обучения, а также сведения относительно рекомендованных условий и видов труда.

Лицо с ОВЗ при поступлении на образовательную программу предъявляет заключение психолого-медико-педагогической комиссии с рекомендацией об обучении по данной

специальности / направлению подготовки, содержащее информацию о необходимых специальных условиях обучения.

## **5.2 Структура образовательной программы**

В учебный план в вариативную часть включены адаптационные дисциплины.

Адаптационные дисциплины предназначены для устранения влияния ограничений здоровья обучающихся с ОВЗ и обучающихся инвалидов на формирование общекультурных и профессиональных компетенций с целью достижения запланированных результатов освоения. Адаптационные дисциплины введены в учебный план как вариативные. Они направлены на социализацию, профессионализацию и адаптацию обучающихся с ОВЗ и инвалидов, способствуют их адекватному профессиональному самоопределению, возможности самостоятельного построения индивидуальной образовательной траектории.

Адаптационные дисциплины не являются обязательными, их выбор осуществляется обучающимися с ОВЗ и инвалидами в зависимости от их индивидуальных потребностей.

С целью освоения этих дисциплин могут создаваться сводные группы обучающихся с ОВЗ и инвалидов, выбравших ту или иную адаптационную дисциплину.

В состав адаптационных дисциплин включена дисциплина: «Социальная адаптация к профессиональной деятельности».

## **5.3 Кадровое обеспечение образовательной программы**

Научно-педагогические работники, участвующие в реализации образовательной программы, ознакомлены с психолого-физическими особенностями обучающихся с ОВЗ и инвалидов и учитывают их при организации образовательного процесса, владеют педагогическими технологиями инклюзивного обучения и методами их использования в работе с инклюзивными группами обучающихся. К реализации образовательной программы привлекаются, при необходимости, тьюторы, психологи (педагоги-психологи, специальные психологи), социальные педагоги (социальные работники), специалисты по специальным техническим и программным средствам обучения, а также сурдопедагоги, сурдопереводчики, тифлопедагоги.

## **5.4 Материально-техническое обеспечение образовательной программы**

Материально-техническое обеспечение реализации образовательной программы отвечает общим требованиям, определенным в ФГОС ВО и образовательным потребностям каждой категории обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

Создана безбарьерная среда с учетом потребностей следующих категорий инвалидов и лиц с ОВЗ: с нарушениями зрения, с нарушениями слуха, с нарушениями опорно-двигательного аппарата, включающая доступность прилегающей к образовательной организации территории, входных путей, путей перемещения внутри зданий; наличие оборудованных санитарно-гигиенических помещений; системы сигнализации и оповещения для обучающихся с ОВЗ и инвалидов; оборудованы специальные учебные места в лекционных аудиториях, кабинетах для практических занятий, библиотеке и иных помещениях.

Образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией и учебно-методическими комплексами по всем учебным дисциплинам. Содержание адаптационных дисциплин размещено в информационно-коммуникационной сети Интернет и локальной сети университета.

Доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося с ОВЗ или инвалида обеспечен предоставлением ему не менее чем одного учебного, методического печатного и (или) электронного издания по каждому учебному модулю в формах, адаптированных к ограничениям его здоровья.

Библиотечный фонд помимо учебной литературы включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания; обеспечивается доступ к ним обучающихся с ОВЗ и инвалидов с использованием специальных технических и программных средств.

Обучающиеся с ОВЗ и инвалиды, в отличие от остальных, имеют свои специфические особенности восприятия, переработки материала, выполнения промежуточных и итоговых форм контроля знаний. В связи с этим данная категория обучающихся обеспечиваются печатными и электронными образовательными ресурсами (программы, учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

### **5.5 Особенности прохождения практики обучающимися с ОВЗ и инвалидами**

При определении мест прохождения практики инвалидами учитываются рекомендации, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. Формы проведения практики лиц с ОВЗ и инвалидов устанавливаются с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

При необходимости для прохождения практики создаются специальные рабочие места в соответствии с характером ограничений здоровья, а также с учетом характера труда и выполняемых трудовых функций.

### **5.6 Сопровождение учебного процесса обучающихся с ОВЗ и инвалидов и создание толерантной социокультурной среды**

Важным фактором социальной адаптации обучающихся с ОВЗ и инвалидов является индивидуальная поддержка, которая носит название «сопровождение». Сопровождение привязано к структуре образовательного процесса, определяется его целями, построением, содержанием и методами, имеет предупреждающий характер и особенно актуально, когда у обучающихся с ОВЗ и обучающихся инвалидов возникают проблемы учебного, адаптационного, коммуникативного характера, препятствующие своевременному формированию необходимых компетенций.

Сопровождение носит непрерывный и комплексный характер:

- организационно-педагогическое сопровождение направлено на контроль освоения образовательной программы обучающихся с ОВЗ в соответствии с графиком учебного процесса в условиях инклюзивного обучения;

- психолого-педагогическое сопровождение осуществляется для обучающихся с ОВЗ педагогами и психологом;

- профилактически-оздоровительное сопровождение предусматривает решение задач, направленных на повышение адаптационных возможностей обучающихся с ОВЗ, профилактику обострений основного заболевания, и осуществляется на основе заключенных университетом договоров с медицинскими и социальными учреждениями; преподавателями кафедры физического воспитания и спорта;

- социальное сопровождение решает широкий спектр вопросов, от которых зависит успешное освоение образовательной программы обучающимися с ОВЗ и инвалидами: содействие в решении бытовых проблем при проживании в общежитии, транспортных вопросов, социальных выплат, выделение материальной помощи, стипендиального обеспечения, назначение именных и целевых стипендий различного уровня, организация досуга, летнего отдыха обучающихся инвалидов и вовлечение их в студенческое самоуправление, волонтерское движение и т.д.

### **5.7 Особенности контроля и оценки результатов освоения образовательной программы обучающимися с ОВЗ и инвалидами**



Оценочные средства для обучающихся с ОВЗ и инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, в форме аудиофайла, в печатной форме на языке Брайля;
- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме или в форме электронного документа.
- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме, в форме электронного документа, в форме аудиофайла.

В случае применения дистанционных образовательных технологий, каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета с использованием специальных технических и программных средств, содержащей все электронные образовательные ресурсы, перечисленные в рабочих программах дисциплин, практик; при использовании в образовательном процессе дистанционных образовательных технологий для обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ предусматривается возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Обучающиеся-инвалиды и обучающиеся с ОВЗ обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами (программы, учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, в форме аудиофайла, в печатной форме на языке Брайля;
- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме, в форме электронного документа;
- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме, в форме электронного документа, в форме аудиофайла.

Формы проведения промежуточной аттестации и форма проведения государственного экзамена при государственной итоговой аттестации для обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку и (или) помощь ассистента, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов, при необходимости предоставляется техническая помощь. Процедура государственной итоговой аттестации выпускников с ОВЗ и инвалидов предусматривает предоставление необходимых технических средств и оказание технической помощи.

Текущий контроль результатов обучения осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также выполнения индивидуальных работ и домашних заданий, или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности, правильности выполнения требуемых действий, соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала, формировании действия с должной мерой обобщения, освоения и т.д. Текущий контроль для обучающихся с ОВЗ и инвалидов позволяет своевременно выявить затруднения и отставание и внести коррективы в учебную деятельность.

