

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Старченко Ирина Борисовна  
Должность: И.о. директора  
Дата подписания: 01.06.2026 11:09:37  
Уникальный программный ключ:  
6385544d8b4efae4418758a0e10c0ac973f45ab0



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

**ПРИНЯТО**

на заседании Ученого совета  
ПИ (филиала) ДГТУ в г. Таганроге  
протокол от «26» 05 2026г.  
№ 10

**УТВЕРЖДАЮ**

И.о. директора

И.Б. Старченко  
«26» 05 2026г.  
печать

номер регистрации \_\_\_\_\_

**ОПИСАНИЕ**

**Основная профессиональная образовательная программа  
высшего образования**  
\_\_\_\_\_ 22.03.02 Металлургия \_\_\_\_\_

(указывается код и наименование направления подготовки)

**Организация процессов производства высокопрочных труб со специальными  
свойствами и соединениями**

(указывается наименование профиля (специализации, программы) подготовки)

\_\_\_\_\_ очная, заочная \_\_\_\_\_

форма обучения (очная, заочная)

2026

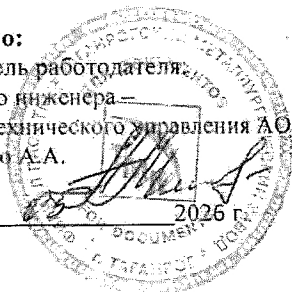
год(ы) начала подготовки

**Согласовано:**

Представитель работодателя  
Зам. главного инженера  
Начальник технического управления АО «ТАГМЕТ»,  
Мещеряченко А.А.

«26»

2026 г.



Таганрог  
2026

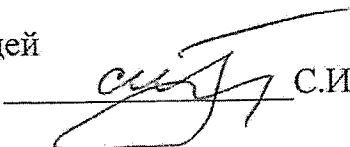
Лист согласования ОПОП ВО

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 22.03.02 Металлургия и направленности (профилю) «Организация процессов производства высокопрочных труб со специальными свойствами и соединениями» разработана выпускающей кафедрой «Технологии производства стали и сплавов» Политехнического института (филиала) ДГТУ в г. Таганроге.

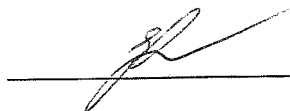
Рецензии представителей профильных предприятий находятся на выпускающей кафедре.

**РАЗРАБОТЧИКИ ОПОП ВО:**

И.о. заведующего выпускающей  
кафедрой

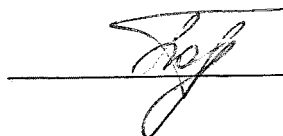
 С.И. Билан

Председатель НМС по УГН(С)  
Высшего образования

 М.С. Егоров

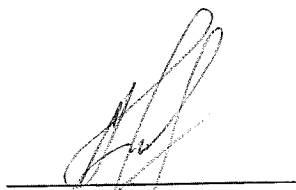
Одобрена советом факультета Высшего образования

И.о. декана

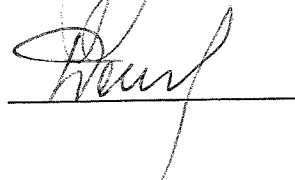
 А.А. Борисова

**СОГЛАСОВАНО:**

Председатель студенческого совета  
ПИ (филиал) ДГТУ в г. Таганроге

 А.И. Снисаренко

Начальник отдела НМООП

 К.И. Солдатенко

## СОДЕРЖАНИЕ

	С.
Аннотация основной профессиональной образовательной программы высшего образования	4
1 ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ	6
2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ	7
3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ	10
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	15
7 ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ ИНСТИТУТА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ РАЗВИТИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ	19
8 ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	20
9 ТРЕБОВАНИЯ К ПРИМЕНЯЕМЫМ МЕХАНИЗМАМ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ	23

**Аннотация**  
**основной профессиональной образовательной программы высшего**  
**образования по направлению подготовки 22.03.02 Metallургия**

**Уровень образования** бакалавриат

**Направленность (профиль):** Организация процессов производства высокопрочных труб со специальными свойствами и соединениями

**Наименование и код укрупненной группы направлений (специальностей):**  
22.00.00 Технология материалов

**Направление подготовки (специальность):** 22.03.02 Metallургия

**Объем образовательной программы** – 240 з.е. (в соответствии с ФГОС ВО)

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

**Квалификация, присваиваемая выпускникам** – бакалавр

**Концепция образовательной программы**

Образовательная программа предназначена для подготовки специалистов в области инженерной деятельности на предприятиях электросталеплавильного производства и производства горячекатаных труб. Цель программы заключается в подготовке высококвалифицированных и компетентных специалистов в сферах: фундаментальных общеинженерных знаний в области передовых технологий металлургического производства; современных систем автоматизированного проектирования; горяче- и холоднокатаных труб, металлических изделий; системы менеджмента качества производства труб со специальными свойствами и соединениями; энергосбережения и рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды.

**Типы (или виды) профессиональной деятельности, к которому (которым) готовятся выпускники**

В результате успешного освоения программы бакалавриата выпускники готовы к решению задач профессиональной деятельности типа – технологические

**Стратегические партнеры программы (работодатели)** – Ключевым партнером, участвующим в реализации ОПОП ВО является АО «ТАГМЕТ», г. Таганрог Ростовской области, а также Таганрогский литейный завод.

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

***Level of education*** Bachelor's

***Degree programme profile:*** Organization of production processes of high-strength pipes with special properties and connections

***Title and code of the broad field of education:*** 22.00.00 Materials Technology

***Degree programme:*** 22.03.02 Metallurgy

***Workload (ECTS):*** 240 credit

***Duration and mode of study according to the degree programme***

The term for obtaining education according in full-time education is 4 years, in correspondence form - 4 years 6 months.

***Qualification (degree)*** «bachelor»

***Degree programme description***

The educational program is designed to train specialists in the field of engineering at electric steelmaking and hot-rolled pipe production enterprises. The purpose of the program is to train highly qualified and competent specialists in the following areas: fundamental general engineering knowledge in the field of advanced metallurgical production technologies; modern computer-aided design systems; hot- and cold-rolled pipes, metal products; quality management systems for the production of pipes with special properties and connections; energy conservation and rational use of natural resources and environmental protection.

***Type(s) of professional activity(s):*** As a result of successful completion of the bachelor's degree program, graduates are ready to solve professional tasks such as technological;

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

TAGMET JSC, Taganrog, Rostov region, as well as the Taganrog Foundry, is a key partner involved in the implementation of OPOP in the Russian Federation.

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

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования, реализуемая по направлению подготовки 22.03.02 Metallургия, профиль «Организация процессов производства высокопрочных труб со специальными свойствами и соединениями» 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 22.03.02 Metallургия, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.06.2020 г. № 702.

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, 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 производства горячекатанных труб со специальными свойствами и соединениями 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 по направлению 22.03.02 Metallurgy.

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 22.03.02 Metallurgy

### **1.3 Объем ОПОП ВО**

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

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

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

## **2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА**

### **2.1 Область (области) профессиональной деятельности и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускника**

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата: 27 Metallurgical production (in spheres: ensuring work in the production of coke and sinter for blast furnace production; execution of work in the production of cast iron and steel, hot- and cold-rolled steel and non-ferrous metals, electric-welded, hot- and cold-rolled pipes, metal products;

производства тяжелых цветных металлов и электролизного производства алюминия; выполнения химического анализа в металлургии).

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

## **2.2 Тип (или виды) задач и задачи профессиональной деятельности выпускника**

*Типы задач профессиональной деятельности выпускника определяются по данному*

Выпускник, освоивший программу бакалавриата по данному направлению подготовки, должен быть готов к решению следующих типов профессиональных:

– технологические.

## **2.3 Объекты профессиональной деятельности выпускника**

– технологические процессы и оборудование для обогащения и переработки минерального и техногенного сырья с получением стали (полупродукта) с высокими свойствами;

– технологические процессы и оборудование для подготовки трубной заготовки к горячему прокату труб, производства и обработки чёрных металлов, а также изделий из них;

– процессы и устройства для обеспечения энерго- и ресурсосбережения и защиты окружающей среды при осуществлении технологических операций;

– проекты, материалы, методы, приборы, установки, техническая и нормативная документация, система менеджмента качества, математические модели.

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

В соответствии с профессиональным стандартом «Специалист по электросталеплавильному производству» (Приказ Минтруда № 980н от 03.12.2015 г.), выпускник должен овладеть следующими трудовыми функциями:

1. Осуществление обеспечения процесса электросталеплавильного производства шихтовыми, добавочными, заправочными материалами и жидким чугуном:

- Определение организационных и технических мер для выполнения производственных заданий по подготовке шихтовых, добавочных, заправочных материалов и жидкого чугуна к плавке;

- Организация работы работников по подготовке шихтовых материалов и жидкого чугуна к плавке.

2. Осуществление выплавки стали в дуговой сталеплавильной печи:

- Определение организационных и технических мер для выполнения производственных заданий по выплавке стали в дуговой сталеплавильной печи;

- Организация работы работников по выплавке стали в дуговой сталеплавильной печи.

3. Осуществление внепечной обработки стали:

- Определение организационных и технических мер для выполнения производственных заданий по внепечной обработке стали;

- определение организационных и технических мер для выполнения производственных заданий по внепечной обработке стали;

- организация работы работников по внепечной обработке стали.

4. Осуществление разливки стали на непрерывнолитые заготовки и в слитки:

- Определение организационных и технических мер для выполнения производственных заданий по разливке стали на непрерывнолитые заготовки и в слитки;

- Организация работы работников по разливке стали на непрерывнолитые заготовки и в слитки.

5. Осуществление согласованной работы подразделений электросталеплавильного цеха:

- Определение организационных и технических мер для выполнения производственных заданий в подразделениях электросталеплавильного цеха;

- Координация работы производственных подразделений для выполнения заданий по выпуску стали в электросталеплавильном цехе.

В соответствии с профессиональным стандартом «Специалист по производству горячекатаных труб» (Приказ Минтруда № 911н от 01.12.2015 г.), выпускник должен овладеть следующими трудовыми функциями:

1. Организация процессов подготовки трубной заготовки к горячему прокату труб:

- Определение организационных и технических мер по выполнению производственного задания для подготовки трубной заготовки к горячему прокату труб;

2. Организация процессов горячего проката труб:

- Определение организационных и технических мер по выполнению производственного задания по горячему прокату и горячей отделке труб;

- Организация работы персонала участков горячего проката и горячей отделки труб.

3. Организация процессов термической обработки труб:

- Определение организационных и технических мер по выполнению производственного задания при термической обработке труб;

4. Организация процессов отделки горячекатаных труб и производства муфт:

- Определение организационных и технических мер по выполнению производственного задания при отделке горячекатаных труб и производстве муфт.

## **2.5 Ключевые партнеры образовательной программы**

Ключевым партнером, участвующим в реализации ОПОП ВО является АО «ТАГМЕТ», г. Таганрог Ростовской области, а также Таганрогский литейный завод.

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.

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

### **универсальными компетенции (УК):**

- УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

- УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

- УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

- УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);

- УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;

- УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;

- УК-7. Способен поддерживать должностной уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;

- УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;

- УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах;

- УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности;

- УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному

поведению.

**общепрофессиональные компетенции (ОПК):**

- ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания;
- ОПК-2. Способен участвовать в проектировании технических объектов, систем и технологических процессов с учётом экономических, экологических и социальных ограничений;
- ОПК-3. Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области проектного менеджмента;
- ОПК-4. Способен проводить измерения и наблюдения в сфере профессиональной деятельности, обрабатывать и представлять экспериментальные данные;
- ОПК-5. Способен решать научно-исследовательские задачи при осуществлении профессиональной деятельности с применением современных информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств;
- ОПК-6. Способен принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии;
- ОПК-7. Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными документами металлургической отрасли;
- ОПК-8. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

**профессиональные компетенции (ПК):**

- ПК-1 Способен осуществлять рациональный выбор материалов и оптимизировать их применение на основе анализа заданных условий эксплуатации материалов, а также использовать современные информационные технологии в отрасли;
- ПК-2 Способен осуществлять анализ новых технологий производства материалов и разрабатывать рекомендации по составу и способам получения сталей и их сплавов;
- ПК-3 Демонстрирует способности улучшения технологий и оборудования сталеплавильного производства, а также переработке металлургических отходов производства

В соответствии с требованиями п. 3.7 ФГОС ВО, 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 «Практики».

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Таблица 1 - Структура и объём программы

Структура программы		Требование ФГОС ВО в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 160
Блок 2	Практика	не менее 20
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6-9
Объём программы		240

### **4.2 Блок 2 «Практики»**

В Блок 2 «Практики» 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» входят:

- выполнение 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 ПИ (филиал) ДГТУ в г. Таганроге 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 формируются в соответствии с Положением об оценочных материалах (оценочных средствах).

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

Для каждого результата обучения по дисциплине или практике определены показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания.

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

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

Оценочные материалы по каждой дисциплине (модулю), практике, государственной итоговой аттестации хранятся на кафедре, реализующей 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, НИР, ГИА), сформированный в соответствии со структурой и содержанием дисциплины (модуля, практики), используемыми образовательными технологиями и формами организации образовательного процесса.

Организационно-методические материалы (методические указания,

рекомендации), позволяют обучающемуся оптимальным образом спланировать и организовать процесс освоения учебного материала.

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

В качестве учебных изданий используются учебники, учебные пособия, учебно-методические пособия, практикумы, задачки, электронные курсы дистанционного обучения.

## **6 РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

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

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

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

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде организации и к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам). Электронная информационно-образовательная среда и электронно-библиотечная система (электронная библиотека) обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети Интернет, как на территории организации, так и вне её. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды могут быть созданы с использованием ресурсов иных организаций.

Электронная информационно-образовательная среда организации обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения,

дистанционных образовательных технологий (конкретизируется расписанием учебных занятий);

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует нормам законодательства Российской Федерации.

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 в ПИ (филиал) ДГТУ в г. Таганроге функционирует читальный зал на 48 посадочных мест, из них – 6 автоматизированных рабочих мест с доступом к сети Интернет и электронно-образовательной среде института.

Электронная библиотека университета предоставляет возможность каждому обучающемуся института пользоваться всеми ресурсами. 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/>. На сайте библиотеки сформирована система «Единого поискового окна», которая объединяет поиск по собственным и внешним ресурсам Научно-технической библиотеки.

Каждому обучающемуся обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронно-информационным ресурсам НТБ (<https://ntb.donstu.ru/content/elektronno-informacionnye-resursy>) из любой точки сети «Интернет» содержащим в себе: ресурсы электронно-библиотечных систем, электронных библиотек, современных профессиональных баз данных и информационно-справочных систем:

– Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru> .

- ЭБС «IPRbooks» (<http://www.iprbookshop.ru> );
- ЭБС «Лань» (<https://e.lanbook.com> );
- ЭБС «Znaniy» (<http://znaniy.com> );
- ЭБС «ДГТУ» (<https://ntb.donstu.ru/ebsdstu> );
- ЭБ «Гребенников» (<https://grebennikon.ru> );
- электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки (<https://dvs.rsl.ru> );
- информационно-справочная система «Техэксперт: нормы, правила, стандарты и законодательство России»;

- информационно-образовательная система «Росметод» (<http://rosmetod.ru>);
- международная реферативная база данных Scopus (<https://www.scopus.com> ) ;
- международная реферативная база данных Web of Science (<http://apps.webofknowledge.com> ) и др.
- ЭБС «Научная электронная библиотека eLIBRARY»: <http://elibrary.ru>.
- БД «Book OnLime».– бессрочно.

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

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

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

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

Не менее 70 процентов численности педагогических работников института, 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 ПИ (филиал) ДГТУ в г.Таганроге, участвующих в реализации образовательной программы, и лиц, привлекаемых институтом к реализации программы бакалавриата 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 60 процентов численности педагогических работников ПИ (филиал) ДГТУ в г.Таганроге и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности на иных условиях (исходя из 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).

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

Реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 22.03.02 Metallургия, профиль «Организация процессов производства высокопрочных труб со специальными свойствами и соединениями» в ПИ (филиал) ДГТУ в г. Таганроге осуществляется самостоятельно. Институт располагает достаточной материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

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

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

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

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

Институт 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)).

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

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

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

Организация воспитательной деятельности в университете ведется в соответствии с:

– Федеральным законом РФ «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ;

– Концепцией воспитательной работы ДГТУ;

– Комплексной программой «Молодежь ДГТУ»;

– Положение о студенческом Совете и иными организационными документами института.

В институте проводится системная работа по реализации молодежной политики и воспитательной работы, эффективно действует организационная структура воспитательного процесса – отдел по воспитательной работе, а также Студенческий совет, студенческие объединения.

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

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

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

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

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

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. В институте создан и функционирует Центр военно-патриотического воспитания, который проводит поисковую работу, вахты памяти и т.п.;

2) «Творческое воспитание» осуществляется путём реализации творческих способностей обучающихся, участвующих в кружках ПИ (филиала) ДГТУ в г. Таганроге (вокальном, танцевальном, КВН);

3) «Социальное взаимодействие» осуществляется путём участия обучающихся института в волонтерских отрядах и ежегодных акциях, участия в стройотрядах ДГТУ;

4) «Психологическое воспитание» ведется по следующим направлениям: психологическое просвещение, комплексная работа по социально-психологической адаптации студентов-первокурсников, психологическая диагностика, психологическое консультирование и коррекция;

4) «Физическое воспитание» осуществляется посредством участия обучающихся в спортивном клубе института «Факел», проводятся фестиваль студенческого спорта «Буревестник», тренировки «Зарядка с чемпионом», предоставляется возможность посещения спортивных объектов (спортзал, поле для мини-футбола, тренажерные залы в общежитии и на территории института).

Большое значение в воспитательной работе имеет деятельность Центра военно-патриотического воспитания. Создание Военно-патриотического центра в Политехническом институте (филиал) ДГТУ в г. Таганроге нацелено на углубленное изучение истории края и страны, раскрытие творческого потенциала студентов, защиту исторической правды, организацию научно-просветительской и музейной деятельности. Основные направления деятельности Военно-патриотического центра:

1. Краеведческий кружок – поисковая работа (работа с архивными документами, участие в поисковых экспедициях, «вахтах памяти» и др.); участие в событийных мероприятиях (фестиваль «Оборона Таганрога 1855 года, Международный форум «Победный май 1945 года» и др.).

2. Экспозиционно-выставочная работа – музейная работа (выставочная деятельность, подготовка выставок к муниципальным и районным патриотическим мероприятиям, сбор материалов и подготовка экспозиций, имеющих научно-познавательное и воспитательное значение и др.); научно-просветительская и учебно-методическая деятельность (лекционные и семинарские занятия, экскурсии, встречи с ветеранами, конференции, олимпиады, викторины, работа со школьниками).

В Центре военно-патриотического воспитания можно познакомиться с историей и традициями института, узнать многое о выдающихся людях, непосредственно участвующих во исторических событиях: ветеранах Великой Отечественной войны, передовиках производства, выпускниках института.

В институте успешно функционируют студенческие общественные организации: Студенческий Совет, в т.ч. студенческий Совет общежития; Первичная профсоюзная организация обучающихся; волонтерский центр.

Важная роль в общекультурном развитии обучающихся института отведена Первичной профсоюзной организации обучающихся, которая объединяет обучающихся института 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 института, заключение коллективного договора и его реализация, оказание материальной, консультационной помощи членам профсоюза, осуществление общественного контроля за работой комплекса питания и др.

Особое значение в ПИ (филиале) ДГТУ в г. Таганроге придается развитию студенческого самоуправления, в котором важную роль играет Студенческий совет. Представители Студсовета есть в каждой академической группе, в общежитии.

Важную роль в воспитательном процессе играют традиционные массовые мероприятия, проводимые институтом для формирования и развития корпоративной культуры: «Кубок первокурсника»; «Татьянин день»; «Мисс и Мистер Политех» и т.д.

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

Информация о проведении внеучебной работы размещается на сайте института. Активно в этом направлении используются социальные сети. Кураторы групп 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 воспитательным отделом института совместно со Студенческим советом и Первичной профсоюзной организацией обучающихся. Утверждаются в установленном порядке и хранятся в составе ОПОП ВО.

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

В Политехническом институте (филиале) ДГТУ в г. Таганроге созданы специальные условия для получения высшего образования по образовательным программам обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

Под специальными условиями для получения высшего образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, включающие использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг тьютора (из числа ППС), оказывающего обучающимся необходимую

техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания института и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ОВЗ.

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

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

В Политехническом институте (филиале) ДГТУ в г. Таганроге созданы специальные условия для получения высшего образования по образовательным программам обучающимися с ОВЗ. Информация о специальных условиях, созданных для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, размещена на сайте института (<http://tpi.donstu.ru/>).

В Политехническом институте (филиале) ДГТУ в г. Таганроге, для оказания обучающимся с ограниченными возможностями здоровья необходимой помощи, из числа ППС назначены сотрудники, ответственные за координацию деятельности обучающихся.

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса: обеспечено беспрепятственное передвижение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения слуха и зрения, по участку образовательного учреждения к зданию.

На всех путях движения имеются указатели, электронное информационное табло (бегущая строка), осуществляется голосовое оповещение.

Вывеска с информацией об образовательной организации выполнена шрифтом Брайля.

Имеется возможность совмещения транспортных проездов и пешеходных дорог на пути к объектам. Наличие мест отдыха на участке. Имеется стоянка транспортных средств личного пользования лиц с ОВЗ и/или инвалидностью.

В наличии два входа с земли, приспособленных для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, для инвалидов с нарушениями слуха, нарушениями зрения.

Приборы и устройства (для открывания и закрытия дверей, горизонтальные поручни, ручки) имеют форму, позволяющую управлять одной рукой – легкоуправляемые; легко доступные с обеих сторон. Дверные проемы расширены, коридоры широкие, которые позволяют свободно перемещаться на инвалидных колясках. Лестницы оснащены поручнями.

Дверные проемы расширены, места обслуживания инвалидов располагаются на минимальных расстояниях от эвакуационных выходов из помещений. Места для инвалидов в доступной для них зоне зала, обеспечивают полноценное восприятие демонстрационных, зрелищных, информационных, материалов, удобный прием пищи (в обеденном зале); оптимальные условия для работы (в читальном зале библиотеки).

Двери туалетной комнаты обозначены знаками доступности. Водопроводные краны рычажного действия, управление спуском воды в унитазе на верхней стене кабины. Доступная туалетная кабина оснащена крючками для одежды и костылей, унитазом с ручным кнопочным управлением. Туалетная кабина оборудована вызывным устройством с возможностью связи с персоналом, а также в ней предусмотрена возможность открывания дверей снаружи. Двери оборудованы доводчиком с задержкой закрывания.

Системы средств информации и сигнализации об опасности комплексные (визуальные и звуковые). Система средств информации помещений и корпусов обеспечивает непрерывность информации, своевременное ориентирование и однозначное опознание объектов и мест посещения; предусматривает возможность получения информации об ассортименте предоставляемых услуг, размещении и назначении функциональных элементов, расположении путей эвакуации, предупреждает об опасности в экстремальных ситуациях. Визуальная информация располагается на контрастном фоне с размерами знаков, соответствующими расстоянию рассмотрения.

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

1. Включение в вариативную часть учебного плана (блок «Дисциплины по выбору») специализированных адаптационных дисциплин с целью дополнительной индивидуализированной коррекции нарушений учебных и коммуникативных умений, профессиональной и социальной адаптации. Набор этих специфических дисциплин определяется, исходя из конкретной ситуации и индивидуальных потребностей обучающихся с ОВЗ;

2. В образовательном процессе следует широко использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в студенческой группе;

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

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

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.

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

## **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 институт принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования образовательной программы ПИ (филиал) ДГТУ в г. Таганроге 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 учётом соответствующей ПООП.

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