МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
"ДОНБАССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ"

ПРИНЯТО:
Ученым советом
ФГБОУ ВО «Дон ГТУ»
«28» 04 2023 г,
Протокол № 2

УТВЕРЖДЕНО:
Приказом ректора
ФГБОУ ВО «Дон ГТУ»
от «2» мая 2023 г, № 13

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

22.04.02. Металлургия
(указывается код и наименование направления подготовки)

Обработка металлов давлением
(указывается наименование профиля (специализации, программы) подготовки)

магистратура
(квалификация (бакалавр, специалист, магистр))

очная, очно-заочная и заочная
(очная, заочная, очно-заочная)

Алчевск
2023

Лист согласования

Основная образовательная программа высшего образования разработана в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ, Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 22.04.02 Металлургия, магистерская программа «Обработка металлов давлением» , утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 24 апреля 2018 г. № 308 разработана кафедрой обработки металлов давлением и металловедения.

Разработчики:

1.Руководитель образовательной программы –
Денищенко Павел Николаевич, проф., зав. каф. ОМДМ, к.т.н., доцент
«_21_» _____04_____ 2023 г. _____
(подпись)

2. Митичкина Наталия Геннадиевна, доцент каф. ОМДМ, к.т.н., доцент
«_21_» _____04_____ 2023 г. _____
(подпись)

3. Коробко Тамара Борисовна, доцент каф. ОМДМ, к.т.н., доцент
«_21_» _____04_____ 2023 г. _____
(подпись)

Рассмотрена на заседании кафедры
протокол от «21» 04 2023 г. №11

Заведующий кафедрой _____ П.Н. Денищенко
(подпись)

Одобрена Ученым советом факультета ММП
протокол от «24» 04 2023 г. № 8

Председатель Ученого совета факультета _____ Ю.В. Изюмов
(подпись)

Согласована
Первый проректор _____ А. В. Кунченко
(подпись)
«_28_» _____04_____ 2023 г.

СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗМЕНЕНИЯХ (ДОПОЛНЕНИЯХ) ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

УТВЕРЖДЕНО
Приказом ректора
ФГБОУ ВО «Дон ГТУ»
« » №

В основную профессиональную образовательную программу по направлению подготовки, специальности _____
(код и наименование направления подготовки, специальности)

профиль (специализация) _____ ,
в связи с _____
вносятся следующие изменения (дополнения):_____
_____
_____
_____

Рассмотрена на заседании кафедры _____, протокол «___» _____ 20_____ _____
(подпись)

Заведующий кафедрой _____ _____
(подпись) (фамилия, имя, отчество)

Одобрено Ученым советом факультета _____, протокол «___» _____ 20_____ _____
(подпись)

Председатель Ученого совета факультета _____ _____
(подпись) (фамилия, имя, отчество)

Согласовано
Первый проректор _____ _____
(подпись) (фамилия, имя, отчество)

«____» _____ 20____

Принята Ученым советом ФГБОУ ВО «Дон ГТУ»
«____» _____ 20____, протокол №_____

Аннотация основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки, специальности

22.04.02. Металлургия

магистерская программа Обработка металлов давлением

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки *магистратуры 22.04.02 – Металлургия (магистерская программа – Обработка металлов давлением)* разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки *22.04.02 – Металлургия,* утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 24 апреля 2018г. № 308.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий и форм аттестации, необходимых для реализации качественного образовательного процесса по направлению подготовки *22.04.02 – Металлургия*. Основная профессиональная образовательная программа разработана с учетом современного уровня развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы, а также с учетом потребностей регионального рынка труда.

Основная профессиональная образовательная программа включает в себя общую характеристику ОПОП, учебный план, календарный учебный график, ресурсное обеспечение ОПОП, аннотации рабочих программ учебных дисциплин, практик, программу государственной итоговой аттестации, рабочие программы дисциплин (модулей), ФГОС, рабочую программу воспитания, а также другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ……...7
1.1. Нормативные документы для разработки ОПОП по направлению подготовки 22.04.02 Металлургия. . . . . ……... 7
1.2. Общая характеристика ОПОП. . . . . ….8
1.2.1. Цель ОПОП. . . . . ….8
1.2.2. Формы обучения. . . . . ….. 9
1.2.3. Срок освоения ОПОП. . . . . ….. 9
1.2.4. Трудоемкость ОПОП. . . . . …...10
1.2.5. Язык обучения. . . . . …... 10
1.2.6. Квалификация. 10
1.3. Требования к поступающим на обучение в Университет. . . . . …...10

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА. . . . . …....10
2.1. Область профессиональной деятельности выпускника. . . . . …....10
2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника. . . . . …....11
2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника. . . . . ……11
2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника. . . . . ……. 11

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП. . . . . …….12

4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП. . . . . ……29
4.1. Учебный план и календарный учебный график подготовки. . . . . ……29
4.2. Аннотации рабочих программ учебных дисциплин. . . . . ……. 29
4.3. Аннотации программ учебных и производственных практик. . . . . ……29

5. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП. . . . . …….30
5.1. Научно-педагогические кадры, обеспечивающие образовательный процесс. . . . . ……30
5.2. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса. 31
5.3. Фактическое учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса. . . . . ……31

6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ……32

7. ХАРАКТЕРИСТИКИ СРЕДЫ УНИВЕРСИТЕТА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ…….32

8. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП….....35

8.1 Характеристика фондов оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации…….35

8.2 Государственная итоговая аттестация …….....36

8.3 Механизмы оценки качества образовательной деятельности.....37

Приложение А. Учебный план подготовки.....38

Приложение Б. Кадровое обеспечение ОПОП.....41

Приложение В. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса.....44

Приложение Г. Библиотечное и информационное обеспечение ОПОП.....56

Приложение Д. Программа государственной итоговой аттестации.....58

Приложение Е. Сведения о руководителе магистерской программы.....87

Приложение Ж. Аннотации рабочих программ учебных дисциплин и практик...89

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Нормативные документы для разработки ОПОП магистратуры по направлению подготовки _22.04.02 Металлургия **магистерской программе** _Обработка металлов давлением_

Нормативную правовую базу разработки ОПОП составляют:

Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273- ФЗ;

Федеральный закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации по вопросам воспитания обучающихся»;

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 22.04.02 «Металлургия», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 24 апреля 2018г. № 308.

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06.04.2021 г. № 245 (с изменениями);

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.2015 г. № 636 (с изменениями);

Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 г. № 885/390 (с изменениями);

Письмо Минобрнауки России от 16.04.2014 № 05-785 «О направлении методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов»;

Профессиональные стандарты;

Нормативно-методические документы Министерства образования и науки Российской Федерации;

Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Донбасский государственный технический университет», утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 30.03.2023 № 346;

Локальные акты Университета.

1.2 Общая характеристика основной образовательной программы высшего образования (магистратура)

1.2.1. Цель (миссия) образовательной программы магистратуры – формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки, а также развитие у студентов необходимых личностных качеств.

Цель ОПОП магистратуры по направлению 22.04.02 «Металлургия» – подготовка компетентных специалистов в соответствии с запросами общества, готовых к продолжению образования и инновационной деятельности в области металлургии и смежных областях, воспитание творческой и социально-активной личности, развитие её профессиональной культуры путем формирования универсальных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями по данному направлению.

Основной целью ОПОП 22.04.02 «Металлургия» в целом является получение высшего образования, позволяющего выпускнику успешно работать в определённой сфере деятельности, формирование универсальных и профессиональных компетенций, способствующих его социальной мобильности, востребованности на рынке труда, успешной карьере.

Общими целями в области обучения и воспитания по программе 22.04.02 «Металлургия» являются формирование у студентов интереса к изучению современной металлургии, понимания важнейшей роли металлургии в различных сферах деятельности современного общества (производственной, научной, экономической, экологической, социальной и др.), вовлечение обучающихся в интеллектуальную сферу производства новых знаний и технологий.

Основными целями программы магистратуры в области металлургии являются:

квалифицированная подготовка студентов в области фундаментальных основ гуманитарных, экономических, математических и естественнонаучных знаний;

обеспечение студентов широким пониманием ключевых понятий и концепций в области металлургии;

формирование у студентов практических навыков понимания фундаментальных проблем в области современной металлургической технологии, развитие способности применять стандартные методы решения современных проблем в профессиональной деятельности;

формирование у студентов способности планировать и проводить эффективную научную работу в области металлургии и металлургической технологии, критически оценивать ее результаты;

развитие у студентов критического мышления, стремления к познанию но-

вейших достижений и передовых научных исследований в области металлургической технологии и смежных областях.

Успешная подготовка студентов к профессиональной деятельности или обучению в аспирантуре.

Целью ОПОП в области воспитания личности является формирование социально-личностных качеств студентов: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникабельности, толерантности, развитие научной и профессиональной этики, способности аргументировано отстаивать свои профессиональные интересы и достижения, формирование общекультурных потребностей, укрепление нравственности, патриотизма, творческих способностей, социальной, культурно-языковой и научной адаптивности и т. п.

Общими задачами ОПОП по направлению 22.04.02 «Металлургия» являются:

удовлетворение потребности общества в фундаментально образованных и гармонически развитых специалистах, владеющих современными технологиями в области металлургической технологии;

удовлетворение потребности личности в овладении социальными и профессиональными компетенциями, позволяющими ей быть востребованной в современном обществе, способной к профессиональной мобильности.

Выпускники призваны разрабатывать и осуществлять инновационные технологические процессы, разрабатывать энерго- и ресурсосберегающие технологии, информационное обеспечение организации производства, проведение научных исследований, разрабатывать математические модели, осуществлять маркетинг наукоемких технологий.

Основным базовым предприятием является ООО «Южный горно-металлургический комплекс», на котором студенты проходят все виды практики, проводят исследования при выполнении выпускных квалификационных работ, тематика которых согласовывается с руководителями структурных подразделений. Представители предприятия принимают участие в учебном процессе. Учебный план подготовки магистров проходит рецензирование и согласование с техническими службами комбината.

Защита магистерских работ проходит перед ГЭК, в состав которой входят руководители прокатных цехов ООО «Южный горно-металлургический комплекс».

После завершения обучения выпускники трудоустраиваются в технические службы ООО «Южный горно-металлургический комплекс».

1.2.2. Обучение по программе магистратуры в Организации может осуществляться в очной, очно-заочной и заочной формах.

1.2.3. Срок получения образования по программе магистратуры (вне зависимости от применяемых образовательных технологий):

в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 2 года;

в очно-заочной или заочной формах обучения увеличивается не менее чем на

3 месяца и не более чем на полгода по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения;

при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на полгода по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

1.2.4. Трудоемкость ОПОП магистратуры:

Объем программы магистратуры составляет 120 зачетных единиц (далее - з.е.), вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы магистратуры с использованием сетевой формы, реализации программы магистратуры по индивидуальному учебному плану

Структура программы магистратуры		Объем программы магистратуры и ее блоков в з.е
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 80
Блок 2	Практика	не менее 21
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6-9
Объем программы магистратуры		120

1.2.5. Язык обучения

Программа магистратуры реализуется на государственном языке Российской Федерации, если иное не определено локальным нормативным актом Организации.

1.2.6. Квалификация

В результате освоения обучающимся ОПОП ВО ему присваивается квалификация магистр.

1.3 Требования к поступающему на обучение в Университет.

По программе магистратуры лица, которые получили уровень высшего образования бакалавриат или специалитет.

Условия зачисления на обучение определяются правилами приема Университета.

2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

2.1 Область профессиональной деятельности выпускника

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной дея-

тельности, в которых выпускники, освоившие программу магистратуры, могут осуществлять профессиональную деятельность:

27 Металлургическое производство (в сфере выполнения работ по производству металлических изделий, горяче- и холоднокатаного проката стали и цветных металлов);

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере выполнения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ).

2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются:

технологические процессы и устройства для производства и обработки черных и цветных металлов, а также изделий из них;

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

исследование процессов, материалов, продукции и устройств;

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

производственные, проектные и научные подразделения.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

Виды профессиональной деятельности выпускника, к которым готовятся выпускники, освоившие программу магистратуры:

технологическая;

научно-исследовательская.

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

Магистр по направлению подготовки 22.04.02 «Металлургия» должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

технологическая деятельность:

разработка и осуществление технологических процессов обогащения и переработки минерального природного и техногенного сырья с получением полупродукта;

разработка и осуществление технологических процессов получения и обработки металлов и сплавов, а также изделий из них;

разработка и осуществление мероприятий по защите окружающей среды от техногенных воздействий производства;

разработка и осуществление энерго- и ресурсосберегающих технологий в области металлургии металлообработки, разработка мероприятий по управлению качеством продукции;

проектирование технологических процессов с использованием автоматизированных систем;

оценка инновационно -технологических рисков при внедрении новых технологий;

оценка экономической эффективности технологических процессов;

научно-исследовательская деятельность:

поиск, анализ, синтез и представление информации по материалам и процессам;

проведение научных исследований и испытаний, обработка, анализ и представление их результатов;

разработка моделей и методик исследования процессов и материалов;

выполнение литературного и патентного поиска, составление научно- технических отчетов, публикаций, защита объектов интеллектуальной собственности;

координация работ и сопровождение внедрения научных разработок в производство;

маркетинг наукоемких технологий.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП

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

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

Таблица 3.1 – Формируемые компетенции выпускников в соответствии с ФГОС ВО и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Универсальные компетенции		
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними. УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе

		доступных источников информации. Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения. УК-1.3 Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности.
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения. УК-2.2 Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения. УК-2.3 Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами. УК-2.4 Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях. УК-2.5 Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение)
Командная работа и	УК-3. Способен органи-	УК-3.1 Вырабатывает страте-

лидерство	зовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	гию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели. УК-3.2 Учитывает в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий. УК-3.3 Обладает навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон. УК-3.4 Предвидит результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий. УК-3.5 Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды. Организует обсуждение разных идей и мнений.
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1 Демонстрирует интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.) УК-4.2 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные. УК-4.3 Демонстрирует интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать раз-	УК-5.1 Адекватно объясняет особенности поведения и моти-

	нообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	вации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей. УК-5.2 Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач. УК-5.3 Формирование у обучающихся системы знаний, навыков и компетенций, а также ценностей, правил и норм поведения, связанных с осознанием принадлежности к российскому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственности, формированием духовно-нравственного и культурного фундамента развитой и цельной личности, осознающей особенности исторического пути российского государства, самобытность его политической организации и сопряжение индивидуального достоинства и успеха с общественным прогрессом и политической стабильностью своей Родины.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1 Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития. УК-6.2 Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста
Общепрофессиональные компетенции		
Применение фундаментальных знаний	ОПК-1. Способен решать производственные и (или) исследовательские	ОПК-1.1 Демонстрация умения представить адекватную современному уровню знаний науч-

	задачи, на основе фундаментальных знаний в области металлургии	ную картину мира на основе знания основных положений, законов и методов математических и естественных наук для использования при решении научно-технических задач ОПК-1.2 Использовать фундаментальные знания профессиональной деятельности для решения конкретных задач металлургического производства ОПК-1.3 Знать содержание естественнонаучных и математических дисциплин, составляющих теоретическую основу модулей профильной подготовки ОПК-1.4 Уметь решать профессиональные задачи в области металлургии и металлообработки, используя фундаментальные знания, применять фундаментальные знания для решения задач в междисциплинарных областях профессиональной деятельности ОПК-1.5 Владеть решением исследовательских и производственных задач, относящихся к области металлургии и металлообработки с применением фундаментальных знаний
Техническое проектирование	ОПК-2. Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии	ОПК-2.1 Умение проектировать и разрабатывать продукцию, процессы и системы в условиях неопределенности альтернативных решений в рамках междисциплинарных областей ОПК-2.2 Умение выбирать и применять передовые методы и технологии проектирования или использовать творческий подход для разработки новых и оригинальных методов проектирования и разработки ОПК-2.3 Осуществлять сбор

		исходных данных для составления технического проекта на проектирование технологического процесса, объекта ОПК-2.4 Знать основы технического проектирования для решения задач, относящихся к профессиональной деятельности, требования стандартов на составление оформление научно-технических отчетов, обзоров, публикаций, рецензий ОПК-2.5 Уметь разрабатывать и оформлять научно-техническую и проектную документацию, составлять служебную документацию, обзоры, публикации, рецензии, выполнять требования норм-контроля при оформлении научно-технических отчетов. ОПК-2.6 Владеть приведением в соответствие требованиям и нормам стандартов разработанную документацию, формированием и оформлением отчётов, с соблюдением требований ГОСТ
Управление качеством	ОПК-3. Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области системы менеджмента качества	ОПК-3.1 Анализировать причины снижения качества технологических процессов и предлагать эффективные способы повышения качества производства работ при выполнении различных технологических операций ОПК-3.2 Демонстрировать навыки использования современных инструментов и методов планирования и контроля проектов, связанных с осложнениями, возникающими при производстве работ ОПК-3.3 Знать основные положения системы менеджмента качества, требования, предъявляемые к качеству выполняе-

		мых научных исследований, требования к качеству продукции производимой в отрасли металлургии и металлообработки ОПК-3.4 Уметь применять основные методы достижения качества на практике, анализировать практику управления качеством на производственных предприятиях металлургической отрасли ОПК-3.5 Владеть применением основные требования стандарта качества в управлении деятельности в рамках проводимых исследований, знаниями управления качеством на производственных предприятиях металлургической отрасли
Профессиональное совершенствование	ОПК-4. Способен находить и перерабатывать информацию, требуемую для принятия решений в научных исследованиях и в практической технической деятельности	ОПК-4.1 Демонстрировать умение самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее ОПК-4.2 Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала; способность совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и профессиональный уровень в течение всей жизни ОПК-4.3 Знать основные правила поиска и отбора информации, методы использования информации для подготовки и принятия решений в научных исследованиях и в практической технической деятельности ОПК-4.4 Уметь применять правила преобразования информации, необходимые для её хранения ОПК-4.5 Владеть приемами ум-

		ственной деятельности, связанными с анализом, синтезом, сравнением, классификацией, структурированием и систематизацией информации
Исследование	ОПК-5. Способен оценивать результаты научно-технических разработок, научных исследований и обосновывать собственный выбор, систематизируя и обобщая достижения в отрасли металлургии и смежных областях	ОПК-5.1 Способность находить и получать необходимые данные об объекте исследования, осуществлять поиск литературы, критически использовать базы данных и другие источники информации ОПК-5.2 Осуществлять моделирование объектов и процессов, а также исследовать применение новейших технологий ОПК-5.3 Проводить научные исследования и испытания, обработку, анализ и представление их результатов ОПК-5.4 Знать предмет исследования, методы отбора и обработки информации, связанные с численными расчетами, обобщением, систематизацией и классификацией данных ОПК-5.5 Уметь оценивать результаты научно-технических разработок, научных исследований по совокупности признаков, обосновывать выбор оптимального решения, систематизируя и обобщая достижения в отрасли металлургии, металлообработки и смежных областях ОПК-5.6 Владеть способами поиска и сбора данных об объекте исследования из библиотечных каталогов, Интернета, иных источников информации, методами сопоставления и сравнения отдельные сторон и характеристик объектов и процессов, классификации их, по определённым значениям и си-

		стематизации данных по признакам сходства и отличия.

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа магистратуры:

Таблица 3.2 – Формируемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания (при необходимости)	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (проф.-стандарт, анализ опыта)
Тип профессиональной деятельности: научно-исследовательский				
Выбор методов проведения эксперимента, методик наблюдений и исследований. Проведение наблюдений и измерений, обработка данных подготовка выводов. Чтение и перевод технического текста, связанного с металлургией и металлообработкой на английском языке Исследование объектов и процессов в металлургии и металлообработке методами моделирования с использованием специальных программных продуктов Проведение анализа и обобщения отечественного и международного опыта исследований в обла-	Материалы, методы, приборы, установки, техническая и нормативная документация. Исследование процессов, материалов, продукции и устройств, применяемых в металловедении и термической обработки. Научно-исследовательская работа в области металловедения и термической обработки.	ПК-1. Способен выбирать методы планирования, подготовки и проведения исследований, наблюдений, испытаний, измерений и применять их на практике анализировать, обрабатывать и представлять результаты	ПК-1.1 Знать методы исследований, проведения, обработки и анализа результатов испытаний и измерений. Критерии выбора методов и методик исследований ПК-1.2 Уметь проводить испытания, измерения и обработку результатов. Регистрировать показания приборов. Проводить расчёты критически анализировать результаты делать выводы. ПК-1.3 Владеть выбором испытательного и измерительного оборудования, необходимого для проведения исследований. Выполнением оценки и обработки результатов исследования	40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам 27.035 Специалист по производству горячекатаного проката 27.078 Специалист по производству проката цветных металлов
		ПК-2. Способен планировать, проводить подготовку и проведение экспериментов, анализировать, обобщать и представлять результаты, делать выводы, составлять и оформлять отчёты	ПК-2.1 Знать планирование, подготовку и проведение эксперимента. Статистический анализ данных. Требования ГОСТ к оформлению отчётов ПК-2.2 Уметь строить сетевой график и календарный план исследования. Оформлять и представлять результаты в соответствии с требованиями ГОСТ	

сти металлургии и металлообработки. Анализ применения на практике новых и нестандартных методик исследования материалов Установление связей состава, структуры и свойств материалов с эксплуатационными и технологическими качествами и процессы их обработки. Выявление и устранение дефектов и брака в производимой продукции. Установление причин возникновения дефектов и брака. Сбор данных о видах дефектах и брака в готовых изделиях			ПК-2.3 Владеть составлением плана проведения эксперимента, плана НИР	
		ПК-3. Способен выполнять перевод иностранной технической литературы и документации, связанной с металлургией и металлообработкой	ПК-3.1 Знать грамматику перевода английского текста на русский ПК-3.2 Уметь работать с иностранными словарями отраслевой направленности в электронном и книжном варианте, онлайн переводчиками ПК-3.3 Владеть переводом английского технического текста на русский язык	
		ПК-4. Способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя знания в области моделирования, математики, естественных и прикладных наук	ПК-4.1 Знать моделирование процессов и объектов в металлургии компьютеризированными методами ПК-4.2 Уметь связывать технологические процессы и объекты металлургического производства со свойствами металлов, сырья и расходных материалов ПК-4.3 Владеть решением задач, связанных с моделированием состава структуры и свойств металла и процессов их формирования	

		ПК-5. Способен связывать состав и структуру материалов, способы их формирования с физическими, механическими, химическими, технологическими и эксплуатационными свойствами	ПК-5.1 Знать физические, химические, механические свойства металлов и физико-химических процессов металлургического производства. Технологические и эксплуатационные свойства ПК-5.2 Уметь анализировать и синтезировать данные о составе и структуре материалов, способах их формирования. Устанавливать связь состава структуры и свойств металла с физическими, механическими, химическими, технологическими и эксплуатационными свойствами ПК-5.3 Владеть выявлением закономерностей связей структуры материалов и внешних условий, с поведение материала в реальных условиях эксплуатации. Установлением связь между составом и структуры металла и физическими механическими, химическими, технологическими и эксплуатационными свойствами.	
		ПК-6. Способен проводить поиск данных, обрабатывать и анализировать научно-техническую ин-	ПК-6.1 Знать отечественный и международный опыт в области металлургии и металлообработки ПК-6.2 Уметь собирать, обрабатывать, анализировать и обобщать	

		формацию и результаты исследований, обобщать и представлять результаты	результаты экспериментов и исследований в области металлургии и металлообработки. Применять методы анализа научно-технической информации. Проводить презентации. ПК-6.3 Владеть проведением маркетинговых исследований научно-технической информации, диагностикой объектов металлургического производства на основе анализа научно-технической информации о технологических процессах	
Тип профессиональной деятельности: технологический				
Выработка технологических и технических решений на основе знаний теории металлургического процессов и анализа работы оборудования, технологических машин и конструкций. Проведение технических расчетов оборудования в соответствии с типовыми методиками. Решение задач,	Технологические процессы и устройства для переработки минерального природного и техногенного сырья, производства и обработки черных и цветных металлов и сплавов, а также изделий из них Процессы и устройства для обеспечения энер-	ПК-7. Способен разрабатывать и обосновывать предложения по совершенствованию технологических процессов и оборудования.	ПК-7.1 Знать возможные нарушения технологии и неисправности оборудования металлургического производства, статистическую обработку данных ПК-7.2 Уметь устанавливать основные требования к технологическому оборудованию для термической обработки металлов. Анализировать нормативные требования, к процессам термической обработки металлов. Оценивать вероятность отказа работы и сокращения срока службы оборудования	40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам 27.035 Специалист по производству горячекатаного проката 27.078 Специалист по производству проката цветных металлов

связанных с устройством и работой технологического оборудования, агрегатов и машина на основе показателях рабочих процессов и требований к сырью и расходным материалам	го- и ресурсосбережения и защиты окружающей среды при осуществлении технологических операций.		ПК-7.3 Владеть выявлением возможных направлений модернизации техники и возможностей модернизации оборудования. Применением методов математической статистики для анализа работоспособности технологического оборудования и устойчивости технологических процессов	
		ПК-8. Способен решать задачи, относящиеся к производству, на основе знаний технологических процессов, оборудования и инструментов, сырья и расходных материалов	ПК-8.1 Знать технологические процессы и оборудование металлургического производства, контролируемые нормы расхода сырья и сопутствующих материалов. ПК-8.2 Уметь решать задачи, относящиеся к технологии и оборудованию, сырью и расходным материалам на основе требований металлургического производства ПК-8.3 Владеть контролем производственных требований в технологии, при эксплуатации оборудования, расходе сырья и сопутствующих материалов.	
		ПК-9. Способен применять знания теории и технологии металлургических процессов для реше-	ПК-9.1 Знать теории металлургических процессов. Технологические процессы металлургического производства. Методики расчетов материальных и тепло-	

		ния задач, относящихся к профессиональной деятельности.	вых балансов оборудования, расчетов металлургического оборудования. ПК-9.2 Уметь решать задачи, относящиеся к технологии металлургического производства, используя теоретические знания. Рассчитывать параметры режимов работы металлургического оборудования. ПК-9.3 Владеть применением основ теории металлургических процессов при решении технологических задач металлургического производства. Выполнением расчётов основных технологических процессов металлургического производства и металлообработки.	

Таблица 3.3 – Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП

Структура учебного плана ОПОП	**Универсальные компетенции**	**Общепрофессиональные компетенции**	**Профессиональные компетенции**
Блок 1 «Дисциплины (модули)» Обязательная часть Блок 1			
Иностранный язык	УК-4		ПК-3
Философские проблемы науки и техники	УК-1, УК-3, УК-5, УК-6		
Организация и математическое планирование эксперимента			ПК-1, ПК-2
Методология научных исследований		ОПК-2, ОПК-5	
Информационные технологии в металлургии		ОПК-4	ПК-6
Моделирование и оптимизация технологических процессов			ПК-4
Управление качеством в металлургии		ОПК-3	
Часть Блок 1, формируемая участниками образовательных отношений			
Теория ассиметричной прокатки			ПК-7
Устойчивость процесса прокатки			ПК-8
Ресурсосбережение в прокатном производстве			ПК-7
Теоретические исследования процессов обработки металлов давлением		ОПК-1	
Динамика процессов прокатки			ПК-9
Расчеты процессов обработки металлов давлением на ЭВМ			ПК-9
Научно – исследовательская работа		ОПК-4, ОПК-5	ПК-1, ПК-2, ПК-6
Элективные дисциплины (модули)			
Организация и техника исследований			ПК-1, ПК-2, ПК-6
Основы планирования эксперимента			ПК-1, ПК-2, ПК-6
Формирование геометрии листа			ПК-8
Управление формоизменением листового проката			ПК-8
Проектирование прокатных цехов	УК-2	ОПК-2	
Проектирование параметров и режимов работы оборудования ли-	УК-2	ОПК-2	

стопрокатных цехов			
Факультативные дисциплины (модули)			
Современные проблемы металлургии и материаловедения			ПК-5
Блок 2 «Практика» **Обязательная часть Блока 2**			
Научно – исследовательская работа (получение первичных навыков научно - исследовательской работы)		ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6
Часть Блока 2 **Формируемая участниками образовательных отношений**			
Технологическая (производственная) практика		ОПК-4, ОПК-5	ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9
Научно – исследовательская работа		ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9
Преддипломная (производственная) практика		ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9
Блок 3 **«Государственная итоговая аттестация»**			
Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9

4 ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП

В соответствии с ФГОС ВО магистратуры по направлению подготовки 22.04.02 Металлургия содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП регламентируется учебным планом магистра с учетом профиля, календарным учебным графиком, рабочими программами учебных дисциплин, программами учебных и производственных практик, научно-исследовательской работы, материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

4.1 Учебный план и календарный учебный график подготовки магистра

В учебном плане отражаются сводные данных по бюджету времени, информации о теоретическом обучении, практиках, научно-исследовательской работе и государственной итоговой аттестации на весь период обучения (приложение А). На основе базового учебного плана составляется ежегодный рабочий учебный план. К учебному плану прилагается календарный учебный график.

4.2 Аннотации рабочих программ учебных дисциплин

Аннотации рабочих программ учебных дисциплин представлены в приложении Е.

4.3 Аннотации программ учебных и производственных практик.

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки практики (производственные, научно-исследовательская и преддипломная) являются обязательными и представляют собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию универсальных и профессиональных компетенций обучающихся.

Аннотации программ практик и научно-исследовательских работ представлены в приложении Ж.

5 РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП

5.1 Научно-педагогические кадры, обеспечивающие образовательный процесс.

5.1.1. Реализация программы магистратуры обеспечивается педагогическими работниками Организации, а также лицами, привлекаемыми Организацией к реализации программы магистратуры на иных условиях.

5.1.2. Квалификация педагогических работников Организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

5.1.3. Не менее 70 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы магистратуры 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).

5.1.4. Не менее 5 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых Организацией 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).

5.1.5. Не менее 60 процентов численности педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации 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).

5.1.6. Общее руководство научным содержанием программы магистратуры должно осуществляться 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.

Сведения о профессорско-преподавательском составе, обеспечивающим учебный процесс по данной образовательной программе приведены в приложении Б.

Сведения о руководителе основной профессиональной образовательной программы приведены в приложении Е.

5.2 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

5.2.1. Помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой магистратуры, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей). Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Организации. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами (приложение В).

5.3 Фактическое учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса

5.3.1. Организация должна быть обеспечена 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).

5.3.2. При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд должен быть 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.

5.3.3. Обучающимся должен быть 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).

5.3.4. Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ должны быть обес-

печены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

6 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья (при наличии таких обучающихся) особенности освоения образовательной программы определены в локальных нормативных актах Университета.

Обучающиеся из числа лиц с ОВЗ по их желанию могут быть обеспечены электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. Для лиц с ОВЗ в Университете предоставлен выбор мест прохождения практик, учитывающий состояние здоровья и требования по доступности, вход в первый, третий, четвертый корпуса – не имеет ступенек.

7 ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ УНИВЕРСИТЕТА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ РАЗВИТИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ

7.1. Для всестороннего развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданских, общекультурных качеств обучающихся в Университете созданы социально-культурная среда и условия, необходимые для социализации личности, которые направлены для формирования универсальных компетенций (УК) выпускников.

Воспитательная работа в Университете осуществляется в соответствии с рабочей программой воспитания, утвержденной приказом ректора 05.01.2022 № 4 (https://www.dstu.education/sveden/files/documents/18/36.pdf).

7.2. Цель воспитательной работы – создание условий для активной жизнедеятельности обучающихся, их гражданского самоопределения, профессионального становления и индивидуально-личностной самореализации в созидательной деятельности для удовлетворения потребностей в нравственном, культурном, интеллектуальном, социальном и профессиональном развитии.

Воспитательная работа ведется по следующим направлениям:

Гражданское воспитание;

Патриотическое воспитание;

Духовно-нравственное воспитание;

Культурно-творческое воспитание;

Научно-образовательное воспитание;

Профессионально-трудовое воспитание;

Экологическое воспитание;

Физическое воспитание.

7.3. Характеристика социокультурной среды Университета, порядок организации, содержание и оценка результатов воспитательной работы по ОПОП, регламентируется следующими документами:

документы, регламентирующие воспитательную деятельность;

сведения о наличии студенческих общественных организаций;

информация относительно организации и проведения внеучебной общекультурной работы;

данные о психолого-консультационной и специальной профилактической работе;

описание социально-бытовых условий и др.

7.4. Воспитательная работа осуществляется в соответствии с планом мероприятий воспитательной и внеучебной работы с обучающимися (календарный план воспитательной работы и рабочая программа воспитания).

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы определяют цели и задачи воспитательной работы, содержание и условия ее реализации, процедуру мониторинга качества воспитательной работы и условий реализации содержания воспитательной работы.

Форма рабочей программы воспитания и форма календарного плана воспитательной работы утверждаются локальным нормативным актом Университета.

7.5. Материально-техническую инфраструктуру для проведения социальной и воспитательной работы с обучающимися составляют общежития Университета, здравпункт, спортивный комплекс, студенческий медиацентр «Студенческая медиаиндустрия ДонГТУ», Психологическая служба, ЦКиД «Талант». В Университете действуют общежития, которые полностью обеспечивают потребности иногородних обучающихся. Общежития – это не только социальные объекты, предоставляющие место для проживания, но и форма социализации молодёжи, возможности осуществления воспитательной функции (соблюдение распорядка дня, воспитание трудовой дисциплины, чувства ответственности за личное и общественное имущество).

Важную роль в организации воспитательной деятельности играют общественные объединения обучающихся: Студенческое самоуправление, волонтерский отряд «Добрые сердца ДонГТУ», волонтерский отряд «Волонтеры Победы», студенческий трудовой отряд «СИГМА», студенческий экологический клуб «Декабрист», студенческий патриотический клуб «Родолюбие».

7.6. Базой для разноплановых мероприятий по социальной, воспитательной и оздоровительной работе служат 4 спортивных и 2 тренажерных зала. В рамках спортивной подготовки студенты принимают участие в студенческой спартакиаде. Формированию здорового образа жизни способствует кафедра физического воспитания и спорта, на базе которой организована работа 8 спортивных секций и студенческого спортивного клуба «СКИФ». С целью популяризации и пропаганды здорового образа жизни кафедрой физического воспитания проводятся следующие мероприятия: студенческая Спартакиада

ФГБОУ ВО «ДонГТУ», Спартакиада среди структурных подразделений ФГБОУ ВО «ДонГТУ», Турнир по профессионально-прикладной физической подготовке среди обучающихся, посвященный памяти Игоря Игнатьева – выпускника 1982 года горного факультета Университета, Открытое первенство г. Алчевска по боксу «На приз тренера – преподавателя, мастера спорта СССР Владимира Кузьмича Жилина», в котором ежегодно принимают участие более 80 спортсменов, представляющих 10 команд из шести городов Луганской Народной Республики, Открытый турнир по волейболу памяти тренера Коржа Виктора Николаевича, матчевые встречи преподавателей и студентов по футболу и волейболу, шахматам.

7.7. Весомый вклад в реализацию художественно-эстетического воспитания, привлечение студенчества к участию в художественной самодеятельности, совершенствование форм и методов проведения досуга, повышение уровня проводимых культурно-массовых мероприятий и исполнительского мастерства творческих коллективов Университета принадлежит Центру культуры и досуга «Талант», на базе которого работает 7 творческих коллективов. Три коллектива носят звания «народный»: народный оркестр духовой и эстрадной музыки, народный студенческий аматорский театр миниатюр «Бригантина», народный слайд клуб «Синяя птица». Народный оркестр духовой и эстрадной музыки активный участник городских и Университетских мероприятий. Народный студенческий аматорский театр миниатюр «Бригантина» ежегодно представляет вниманию зрителей спектакли по пьесам русских и зарубежных авторов.

Многолетняя деятельность ЦКиД «Талант» и его структурных компонентов привела к формированию традиционных мероприятий: «Посвящение первокурсников в обучающиеся»; «День Университета»; Зимние и весенние игры КВН, участие команды КВН «Курьез» в фестивале Луганской студенческой лиге; «Таланты ДонГТУ»; «День открытых дверей»; праздничный концерт ко Дню Победы; новогодняя развлекательная программа для детей работников и обучающихся; праздничная концертная программа, посвящённая Международному женскому дню; студенческие флешмобы; праздничная программа, посвящённая Дню защиты детей.

7.8. В Университете создана воспитывающая среда, которая рассматривается как единый и неделимый фактор внутреннего и внешнего психосоциального и социокультурного развития личности, таким образом, человек выступает одновременно и в качестве объекта, и в роли субъекта личностного развития. Воспитательная система и воспитывающая среда Университета обеспечивает упорядоченность влияния всех факторов и структур сообщества на процесс развития обучающегося, это среда созидательной деятельности, общения, разнообразных событий, возникающих в них отношений, демонстрации достижений. Выпускаясь из стен университета, обучающиеся становятся не только подготовленными специалистами в той или иной отрасли знаний, но и психологически подготовленными к адаптации на рынке тру-

да, ориентированными на успех.

8 НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП

8.1. Характеристика фондов оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Характеристика ФГОС для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации представлена ниже.

Оценка качества освоения студентами ОПОП включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов по ОПОП ВО осуществляется в соответствии с Положением «О промежуточной аттестации обучающихся» (https://www.dstu.education/sveden/eduQuality). Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ОПОП Университет создает ФГОС для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

ФГОС могут включать: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ, проектов, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированных компетенций обучающихся.

ФГОС, реализуемые в рамках ОПОП дисциплин приведены в соответствующих рабочих программах. Качество освоения ОПОП в Университете оценивается путем текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. При осуществлении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации используется балльнорейтинговая система оценки учебной работы обучающихся.

Текущая аттестация (текущий контроль успеваемости) представляет собой проверку усвоения учебного материала, регулярно осуществляемую на протяжении семестра. Текущий контроль знаний студентов проводится в следующих формах:

устный опрос (групповой или индивидуальный);

проведение лабораторных, расчетно-графических и иных работ;

проведение контрольных работ;

тестирование (письменное или компьютерное);

проведение коллоквиумов (в письменной или устной форме);

контроль самостоятельной работы обучающихся (в письменной или устной форме).

Возможны и другие виды текущего контроля знаний, которые определяются ведущими преподавателями по согласованию с кафедрами. Виды и примерные сроки проведения текущего контроля успеваемости обучающихся устанавливаются рабочей программой дисциплины в соответствии с календарным графиком планирования учебного процесса.

Организация и формы промежуточной аттестации обучающихся в Университете по направлениям подготовки высшего образования регламентируются учебным планом и рабочими программами дисциплин, утвержденными в установленном порядке.

Промежуточная аттестация осуществляется в конце семестра и может завершать изучение, как отдельной дисциплины, так и ее раздела (разделов). Основными формами промежуточной аттестации являются зачет и экзамен. При этом промежуточная аттестация может проводиться по результатам текущего контроля. В рамках каждого из данных типов аттестации могут быть задействованы разные виды контроля. К видам контроля относятся:

устный опрос;

письменные работы;

контроль с помощью технических средств и информационных систем.

Каждый из видов контроля осуществляется с помощью определенных форм, которые могут быть как одинаковыми для нескольких видов контроля (например, устный и письменный экзамен), так и специфическими.

Соответственно, и в рамках некоторых форм контроля могут сочетаться несколько его видов (например, экзамен по дисциплине может включать как устные, так и письменные испытания). Устный опрос как вид контроля и метод оценивания формируемых компетенций задействован при применении следующих форм контроля: собеседование, коллоквиум, зачет, экзамен по дисциплине или модулю. Письменные работы могут включать: тесты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы, курсовые проекты, отчеты по практикам. Технические формы контроля осуществляются с привлечением разнообразных технических средств. Технические средства контроля могут содержать программы компьютерного тестирования, учебные задачи, комплексные ситуационные задания и т.п.

8.2 Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация выпускников направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 22.04.02 «Металлургия». Государственная итоговая аттестация выпускника образовательной организации является обязательной и осуществляется после освоения ОПОП в полном объеме. Государственная итоговая аттестация проводится в соответствии

с утвержденной программой государственной итоговой аттестации.

8.3 Механизмы оценки качества образовательной деятельности

Основными механизмами оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся при освоении ОПОП являются внутренняя система оценки качества образовательной деятельности, а также система внешней оценки, в которой Университет принимает участие на добровольной основе.

Внутренняя оценка качества проводится в Университете, как правило, с целью обеспечения выполнения требований ФГОС ВО, государственных требований и действующего законодательства в области высшего образования, достижения запланированных показателей (индикаторов) и исключения возможных факторов способствующих и препятствующих достижению желаемого качества планируемых образовательных результатов при реализации образовательных программ. Документы, регламентирующие проведение внутренней оценки приведены по ссылке: https://www.dstu.education/sveden/eduQuality.

По результатам проведения внутренней оценки качества проводится анализ и в случае выявления недостаточной степени достижения планируемых результатов образовательной программы, Университетом применяются корректирующие мероприятия по совершенствованию и улучшению качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся, которые должны соответствовать результатам проведенной внутренней оценки качества, а также целям и задачам образовательных программ в соответствии с локальными нормативными актами Университета.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по ОПОП в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по ОПОП требованиям ФГОС ВО.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающим требованиям профессиональных стандартов (при наличии), и (или) требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.