

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дрожжина Светлана Владимировна
Должность: Ректор
Дата подписания: 29.11.2024 13:39:57
Уникальный программный ключ:
7bfbf7f58f4af5b6ed3db50744e97603a0f34e

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНЕЦКИЙ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ЭКОНОМИКИ И ТОРГОВЛИ ИМЕНИ МИХАИЛА ТУГАН-БАРАНОВСКОГО»**



УТВЕРЖДАЮ:

Ректор ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ»

С.В. Дрожжина

Приказ от «18» 03 2024 г. № 1380n

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

УКРУПНЕННАЯ ГРУППА НАПРАВЛЕНИЙ ПОДГОТОВКИ

13.00.00 Электро- и теплоэнергетика

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ

13.03.03 Энергетическое машиностроение

ПРОФИЛЬ

Холодильные машины и установки

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

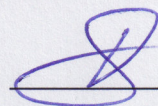
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –

БАКАЛАВРИАТ

**РАЗРАБОТЧИКИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО
НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ**

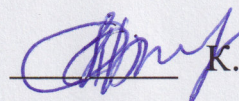
**13.03.03 ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ МАШИНОСТРОЕНИЕ,
ПРОФИЛЬ: ХОЛОДИЛЬНЫЕ МАШИНЫ И УСТАНОВКИ**

Директор ИПП ФГБОУ ВО «Донецкий
национальный университет экономики и
торговли имени Михаила Туган-Барановского



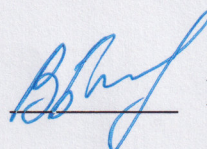
Д.К. Кулешов

Зав. каф. ХТТ имени Осокина В.В. ФГБОУ ВО
«Донецкий национальный университет
экономики и торговли имени Михаила Туган-
Барановского»



К.А. Ржесик

Старший преподаватель кафедры ХТТ имени
Осокина В.В. ФГБОУ ВО «Донецкий
национальный университет экономики и
торговли имени Михаила Туган-Барановского»



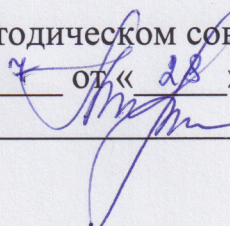
В.Р. Блинов

Рассмотрено на заседании кафедры холодильной и торговой техники имени
Осокина В.В. (протокол № 24 от «19» февраля 2024г.)

Рассмотрено на заседании Ученого совета института пищевых производств
(протокол № 7 от «19» февраля 2024г.)

ОДОБРЕНО

на Учебно-методическом совете ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ»
(протокол № 7 от «28» 02 2024г.)

Председатель  Л.В. Крылова

© Коллектив авторов, 2024 г.

© ФГБОУ ВО «Донецкий
национальный университет
экономики и торговли имени
Михаила Туган-Барановского», 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	5
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО) бакалавриата, по направлению подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение, профиль: Холодильные машины и установки.....	5
1.2. Нормативные документы, регламентирующие разработку основной профессиональной образовательной программы магистратуры.....	5
1.3. Перечень сокращений.....	7
РАЗДЕЛ 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ	8
2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников.....	8
2.1.1. Область (области) профессиональной деятельности и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускников	8
2.1.2. Тип (типы) задач профессиональной деятельности выпускников.....	8
2.1.3. Объекты (или области знаний) профессиональной деятельности выпускников.....	8
2.2. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам).....	9
2.3. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО.....	12
2.4. Описание трудовых функций (ОТФ) в соответствии с профессиональными стандартами.....	13
РАЗДЕЛ 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОПОП ВО.....	14
3.1. Цель (миссия) и задачи ОПОП ВО.....	14
3.2. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение.....	15
3.3. Направленность (профиль) образовательной программы в рамках направления подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение...	15
3.4. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы.....	15
3.5. Объём (трудоемкость) программы.....	15
3.6. Формы обучения	15
3.7. Срок получения образования.....	16
3.8. Язык реализации программы	16
3.9. Использование сетевой формы реализации образовательной программы	16
3.10. Применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий	16
3.11. Адаптация образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	16

РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО...	19
4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части	19
4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	19
4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	22
4.1.3. Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижений.....	24
4.1.4. Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	24
4.2 Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП ВО...	35
РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОПОП ВО	36
5.1. Структура и объём программы.....	36
5.2. Объём обязательной части образовательной программы.....	36
5.3. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса.....	37
5.3.1. Учебный план.....	37
5.3.2. Календарный учебный график	38
5.3.3. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей).....	38
5.3.4. Программы практик	38
5.3.5. Оценочные материалы для проведения текущего модульного контроля успеваемости и промежуточной аттестации	39
5.3.6. Программа государственной итоговой аттестации	40
РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОПОП ВО.....	41
6.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы бакалавриата	41
6.1.1. Материально-технические условия реализации ОПОП ВО	14
6.1.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ОПОП ВО	42
6.2. Кадровые условия реализации ОПОП ВО	50
6.3. Характеристика социально-культурной среды ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ», обеспечивающей формирование универсальных компетенций	51
6.4. Финансовые условия реализации ОПОП ВО	53
6.5. Рабочая программа воспитания.....	54
РАЗДЕЛ 7. ДРУГИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ.....	56
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	57

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение основной образовательной программы высшего профессионального образования (ОПОП ВО)

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее - ОПОП ВО) бакалавриата, реализуемая Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского» (далее – ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ») по направлению подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение, профиль: Холодильные машины и установки представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ» с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по соответствующему направлению подготовки, с учетом требований профессионального (-ых) стандарта (- ов).

ОПОП ВО представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), иных компонентов, оценочных и методических материалов, а также в виде рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации.

ОПОП ВО по направлению подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение, профиль: Холодильные машины и установки включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных дисциплин (модулей), программы практик, программу государственной итоговой аттестации и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также оценочные и методические материалы.

1.2. Нормативные документы, регламентирующие разработку образовательной программы бакалавриата

Нормативно-правовую базу разработки ОПОП ВО составляют:

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

– Постановление Правительства РФ от 11 октября 2023 г. N 1678 "Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ".

– Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 13.03.03 (уровень – бакалавриат), утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 28.02.2018 г. № 145 (с изменениями и дополнениями от 26.11.2020г. №1456, от 08.02.2021г. №83, от 19.07.2022 г. №662);

– Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 26 ноября 2020 г. № 1456 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования»;

– Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 8 февраля 2021 г. № 83 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования - бакалавриат по направлениям подготовки»;

– Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 19 июля 2022 г. № 662 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования»;

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 сентября 2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»;

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 06 апреля 2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

– Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся» с изменениями, внесенными приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 18.11.2020 № 1430/652;

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 ноября 2015 г. № 1309 «Об утверждении порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи» с изменениями внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.08.2016 г. № 1065;

– Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 29 июня 2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» с изменениями, внесенными приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 09.02.2016 г. № 86, от 28.04.2016 г. № 502 и от 27.03.2020 г. № 490;

– Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского», утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 30.03.2023 г. № 344;

– локальные акты ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ».

1.3. Перечень сокращений

ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;

з.е. – зачетная единица;

ИДК – индикатор достижения компетенции;

ИСУОО – информационная система управления образовательной организацией;

НИР – научно-исследовательская работа;

ОВЗ – ограниченные возможности здоровья;

ОПК – общепрофессиональная компетенция;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ОПОП ВО – основная профессиональная образовательная программа высшего образования;

ПК – профессиональная компетенция;

ТД – трудовые действия;

ТФ – трудовая функция;

УК – универсальная компетенция;

ЭИОС – электронная информационно-образовательная среда.

РАЗДЕЛ 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

2.1.1 Область (области) профессиональной деятельности и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускника

Область (области) и сфера (сферы) профессиональной деятельности, в которых могут работать выпускники, освоившие программу бакалавриата:

20 Электроэнергетика (в сфере энергетического машиностроения);

28 Производство машин и оборудования (в сфере проектирования энергетического оборудования).

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

2.1.2. Тип (типы) задач профессиональной деятельности выпускников

В рамках освоения программы бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

научно-исследовательский;

проектно-конструкторский;

эксплуатационный.

2.1.3. Объекты (или области знаний) профессиональной деятельности выпускников

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются:

машины, установки, двигатели и аппараты по производству, преобразованию и потреблению различных форм энергии, в том числе:

паровые и водогрейные котлы и котлы-утилизаторы; парогенераторы; камеры сгорания; ядерные реакторы и энергетические установки; паро- и газотурбинные установки, и двигатели; паровые турбины; комбинированные установки; теплообменные аппараты; холодильные машины и установки; гидравлические турбины и обратимые гидромашины; энергетические насосы; гидродинамические передачи; гидропневмоагрегаты; гидравлические и пневматические приводы; комбинированные гидропневмосистемы управления энергетическими объектами; средства автоматики энергетических установок и комплексов; двигатели внутреннего сгорания; энергетические установки на основе нетрадиционных и возобновляемых видов энергии; вентиляторы, нагнетатели и компрессоры; исполнительные устройства, системы и устройства

управления работой энергетических машин, установок, двигателей, аппаратов и комплексов с различными формами преобразования энергии; вспомогательное оборудование, обеспечивающее функционирование энергетических объектов; технологии и оборудование для энергетического машиностроения.

2.2. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
20 Электроэнергетика	научно-исследовательский	Проектирование, организация, реализация и оценка результатов научного исследования с использованием современных методов науки и инновационных технологий;	- научно-исследовательский процесс в профессиональной деятельности
	проектно-конструкторский	- разработка проектной и технической документации в соответствии со стандартами, техническими условиями и другими нормативными документами; расчет и конструирование деталей и узлов в соответствии с техническим заданием с использованием стандартных средств автоматизации проектирования и учетом технологии изготовления; проведение предварительной оценки технико-экономических показателей объектов профессиональной деятельности.	– газотурбинные, паротурбинные, комбинированные установки и двигатели различного назначения, а также их компоненты на всех этапах жизненного цикла;
	эксплуатационный	- организационно-техническое сопровождение эксплуатации объектов профессиональной деятельности; выполнение	– газотурбинные, паротурбинные, комбинированные установки и двигатели различного

		работ по эксплуатации объектов профессиональной деятельности; разработка предложений по повышению эффективности эксплуатации объектов профессиональной деятельности; контроль технического состояния объектов профессиональной деятельности.	назначения, а также их компоненты на всех этапах жизненного цикла;
28 Производство машин и оборудования	проектно-конструкторский	- разработка проектной и технической документации в соответствии со стандартами, техническими условиями и другими нормативными документами; расчет и конструирование деталей и узлов в соответствии с техническим заданием с использованием стандартных средств автоматизации проектирования и учетом технологии изготовления; проведение предварительной оценки техникоэкономических показателей объектов профессиональной деятельности.	– газотурбинные, паротурбинные, комбинированные установки и двигатели различного назначения, а также их компоненты на всех этапах жизненного цикла;
	эксплуатационный	- организационно-техническое сопровождение эксплуатации объектов профессиональной деятельности; выполнение работ по эксплуатации объектов профессиональной деятельности; разработка предложений по повышению эффективности эксплуатации объектов профессиональной деятельности; контроль	– газотурбинные, паротурбинные, комбинированные установки и двигатели различного назначения, а также их компоненты на всех этапах жизненного цикла;

		технического состояния объектов профессиональной деятельности.	
--	--	---	--

2.3. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
20 Электроэнергетика		
1.	20.036	Профессиональный стандарт «Работник по обслуживанию и ремонту оборудования автоматизированных систем управления технологическими процессами в электрических сетях», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12.10.2021 № 713н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 ноября 2021 г., регистрационный № 65778)
28 Производство машин и оборудования		
2.	28.004	Профессиональный стандарт «Инженер-проектировщик установок для утилизации и обезвреживания медицинских и биологических отходов», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 декабря 2015 г. № 1148н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 января 2016 г., регистрационный № 40842)

2.4. Описание трудовых функций (ОТФ) в соответствии с профессиональными стандартами

Перечень ОТФ и ТФ, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы бакалавриата по направлению подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение, профиль: Холодильные машины и установки представлен в Приложении 1.

РАЗДЕЛ 3 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОПОП ВО

3.1. Цель (миссия) и задачи ОПОП ВО

Главной целью ОПОП ВО является подготовка квалифицированных кадров в области энергетического машиностроения посредством формирования у обучающихся универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение, профиль: Холодильные машины и установки, а также развитие профессионально важных качеств личности, позволяющих реализовать сформированные компетенции в эффективной профессиональной деятельности по профилю подготовки.

В области воспитания целью ОПОП ВО является формирование социально личностных качеств: толерантность, дружелюбие, ответственность, гражданственность, развитие общей культуры у обучающихся.

В области обучения целью ОПОП ВО является:

- формирование у выпускников компетенций, установленных ФГОС ВО, ПООП и настоящей ОПОП ВО, необходимых для успешного выполнения профессиональной деятельности в области энергетического машиностроения;
- формирование способности приобретать новые знания, готовности к самосовершенствованию и непрерывному профессиональному образованию и саморазвитию;
- обеспечение многообразия образовательных возможностей обучающихся;
- обеспечение подготовки выпускников, способных активно выстраивать гибкую индивидуальную траекторию профессиональной карьеры, учитывающую специфику и изменчивость условий рынка труда для областей деятельности по направлению подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение.

ОПОП ВО 13.03.03 Энергетическое машиностроение основана на компетентностном подходе к ожидаемым результатам обучения и ориентирована на решение следующих задач:

- направленность на многоуровневую систему образования и непрерывность профессионального развития;
- обеспечение обучающимися выбора индивидуальной образовательной траектории;
- практико-ориентированное обучение, позволяющее сочетать фундаментальные знания с практическими навыками по направлению подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение, учитывающие требования профессиональных стандартов.
- формирование готовности выпускников ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ» к активной профессиональной и социальной деятельности.

3.2. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение

К освоению программы бакалавриата допускаются лица, имеющие среднее общее образование, среднее профессиональное образование, предоставившие результаты ГИА по русскому языку и математике (либо представить сертификаты сдачи ЕГЭ и пройти конкурсный отбор в соответствии с Правилами приема, ежегодно утверждаемыми Ученым советом ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ»).

3.3. Направленность (профиль) образовательной программы в рамках направления подготовки

Направленность (профиль) программы бакалавриата в рамках направления подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение – Холодильные машины и установки.

3.4. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы 13.03.03 Энергетическое машиностроение – бакалавр.

3.5. Объем (трудоемкость) программы

Объем образовательной программы составляет 240 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы с использованием сетевой формы, реализации программы по индивидуальному учебному плану и включает все виды контактной (аудиторной, практики, НИР и др.) и самостоятельной работы обучающихся и время, отводимое на контроль качества освоения обучающимся ОПОП ВО.

3.6. Формы обучения

Формы обучения по образовательной программе бакалавриата 13.03.03 Энергетическое машиностроение - очная, заочная.

Использование сетевой формы реализации образовательной программы не предусмотрено.

При реализации программы бакалавриата ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ» вправе применять электронное обучение, дистанционные образовательные технологии.

Электронное обучение, дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ОВЗ, предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

3.7. Срок получения образования

Срок получения образования (вне зависимости от применяемых образовательных технологий): в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 4 года,

в очно-заочной форме обучения, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, увеличивается на 12 месяцев и составляет 1 год;

при заочной форме обучения вне зависимости от применяемых образовательных технологий, увеличивается на 12 месяцев и составляет 1 год;

при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ срок обучения может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным ФГОС ВО для соответствующей формы обучения.

Ускоренное обучение реализуется по индивидуальному плану и в соответствии с Положением об ускоренном обучении при реализации образовательных программ высшего образования - программ бакалавриата, программ специалитета (редакция 2, от 17.03.2023 г.).

3.8. Язык реализации программы

Образовательная программа бакалавриата по направлению подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение реализуется на государственном языке Российской Федерации – русском языке.

3.9. Использование сетевой формы реализации образовательной программы

Сетевая форма реализации образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение не используется.

3.10. Применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

Предусмотрено применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

3.11. Адаптация образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Основная профессиональная образовательная программа бакалавриата по направлению подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение частично адаптирована для инвалидов и лиц с ОВЗ.

При разработке программы бакалавриата обеспечивается возможность обучающимся освоения дисциплин (модулей) по выбору, в том числе специальные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья.

При реализации основных профессиональных образовательных программ высшего образования в ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ» организуются учебные

группы инклюзивного обучения. В этих группах создается адаптивная образовательная среда, способствующая освоению содержания соответствующих образовательных программ с учетом особенностей психофизического развития обучающихся и при отсутствии медицинских противопоказаний к освоению их содержания и работе по получаемой специальности и (или) направлениям подготовки и присваиваемой квалификации. С целью создания благоприятных условий для получения профессионального образования и включения в социум лиц с ограниченными возможностями здоровья в ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ» организуется их психолого-педагогическое и коррекционное сопровождение.

В Государственной организации высшего профессионального образования «Донецкий национальный ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ» экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского» созданы условия для инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ОВЗ, необходимые для организации обучения данной категорией обучающихся. В настоящее время студенты с ОВЗ в ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ» не обучаются. При необходимости, предоставляются услуги ассистента, оказывающего обучающимся с ограниченными возможностями здоровья необходимую техническую помощь.

Территория ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ» приспособлена для беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных студентов.

В ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ» работает медицинский кабинет, приспособленный для лиц с ОВЗ. Сотрудники осуществляют комплекс мероприятий по профилактике заболеваний и пропагандированию здорового образа жизни обучающихся с ОВЗ.

Реализуются мероприятия по оказанию помощи обучающимся в социальной адаптации, профориентации, получении дополнительных профессиональных навыков. Лица с ОВЗ имеют возможность обучаться в общих группах.

Имеются аудитории для проведения учебной и научно-исследовательской работы студентов, выполняемой самостоятельно под руководством научно-педагогического работника, но без его непосредственного участия.

Аудитории доступны для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Сведения о наличии специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

В учебных помещениях (в лекционных аудиториях, кабинетах для практических занятий, библиотеке и пр.) предусмотрена возможность оборудования мест для студентов-инвалидов по каждому виду нарушений здоровья - опорно-двигательного аппарата, слуха и зрения.

Для обеспечения комфортного доступа к образовательным услугам инвалидов и лиц с ОВЗ имеются такие средства: переносная аудиотехника (микрофоны, усилители, акустические колонки), мультимедийное оборудование (мультимедийные проекторы, экраны, ноутбуки, телевизор),

персональные компьютеры, в том числе ноутбуки.

Нормативные документы для людей с ограниченными возможностями здоровья и (или) инвалидов:

Порядок организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ПП 2-175/УН, редакция 1);

Порядок проведения и объем учебных занятий по физической культуре при освоении образовательных программ на заочной форме обучения и обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ПП 2-152/УН, редакция 1);

Порядок проведения практики для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ПП 2-180/УН, редакция 1)

Порядок проведения инструктажа научно-педагогических работников по вопросам организации и обеспечения доступности объектов и услуг для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ПП 2-176/УН, редакция 1);

Инструкция по работе с инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (ИСУК 6.4-06/УН, редакция 1).

Приказом по ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ» назначаются ответственные за работу по повышению доступности и качества образования для лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Всю необходимую информацию об оказываемых услугах ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ» размещает в открытом доступе на официальном сайте ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ» обеспечивая инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья версией для слабовидящих.

РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО

4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части

В результате освоения ОПОП ВО у выпускника должны быть сформированы все компетенции, установленные программой бакалавриата: универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Совокупность компетенций, установленных образовательной программой, обеспечивает выпускнику способность осуществлять профессиональную деятельность в следующих областях профессиональной деятельности:

01 Образование и наука (в сфере научных исследований)

19 Электроэнергетика (в сфере энергетического машиностроения);

28 Производство машин и оборудования (в сфере проектирования энергетического оборудования).

4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИДК-1 ук-1 Выполняет поиск необходимой информации, её критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи. ИДК-2 ук-1 Использует системный подход для решения поставленных задач.
Разработка и реализация проектов	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	ИДК-1 ук-2 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение. ИДК-2 ук-2 Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения.

Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИДК-1 УК-3 Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели. ИДК-2 УК-3 Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной задачи.
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИДК-1 УК-4 Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке. ИДК-2 УК-4 Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке. ИДК-3 УК-4 Использует современные информационно-коммуникативные средства для коммуникации.
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИДК-1 УК-5 Анализирует современное состояние общества на основе знания истории. ИДК-2 УК-5 Интерпретирует проблемы современности с позиций этики и философских знаний. ИДК-3 УК-5 Демонстрирует понимание общего и особенного в развитии цивилизаций, религиозно-культурных отличий и ценностей локальных цивилизаций.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИДК-1 УК-6 Эффективно планирует собственное время. ИДК-2 УК-6 Планирует траекторию своего профессионального развития и предпринимает шаги по её реализации.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для	ИДК-1 УК-7 Понимает влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний.

	обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИДК-2 _{УК-7} Выполняет индивидуально подобранные комплексы оздоровительной или адаптивной физической культуры.
Безопасность жизнедеятельности	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	ИДК-1 _{УК-8} Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций. ИДК-2 _{УК-8} Понимает, как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций. ИДК-3 _{УК-8} Демонстрирует приемы оказания первой помощи пострадавшему.
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИДК-1 _{УК-9} Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике. ИДК-2 _{УК-9} Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски
Гражданская позиция	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	ИДК-1 _{УК-10} Разрабатывает мероприятия, направленные на профилактику и предупреждение экстремизма, терроризма и иных правонарушений. ИДК-2 _{УК-10} Обосновывает свою нетерпимость к коррупционному поведению. ИДК-3 _{УК-10} Применяет основные приемы соблюдения нравственных, этических и правовых норм в профессиональной сфере.

4.1.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Информационная культура	ОПК-1. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИДК-1 опк-1 Алгоритмизирует решение задачи и реализует его с помощью программных средств. ИДК-2 опк-1 Применяет средства информационных, компьютерных и сетевых технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации. ИДК-3 опк-1 Использует основы искусственного интеллекта для решения задач профессиональной деятельности
	ОПК-2. Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ИДК-1 опк-2 Алгоритмизирует решение задачи и реализует его с помощью программных средств. ИДК-2 опк-2 Применяет средства информационных, компьютерных и сетевых технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации.
Фундаментальная подготовка	ОПК-3. Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач	ИДК-1 опк-3 Применяет математический аппарат аналитической геометрии, линейной алгебры, дифференциального и интегрального исчисления функции одной переменной. ИДК-2 опк-3 Применяет математический аппарат теории функции нескольких переменных, теории функций комплексного переменного, теории рядов, теории дифференциальных уравнений. ИДК-3 опк-3 Применяет математический аппарат теории вероятностей и математической статистики.

		<p>ИДК-4 опк-3 Применяет математический аппарат численных методов.</p> <p>ИДК-5 опк-3 Демонстрирует понимание физических явлений и применяет законы механики, термодинамики, электричества и магнетизма, оптики, квантовой механики и атомной физики (элементы).</p> <p>ИДК-6 опк-3 Демонстрирует понимание химических процессов и знание основных законов химии.</p>
Теоретическая профессиональная подготовка	<p>ОПК-4. Способен применять в расчетах теоретические основы рабочих процессов в энергетических машинах и установках</p>	<p>ИДК-1 опк-4 Демонстрирует понимание основных законов термодинамики.</p> <p>ИДК-2 опк-4 Выполняет расчеты основных показателей термодинамических циклов и проводит анализ их эффективности.</p> <p>ИДК-3 опк-4 Демонстрирует понимание основных законов движения жидкости и газа.</p> <p>ИДК-4 опк-4 Определяет параметры потоков рабочих сред.</p> <p>ИДК-5 опк-4 Демонстрирует понимание основных законов и способов переноса теплоты и массы.</p> <p>ИДК-6 опк-4 Проводит исследования и расчет процессов тепломассообмена в соответствии с заданной методикой.</p>
Практическая профессиональная подготовка	<p>ОПК-5. Способен рассчитывать элементы энергетических машин и установок с учетом свойств конструкционных материалов, динамических и тепловых нагрузок</p>	<p>ИДК-1 опк-5 Демонстрирует знание основных конструкционных материалов, применяемых в энергетическом машиностроении, и выполняет выбор материалов элементов энергетических машин и установок с учетом условий их работы.</p> <p>ИДК-2 опк-5 Выполняет графические изображения в соответствии с требованиями стандартов, в том числе с использованием средств автоматизации.</p> <p>ИДК-3 опк-5 Демонстрирует знание основных групп деталей и механизмов,</p>

		используемых в энергетическом машиностроении, и проводит их расчеты. ИДК-4 опк-5 Демонстрирует знание основ механики деформируемого тела, теории прочности и усталостного разрушения и проводит расчеты
	ОПК-6. Способен проводить измерения физических величин, определяющих работу энергетических машин и установок	ИДК-1 опк-6 Демонстрирует знание единиц измерения физических величин, основных методов их измерения. ИДК-2 опк-6 Выполняет измерения физических величин, обрабатывает результаты измерений и оценивает погрешность.

4.1.3 Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижений – не предусмотрены основной профессиональной образовательной программой

4.1.4. Рекомендуемые профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Объекты или область знания	Код и наименование профессиональной компетентности	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС анализ иных требований, предъявляемых выпускникам)
Тип задач профессиональной деятельности: проектно-конструкторская деятельность				
- разработка проектной и технической документации в соответствии со стандартами, техническими условиями и другими нормативными документами; расчет и конструирование деталей и узлов в	– газотурбинные, паротурбинные, комбинированные установки и двигатели различного назначения, а также их компоненты на всех этапах жизненного цикла;	ПК-1. Способен к конструкторской деятельности	ИДК-1пк-1 Подготавливает элементы документации, проектов планов и программ проведения отдельных этапов работ; ИДК-2пк-1 Проводит работы по обработке и анализу научно-технической информации и результатов	ПС 28.004 «Инженер-проектировщик установок для утилизации и обезвреживания медицинских и биологических отходов»

<p>соответствии с техническим заданием с использованием стандартных средств автоматизации проектирования и учетом технологии изготовления; проведение предварительной оценки технико-экономических показателей объектов профессиональной деятельности.</p>			<p>исследований; ИДК-3_{ПК-1} Способен разрабатывать с использованием систем автоматизированного проектирования (далее - САД-системы) и систем автоматизированной технологической подготовки производства (далее - САРР-системы) технологические процессы изготовления машиностроительных изделий.</p>	
<p>- разработка проектной и технической документации в соответствии со стандартами, техническими условиями и другими нормативными документами; расчет и конструирование деталей и узлов в соответствии с техническим заданием с использованием стандартных средств автоматизации проектирования и учетом технологии изготовления; проведение</p>	<p>– газотурбинные, паротурбинные, комбинированные установки и двигатели различного назначения, а также их компоненты на всех этапах жизненного цикла;</p>	<p>ПК-2. Способен применять методы графического представления объектов энергетического машиностроения, схем и систем</p>	<p>ИДК-1_{ПК-2} Способен к ведению баз данных САРР-систем; ИДК-2_{ПК-2} Готов проводить эксперименты по заданным методикам обработки и анализом результатов; ИДК-3_{ПК-2} Способен моделировать технические объекты с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования.</p>	<p>Анализ иных требований предъявляемых выпускником</p>

<p>предварительной оценки технико-экономических показателей объектов профессиональной деятельности.</p>				
<p>- разработка проектной и технической документации в соответствии со стандартами, техническими условиями и другими нормативными документами; расчет и конструирование деталей и узлов в соответствии с техническим заданием с использованием стандартных средств автоматизации проектирования и учетом технологии изготовления; проведение предварительной оценки технико-экономических показателей объектов профессиональной деятельности.</p>	<p>– газотурбинные, паротурбинные, комбинированные установки и двигатели различного назначения, а также их компоненты на всех этапах жизненного цикла;</p>	<p>ПК-3. Способен принимать и обосновывать конкретные технические решения при создании объектов энергетического машиностроения</p>	<p>ИДК-1^{ПК-3} Проводит патентные исследования и владеет методами определения характеристик продукции (услуг);</p> <p>ИДК-2^{ПК-3} Владеет нормативной базой, обеспечивающей защиту интеллектуальной собственности.</p>	<p>Анализ иных требований предъявляемых выпускником</p>
<p>Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательская деятельность</p>				
<p>- разработка проектной и технической документации в</p>	<p>– газотурбинные, паротурбинные, комбинированные установки и</p>	<p>ПК-4. Способен представлять техническую документацию в</p>	<p>ИДК-1^{ПК-4} Рассчитывает нормативные и фактические</p>	<p>Анализ иных требований предъявляе</p>

<p>соответствии со стандартами, техническими условиями и другими нормативными документами; расчет и конструирование деталей и узлов в соответствии с техническим заданием с использованием стандартных средств автоматизации проектирования и учетом технологии изготовления; проведение предварительной оценки технико-экономических показателей объектов профессиональной деятельности.</p>	<p>двигатели различного назначения, а также их компоненты на всех этапах жизненного цикла;</p>	<p>соответствии с требованиями единой системы конструкторской документации</p>	<p>технико-экономические показатели машиностроительной организации (подразделений) на основе данных первичного управленческого учета. ИДК-2ПК-4 Способен формировать цены и затраты на продукцию, работы и услуги машиностроительной организации (подразделений)</p>	<p>МЫХ выпускника М</p>
<p>Проектирование, организация, реализация и оценка результатов научного исследования с использованием современных методов науки и инновационных технологий;</p>	<p>- научно-исследовательский процесс в профессиональной деятельности</p>	<p>ПК-5. Способен участвовать в расчетных и экспериментальных исследованиях, проводить обработку и анализ результатов</p>	<p>ИДК-1ПК-5 Способен проводить работы по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований; ИДК-2ПК-5 Способен подготавливать элементы документации, проектов планов и программ проведения отдельных этапов</p>	<p>Анализ иных требований предъявляемых выпускника М</p>

			работ.	
Проектирование, организация, реализация и оценка результатов научного исследования с использованием современных методов науки и инновационных технологий;	- научно-исследовательский процесс в профессиональной деятельности	ПК-6. Готов участвовать в испытаниях объектов профессиональной деятельности по заданной программе	ИДК-1 _{ПК-6} Способен осуществлять выполнение экспериментов и оформление результатов исследований и разработок; ИДК-2 _{ПК-6} Использует базовые методы исследовательской деятельности.	ПС 20.036 «Работник по обслуживанию и ремонту оборудования автоматизированных систем управления технологическими процессами в электрических сетях»
Тип задач профессиональной деятельности: эксплуатационная деятельность				
- организационно-техническое сопровождение эксплуатации объектов профессиональной деятельности; выполнение работ по эксплуатации объектов профессиональной деятельности; разработка предложений по повышению эффективности эксплуатации объектов профессиональной деятельности; контроль технического состояния объектов	- газотурбинные, паротурбинные, комбинированные установки и двигатели различного назначения, а также их компоненты на всех этапах жизненного цикла;	ПК-7. Способен и готов к обслуживанию технологического оборудования	ИДК-1 _{ПК-7} Способен к организационному обеспечению процессов технического обслуживания и ремонта автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания; ИДК-2 _{ПК-7} Способен к технологическому обеспечению процессов технического обслуживания и ремонта автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания; ИДК-3 _{ПК-7} Способен к выполнению операций технического	Анализ иных требований предъявляемых выпускникам

<p>профессиональн ой деятельности.</p>			<p>обслуживания и ремонта автоматизированн ых технологических линий по производству продуктов питания.</p>	
<p>- организационно -техническое сопровождение эксплуатации объектов профессиональн ой деятельности; выполнение работ по эксплуатации объектов профессиональн ой деятельности; разработка предложений по повышению эффективности эксплуатации объектов профессиональн ой деятельности; контроль технического состояния объектов профессиональн ой деятельности.</p>	<p>– газотурбинные, паротурбинные, комбинированные установки и двигатели различного назначения, а также их компоненты на всех этапах жизненного цикла;</p>	<p>ПК-8. Готов обеспечивать соблюдение производственн ой и трудовой дисциплины</p>	<p>ИДК-1_{ПК-8} Владеет методами обеспечения технологичности конструкции машиностроительн ых изделий средней сложности; ИДК-2_{ПК-8} Способен контролировать технологические процессы изготовления машиностроительн ых изделий средней сложности и управлять ими.</p>	<p>Анализ иных требований предъявляе мых выпускника м</p>
<p>- организационно -техническое сопровождение эксплуатации объектов профессиональн ой</p>	<p>– газотурбинные, паротурбинные, комбинированные установки и двигатели различного назначения, а также их компоненты</p>	<p>ПК-9. Готов разрабатывать и применять энергоэффектив ные машины, установки, двигатели и аппараты по</p>	<p>ИДК-1_{ПК-9} Способен к проведению комплексных испытаний новых технологий механизации, автоматизации и роботизации</p>	<p>ПС 28.004 «Инженер- проектиро щик установок для утилизации и</p>

<p>деятельности; выполнение работ по эксплуатации объектов профессиональной деятельности; разработка предложений по повышению эффективности эксплуатации объектов профессиональной деятельности; контроль технического состояния объектов профессиональной деятельности.</p>	<p>на всех этапах жизненного цикла;</p>	<p>производству, преобразованию и потреблению различных форм энергии</p>	<p>промышленных линий по производству пищевой продукции; ИДК-2ПК-9 Умеет разрабатывать функциональную, логистическую и техническую организацию процессов механизации, автоматизации и роботизации промышленных линий по производству пищевой продукции.</p>	<p>обезвреживания медицинских и биологических отходов»</p>
<p>- организационно-техническое сопровождение эксплуатации объектов профессиональной деятельности; выполнение работ по эксплуатации объектов профессиональной деятельности; разработка предложений по повышению эффективности эксплуатации объектов профессиональной деятельности;</p>	<p>– газотурбинные, паротурбинные, комбинированные установки и двигатели различного назначения, а также их компоненты на всех этапах жизненного цикла;</p>	<p>ПК-10. Готов контролировать выполнение в практической деятельности правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда</p>	<p>ИДК-1 ПК-10 Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций. ИДК-2 ПК-10 Понимает, как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.</p>	<p>ПС 28.004 «Инженер-проектировщик установок для утилизации и обезвреживания медицинских и биологических отходов»</p>

контроль технического состояния объектов профессиональн ой деятельности.				
- организационно -техническое сопровождение эксплуатации объектов профессиональн ой деятельности; выполнение работ по эксплуатации объектов профессиональн ой деятельности; разработка предложений по повышению эффективности эксплуатации объектов профессиональн ой деятельности; контроль технического состояния объектов профессиональн ой деятельности.	– газотурбинные, паротурбинные, комбинированные установки и двигатели различного назначения, а также их компоненты на всех этапах жизненного цикла;	ПК-11. Способен использовать технические средства для измерения основных параметров объектов деятельности	ИДК-1 _{ПК-11} Способен к ведению оперативного учета средств измерений, испытаний и контроля, рабочих эталонов, стандартных образцов, методик измерений и испытаний; ИДК-2 _{ПК-11} Способен к разработке календарных планов и графиков проведения поверок средств измерений; ИДК-3 _{ПК-11} Владеет правилами проведения метрологической экспертизы технической документации; ИДК-4 _{ПК-11} Владеет методами выявления причин брака в производстве изделий машиностроения и разрабатывает рекомендации по его предупреждению.	ПС 20.036 «Работник по обслуживан ию и ремонту оборудован ия автоматизи рованных систем управления технологич ескими процессами в электричес ких сетях»
- организационно -техническое сопровождение эксплуатации объектов	– газотурбинные, паротурбинные, комбинированные установки и двигатели различного	ПК-12. Способен проводить анализ работы объектов профессиональн	ИДК-1 _{ПК-12} Владеет методами выполнения точных измерений для определения действительных	Анализ иных требований предъявляе мых выпускника

<p>профессиональн ой деятельности; выполнение работ по эксплуатации объектов профессиональн ой деятельности; разработка предложений по повышению эффективности эксплуатации объектов профессиональн ой деятельности; контроль технического состояния объектов профессиональн ой деятельности.</p>	<p>назначения, а также их компоненты на всех этапах жизненного цикла;</p>	<p>ой деятельности</p>	<p>значений контролируемых параметров. ИДК-2ПК-12 Способен к оформлению и ведению производственно- технической документации. ИДК-3ПК-12 Владеет правилами хранения и поддержания в рабочем состоянии рабочих эталонов для воспроизведения единиц величин, средств поверки и калибровки ИДК-4ПК-12 Владеет методами поверки (калибровки) простых средств измерений</p>	<p>м</p>
<p>- организационно -техническое сопровождение эксплуатации объектов профессиональн ой деятельности; выполнение работ по эксплуатации объектов профессиональн ой деятельности; разработка предложений по повышению эффективности эксплуатации объектов профессиональн</p>	<p>– газотурбинные, паротурбинные, комбинированные установки и двигатели различного назначения, а также их компоненты на всех этапах жизненного цикла;</p>	<p>ПК-13. Способен осуществлять монтажно- наладочные работы на объектах профессиональн ой деятельности</p>	<p>ИДК-1ПК-13 Владеет методами планирования технического обслуживания и ремонта промышленной продукции; ИДК-2ПК-13 Готов к управлению интегрированными процедурами материально- технического обеспечения промышленной продукции; ИДК-3ПК-13 Способен организовать мероприятия по обеспечению электронной эксплуатационной</p>	<p>ПС 28.004 «Инженер- проектиро щик установок для утилизации и обезврежив ания медицински х и биологическ их отходов»</p>

<p>ой деятельности; контроль технического состояния объектов профессиональной деятельности.</p>			<p>и ремонтной документации; ИДК-4_{ПК-13} Способен организовать и выполнять техническое обслуживание механизмов, оборудования, агрегатов и машин.</p>	
<p>- организационно-техническое сопровождение эксплуатации объектов профессиональной деятельности; выполнение работ по эксплуатации объектов профессиональной деятельности; разработка предложений по повышению эффективности эксплуатации объектов профессиональной деятельности; контроль технического состояния объектов профессиональной деятельности.</p>	<p>– газотурбинные, паротурбинные, комбинированные установки и двигатели различного назначения, а также их компоненты на всех этапах жизненного цикла;</p>	<p>ПК-14. Способен осуществлять сервисно-эксплуатационные работы на объектах профессиональной деятельности</p>	<p>ИДК-1_{ПК-14} Способен разрабатывать организационные схемы, стандарты и процедуры и выполнять руководство процессами постпродажного обслуживания и сервиса; ИДК-2_{ПК-14} Способен к разработке системы мероприятий по функциональной, логистической и технической организации процессов технического обслуживания и ремонта автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания.</p>	<p>Анализ иных требований предъявляемых выпускником</p>
<p>- разработка проектной и технической документации в соответствии со стандартами, техническими</p>	<p>– газотурбинные, паротурбинные, комбинированные установки и двигатели различного назначения, а</p>	<p>ПК-15. Способен применять элементы экономического анализа в практической</p>	<p>ИДК-1_{ПК-15} Подготавливает элементы документации, проектов планов и программ проведения</p>	<p>ПС 20.036 «Работник по обслуживанию и ремонту оборудован</p>

<p>условиями и другими нормативными документами; расчет и конструирование деталей и узлов в соответствии с техническим заданием с использованием стандартных средств автоматизации проектирования и учетом технологии изготовления; проведение предварительной оценки технико-экономических показателей объектов профессиональной деятельности.</p>	<p>также их компоненты на всех этапах жизненного цикла;</p>	<p>деятельности</p>	<p>отдельных этапов работ; ИДК-2_{ПК-15} Способен формировать цены и затраты на продукцию, работы и услуги машиностроительной организации (подразделений).</p>	<p>ия автоматизированных систем управления технологическими процессами в электрических сетях»</p>
<p>- разработка проектной и технической документации в соответствии со стандартами, техническими условиями и другими нормативными документами; расчет и конструирование деталей и узлов в соответствии с техническим заданием с использованием стандартных средств</p>	<p>– газотурбинные, паротурбинные, комбинированные установки и двигатели различного назначения, а также их компоненты на всех этапах жизненного цикла;</p>	<p>ПК-16. Готовностью к организационно-управленческой работе с малыми коллективами</p>	<p>ИДК-1_{ПК-16} Способен руководить группой работников при исследовании самостоятельных тем; ИДК-2_{ПК-16} Готов осуществлять научное руководство проведением исследований по отдельным задачам; ИДК-3_{ПК-16} Способен к управлению результатами научно-</p>	<p>ПС 28.004 «Инженер-проектировщик установок для утилизации и обезвреживания медицинских и биологических отходов»</p>

автоматизации проектирования и учетом технологии изготовления; проведение предварительной оценки технико-экономических показателей объектов профессиональной деятельности.			исследовательских и опытно-конструкторских работ.	
--	--	--	---	--

4.2. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП ВО

Матрица компетенций – обязательный элемент ОПОП ВО, соединяющий образовательную программу и ФГОС ВО, в части результатов освоения образовательной программы.

Матрица компетенций отражает процесс реализации универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускника при реализации учебных дисциплин (модулей), практик и государственной итоговой аттестации. Матрица соответствия компетенций и составных частей по направлению подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение представлена в Приложениях 2 и 3.

РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОПОП ВО

5.1. Структура и объем программы

Структура программы		Объем программы и ее блоков в з.е.
БЛОК 1	Дисциплины (модули)	не менее 219
	Обязательная часть:	134
	Часть ОПОП ВО, формируемая участниками образовательных отношений	85
БЛОК 2	Практика	не менее 12
	Обязательная часть:	-
	Часть ОПОП ВО, формируемая участниками образовательных отношений	12
БЛОК 3	Государственная итоговая аттестация:	не менее 9
	Государственный экзамен	1,5
	Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы	7,5
Объем программы		240

5.2. Объем обязательной части образовательной программы

Учебные дисциплины и практики, составляющие обязательную часть образовательной программы (в том числе регламентируемые ФГОС ВО)	Объем в з.е./%
Б1.О.01. История России	4,00/1,73
Б1.О.02 Основы охраны труда	4,00/1,73
Б1.О.03 Правоведение	2,00/0,87
Б1.О.04 Естественнонаучная картина мира	2,00/0,87
Б1.О.05 Иностранный язык	7,00/3,02
Б1.О.06 Русский язык и культура речи	8,00/3,46
Б1.О.07 Психология	3,00/1,30
Б1.О.08 Экономическая теория. Экономика	3,00/1,30
Б1.О.09 Высшая математика	12,00/5,19
Б1.О.10 Этика и эстетика	2,00/0,87
Б1.О.11 Философия	3,00/1,30
Б1.О.12 Безопасность жизнедеятельности	3,00/1,30
Б1.О.13 Физическая культура и спорт	2,00/1,30
Б1.О.14 Физика	9,00/3,89
Б1.О.15 Химия	4,00/1,73
Б1.О.16 Информационные технологии	3,00/1,30
Б1.О.17 Основы экологии	3,00/1,30
Б1.О.18 Экономика энергетики	3,00/1,30
Б1.О.19 Начертательная геометрия, инженерная графика	10,00/4,33

Учебные дисциплины и практики, составляющие обязательную часть образовательной программы (в том числе регламентируемые ФГОС ВО)	Объем в з.е./%
Б1.О.20 Технология материалов и материаловедение	4,00/1,73
Б1.О.21 Теоретическая механика	4,00/1,73
Б1.О.22 Электротехника и электрооборудование энергетических установок	4,00/1,73
Б1.О.23 Теория механизмов и машин	4,00/1,73
Б1.О.24 Взаимозаменяемость, метрология и стандартизация	4,00/1,73
Б1.О.25 Детали машин и основы конструирования	4,00/1,73
Б1.О.26 Регулирование и автоматизация холодильных установок и машин	3,00/1,30
Б1.О.27 Интеллектуальная собственность	2,00/0,87
Б1.О.28 Социология	2,00/0,87
Б1.О.29 Механика жидкости и газа	5,00/2,16
Б1.О.30 Техническая термодинамика	5,00/2,16
Б1.О.31 Тепло- и массообмен	4,00/1,73
Б1.О.32 Основы российской государственности	2,00/0,87
Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации	134/58,43

5.3. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса

Содержание и организация образовательного процесса при реализации ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение регламентируется: учебным планом, календарным учебным графиком, рабочими программами учебных курсов, дисциплин (модулей), программами практик, другими материалами, иными компонентами, включенными в состав образовательной программы по решению Учебно-методического совета ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ», обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; а также оценочными и методическими материалами.

5.3.1. Учебный план

В учебном плане отображается логическая последовательность освоения блоков и разделов образовательной программы (учебных дисциплин (модулей), практик), обеспечивающих формирование компетенций. Указывается общая трудоемкость учебных дисциплин (модулей), практик в зачетных единицах, указываются виды учебной работы, формы промежуточной аттестации, а также объем контактной работы в аудиторных часах.

В обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» указан перечень учебных дисциплин (модулей), представленных в п. 5.2. ОПОП ВО и являющихся обязательными для освоения обучающимися вне зависимости от направленности (профиля).

В части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)», представлены перечень и последовательность учебных дисциплин (модулей), направленных на формирование рекомендуемых профессиональных компетенций и (или) профессиональных компетенций, установленных разработчиком ОПОП ВО самостоятельно.

В соответствии с ФГОС ВО, обучающимся обеспечивается возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей).

Образовательная программа бакалавриата по направлению подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение содержит элективные дисциплины (модули), в объеме 31 з.е.

Образовательная программа бакалавриата по направлению подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение содержит факультативные дисциплины (модули), в объеме 8 з.е.

Факультативные дисциплины модули не включаются в объем программы.

5.3.2. Календарный учебный график

В календарном учебном графике указана последовательность реализации ОПОП ВО по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

5.3.3. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)

В целях организации и проведения учебного процесса по программе бакалавриата разработаны и утверждены 72 рабочие программы учебных дисциплин.

5.3.4. Программы практик

В соответствии с ФГОС ВО в Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики.

Обязательной частью Блока 2 «Практика» образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение не предусмотрена учебная и производственная практика.

В часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 2 «Практика», образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение включены следующие типы учебной практики:

1. Ознакомительная – 3 з.е., направленная на формирование УК-1; УК-6; ПК-2.

В часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 2 «Практика», образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение включены следующие типы производственной практики:

1. Технологическая практика – 6 з.е., направленные на формирование УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-7; ПК-8;

2. Преддипломная – 3 з.е., направленные на формирование УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-10; ПК-15.

В целях организации и проведения практики разработаны и утверждены рабочие программы учебной и производственной практик.

Рабочие программы всех видов и типов практик разработаны на основании приказа Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся» с изменениями, внесенными приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 18.11.2020 № 1430/652.

5.3.5. Оценочные материалы для проведения текущего модульного контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Оценочные материалы по учебным дисциплинам (модулям), практикам и государственной итоговой аттестации разработаны и утверждены кафедрами ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ».

Для каждого результата обучения по учебной дисциплине (модулю) и практике определены показатели и критерии оценивания на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания.

Текущий (модульный) контроль успеваемости обучающихся осуществляют преподаватели кафедр, которые обеспечивают учебный процесс по учебной дисциплине (модулю), осуществляют руководство практикой обучающихся.

Рубежный контроль учебной деятельности обучающихся предусматривает оценку знаний, умений и навыков по пройденному материалу учебной дисциплины (модуля) на основе результатов текущего контроля. В ходе рубежного контроля оценивается выполнение обучающимися самостоятельной работы. Рубежный контроль проводится в середине каждого учебного семестра. Сроки его проведения определяются календарным учебным графиком на учебный год.

Оценка по результатам рубежного контроля учебной деятельности обучающихся формируется путем сопоставления суммы набранных баллов по результатам текущего контроля с максимально возможным количеством баллов на момент проведения рубежного контроля, которые внесены преподавателем учебной дисциплины (модулю) в подсистему ИСУОО «Единый электронный журнал» накануне рубежного контроля. Программный продукт ИСУОО автоматически определяет общую сумму баллов за все виды учебной деятельности.

Промежуточная аттестация обучающихся обеспечивает оценивание окончательных результатов обучения по учебным дисциплинам (модулям), в том числе курсового проектирования, прохождения практик и осуществляется в соответствии с учебными планами ОПОП ВО в форме экзаменов и зачетов, аттестации по итогам учебной и производственной практик.

Аттестация по итогам практики служит формой проверки освоения профессиональных умений и навыков, опыта профессиональной деятельности, предусмотренных программами учебной и производственной практик.

Для каждого результата обучения по учебной дисциплине или практике ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ» определяет показатели и критерии оценивания,

шкалу и процедуры оценивания.

5.3.6. Программа государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация выпускника является обязательной и осуществляется после освоения основной образовательной программы в полном объеме.

Нормативно-методическое обеспечение по ОПОП ВО осуществляется в соответствии с приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 29 июня 2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» с изменениями, внесенными приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 09.02.2016 г. № 86, от 28.04.2016 г. № 502 и от 27.03.2020 г. № 490;

Государственная итоговая аттестация по образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата включает подготовку к сдаче и сдача государственного экзамена, подготовку к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Сроки проведения государственной итоговой аттестации обучающихся регламентируются учебным планом и календарным учебным графиком на учебный год, приказами о проведении государственной итоговой аттестации.

Программа государственной итоговой аттестации определяет требования к содержанию и процедуре проведения государственного экзамена, а также требования к содержанию, объему и структуре выпускных квалификационных работ.

РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОПОП ВО

Требования к условиям реализации программы бакалавриата (магистратуры, специалитета) включают в себя требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы, а также требования к воспитательной работе и применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе.

6.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы бакалавриата

6.1.1. Материально-технические условия реализации ОПОП ВО

Материально-техническое обеспечение реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 13.04.03 Энергетическое машиностроение, магистерская программа: Холодильные машины и установки соответствует требованиям ФГОС ВО.

Помещения – учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных учебным планом ОПОП ВО бакалавриата (магистратуры, специалитета), оснащены оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах учебных дисциплин (модулей), программ практик, государственной итоговой аттестации.

Для проведения лекционных учебных занятий имеются наборы демонстрационного оборудования, обеспечивающие визуальное восприятие учебного материала.

Для формирования у обучающихся практических навыков имеются специально оборудованные аудитории, компьютерные классы, лаборатории в соответствии с направленностью (профилем, магистерской программой, специализацией) образовательной программы.

ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ» обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения по направлению 13.04.03 Энергетическое машиностроение (Магистерская программа: Холодильные машины и установки).

Состав программного обеспечения определен в рабочих программах учебных дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости.

В ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ» имеются подключения к сети Интернет через 2 канала со скоростью передачи данных по 200 Мбит/сек., функционирует единая компьютерная сеть, объединяющая 6 учебных корпусов, хостинг с технической поддержкой сайтов структурных подразделений ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ».

Технологическая сеть ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ» постоянно модернизируется и расширяется.

Развернута зона бесплатного и авторизованного Wi-Fi доступа, которая обеспечивается 40 точками доступа во всех корпусах ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ».

Материально-техническая база ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ» соответствует действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

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

Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса разрабатывается на основе учебного плана подготовки обучающихся по 13.04.03 Энергетическое машиностроение, магистерская программа: Холодильные машины и установки.

Учебно-методический комплекс дисциплины (УМКД) создается под руководством ведущих преподавателей.

К учебно-методическому обеспечению дисциплины также относятся: учебники, учебные пособия, интегрированные учебные комплексы, электронные учебники и учебные пособия, практикумы, тесты и тому подобное.

Каждый обучающийся обеспечен основной учебной и учебно-методической литературой, методическими пособиями, необходимыми для организации образовательного процесса по всем учебным дисциплинам (модулям) ОПОП ВО в соответствии с нормативами, установленными ФГОС ВО и имеют доступ к современным информационным базам данных в соответствии с направлением подготовки 13.04.03 Энергетическое машиностроение, магистерская программа: Холодильные машины и установки.

Фонд дополнительной литературы, помимо учебной литературы, включает официальные справочно-библиографические и периодические издания. Фонд периодики представлен отраслевыми изданиями, соответствующими профилю.

Фонд научной литературы представлен монографиями и периодическими научными изданиями по направленности ОПОП ВО.

В библиотечный фонд ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ» включен необходимый перечень современных профессиональных печатных изданий, в том числе периодических, изданных за последние 5 лет, которые отвечают потребностям направления подготовки 13.04.03 Энергетическое машиностроение, магистерская программа: Холодильные машины и установки, и предоставляют возможность знакомства с последними достижениями науки в области профессиональной деятельности.

Общий фонд Научной библиотеки насчитывает 1321355 тыс. док., в т.ч. собственный фонд составляет 642 270 документов.

Электронные документы насчитывают 740 254 документов, в т.ч. 61169 электронных документов собственной генерации.

Научные издания составляют 45,9 %, учебная литература – 36,7 %.

Ежегодно в Научную библиотеку поступает около 7 тыс. новых документов, в том числе: интегрированные учебники и учебные пособия, монографии, методические разработки преподавателей ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ», конспекты лекций, диссертации и авторефераты диссертаций, стандарты, другие печатные и электронные документы.

В Научной библиотеке накоплен банк авторских полнотекстовых электронных конспектов лекций преподавателей и рабочие программы учебных дисциплин, которые доступны студентам через Web-каталог библиотеки 24 часа в сутки. По состоянию на 01.01.2023 г. банк авторских полнотекстовых конспектов лекций насчитывает 3939 документов, рабочих программ учебных дисциплин – 7127 полнотекстовых электронных документов.

В составе фонда Научной библиотеки более 23,3 тыс. полнотекстовых электронных документов, созданных учеными ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ», среди них 1536 учебников и учебных пособий, 6612 учебно-методических пособий собственной генерации.

Наряду с учебной, научной, справочной литературой в фонде Научной библиотеки содержатся отчеты о научно-исследовательской работе кафедр с 1959г., учебно-методические и методические документы, монографии, сборники научных трудов преподавателей ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ».

С 1993г. в Научную библиотеку поступают диссертации, защищенные в ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ», с 2016г. – выпускные квалификационные работы студентов, фонд которых насчитывает 11226 документов.

В 2018/2019 учебном году в образовательный процесс ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ» внедрен программный продукт ВКР-ВУЗ. Платформа ВКР-ВУЗ предназначена для проверки на объем заимствования и системного хранения электронных версий выпускных квалификационных работ обучающихся. В настоящее время БД электронных выпускных квалификационных работ насчитывает 5145 электронных документов.

Научная библиотека имеет фонд редких книг 1880-1945 гг. издания, который насчитывает 3367 тыс. документов, 133 наименования из этого фонда вошли во Всеукраинский Реестр редких и ценных изданий.

С 2003 г. в Научной библиотеке функционирует электронная библиотека. В Научной библиотеке компьютеризированы все технологические процессы, связанные с комплектованием, научной обработкой документов, обслуживанием пользователей осуществляется в автоматизированном режиме.

Ежегодно Научную библиотеку посещают более 7,5 тыс. пользователей, которым выдается более 450 тыс. документов.

С целью повышения качества учебно-методического обеспечения учебного процесса в ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ» применяются «Карты книгообеспеченности дисциплин учебной литературой, содержащейся в фондах Научной библиотеки» в соответствии с Инструкцией СУК ПП 2-205/УН «Порядок обеспечения дисциплин учебно-методической литературой».

При составлении «Карт книгообеспеченности дисциплин учебной литературой» активно используются ЭК и Web-каталог Научной библиотеки.

Согласно «Карт книгообеспеченности дисциплин учебной литературой, содержащейся в фондах Научной библиотеки», «Тематического плана комплектования малообеспеченных дисциплин» проводится анализ обеспеченности дисциплин учебно-методическими документами на всех образовательных уровнях по нормативным и выборочным дисциплинам.

В 2019/2020 учебном году в работу Научной библиотеки внедрен модуль «Книгообеспеченность» на базе ЭБС IPRsmart, в который введены все учебные дисциплины по образовательным программам бакалавриата и магистратуры. К учебным дисциплинам прикреплено более 55 тыс. учебников и учебных пособий по образовательным программам ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ» содержащихся в ЭБС APRsmart.

Научная библиотека оснащена современной компьютерной техникой, мультимедийными информационными ресурсами, телекоммуникационными средствами. Компьютерный парк Научной библиотеки насчитывает 58 компьютеров, которые объединены в локальную сеть и имеют выход в локальную сеть ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ», из них 22 компьютеров – АРМ библиотекарей, 36 компьютеров – АРМ пользователей; 3 сканера для сканирования текстов; 6 принтеров, из них 4 лазерные; МФУ (многофункциональное устройство); демонстрационный экран; 2 сервера; блок бесперебойного питания. Для пользователей организован бесплатный доступ к ресурсам Интернет, зоне Wi-Fi.

Каждая из дисциплин, которая изучается студентами ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ», обеспечена в Научной библиотеке учебно-методическими документами ведущих российских авторов.

Электронный каталог Научной библиотеки содержит свыше 582,2 тыс. записей и объединяет информацию о документах и пользователях, что позволяет оперативно руководить процессами формирования и распределения фонда, книгообеспеченностью образовательного процесса.

Научная библиотека обеспечивает пользователям доступ к ЭБС и электронным библиотекам ведущих научных издательств и ведущих университетов России: ЭБС IPRsmart, ЭБС «Лань», СЕБ «Лань», ЭБС «Book on line», Университетская библиотека «ONLINE», «Polpred.com», «Информо», Медиакомплекс «Русская история», электронной библиотеке НИБЦ имени академика Л. И. Абалкина РЭУ им. Плеханова, ЭБ БИК Финансового университета при Правительстве Российской Федерации, ЭБ Зональная научная библиотека имени Ю. А. Жданова Южного Федеральная Университета, БД РЖ Машиностроение. Оборудование пищевой промышленности, БД «ВНТИД, eLIBRARY.RU, КиберЛенинка, Национальная Электронная Библиотека, АБИС UNILIB.

Взаимодействуя с агрегаторами цифровых ресурсов, Научная библиотека последовательно расширяет доступ к информации и знаниям для своих пользователей. Расширены возможности пользователей при работе с ЭБС, к которым Научная библиотека обеспечивает доступ: обеспечивается доступ без дополнительной регистрации к более 70 тыс. полнотекстовым электронным документам, реализован дополнительный бесплатный доступ к платным издательским коллекциям и коллекциям ведущих университетов РФ, запущена процедура бесшовной интеграции ЭБС с электронными образовательными ресурсами Научной библиотеки, открыта удаленная регистрация пользователей в ЭБС с домашних компьютеров.

В читальных залах и на абонементных столах Научной библиотеки оборудованы универсальные читательские места, позволяющие работать с документами, как на бумажных, так и на электронных носителях.

Библиотечный фонд имеет необходимый перечень современных профессиональных изданий, которые отвечают потребностям направлений подготовки ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ».

Информационное обеспечение образовательного процесса по ОПОП ВО включает следующие виды электронных образовательных ресурсов:

- Автоматизированная библиотечная информационно-поисковая система «UNILIB UC» Научной библиотеки, составными частями которой являются электронный каталог и Web-каталог. Условия доступа: регистрация по пин-кодам, что позволяет удаленно пользоваться ЭБС с любой точки, имеющей доступ к сети Интернет;

- Электронный каталог АБИС «UNILIB UC» предоставляет информацию о 571,5 тыс. собственных печатных и 61,2 тыс. полнотекстовых электронных документов собственной генерации. Условия доступа: автоматизированные рабочие места «Пользователь» в читальных залах Научной библиотеки и компьютерных классах по локальной сети ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ»; - Web-каталог. Условия доступа: 24 час/в сутки для удаленных пользователей через систему Интернет. Web-каталог дает пользователям возможность удаленного доступа к информационным ресурсам Научной библиотеки, обеспечивает оперативную информацию о новых поступлениях документов в Научную библиотеку, предоставляет возможность получить информацию о наличии документа в реальном времени, о количестве обращений к документу, распределении документов по структурным подразделениям Научной библиотеки, просмотреть полный текст электронного документа. Пользователи Научной библиотеки имеют возможность просмотреть свой электронный формуляр, получить консультацию библиотекаря;

- полнотекстовая база данных «Учебно-методические документы преподавателей ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ»». Объем БД - 8356 документов.

Условия доступа: с любого компьютера локальной сети ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ» и Научной библиотеки, Web-каталога через систему Internet;

- полнотекстовая база данных «Лекции преподавателей ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ»». Объем БД - 3936 документов. Условия доступа: с любого компьютера локальной сети ДОННУЭТ и Научной библиотеки, Web-каталога через систему Internet;

- полнотекстовая база данных «Рабочие программы образовательных дисциплин». Объем БД - 7127 документов. Условия доступа: с любого компьютера локальной сети ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ» и Научной библиотеки, Web-каталога через систему Internet;

- полнотекстовая база данных «Периодические издания ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ»». Объем БД - 65 документов. Условия доступа: с любого компьютера локальной сети ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ» и Научной библиотеки, Web- каталога через систему Internet;

- полнотекстовая база данных «Диссертации, защищенные в ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ». Объем БД - 413 документов. Условия доступа: автоматизированные рабочие места в читальных залах без права копирования;

- полнотекстовая база данных «Авторефераты диссертаций, защищенных в ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ». Объем БД - 397 документов. Условия доступа: с любого компьютера локальной сети ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ» и Научной библиотеки, Web-каталога через систему Internet;

- полнотекстовая БД «Электронные выпускные квалификационные работы студентов ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ». Объем БД - 5145 документов.

Условия доступа: автоматизированные рабочие места в читальных залах без права копирования; - полнотекстовая БД «Стандарты». Объем БД - 2738 документов. Условия доступа: с любого компьютера локальной сети ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ» и Научной библиотеки; - полнотекстовая БД «Патенты». Объем БД - 146 документов. Условия доступа: с любого компьютера локальной сети ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ» и Научной библиотеки;

- полнотекстовая БД «Ресурсы свободного доступа». Объем БД - 10587 документов. Условия доступа: с любого компьютера локальной сети Научной библиотеки;

- полнотекстовая БД «Законы ДНР». Объем БД - 157 документов. Условия

доступа: с любого компьютера локальной сети Научной библиотеки.

Научная библиотека обеспечивает доступ к удаленным информационным ресурсам: - электронная библиотечная система ЭБС IPRsmart – российская

полнотекстовая база данных, объединяющая новейшие информационные технологии и учебную лицензионную литературу. Объем базы более 170 тыс. документов, в т. ч. более 52,7 - учебных и научных документов по различным дисциплинам, более 30,8 тыс. научных документов, более 16, 2 тыс. наименований российских и зарубежных журналов, более 32,0 тыс. аудио и видео документов, 69,4 тыс. документов из фондов Российских библиотек. Контент ЭБС IPRsmart представлен изданиями федеральных, региональных, вузовских издательств, научно-исследовательских институтов, ведущих авторских коллективов, содержание которых соответствует требованиям федеральных образовательных стандартов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования. Регистрация - по IP-адресам в локальной сети ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ» или Научной библиотеки. Условия доступа: со всех компьютеров Научной библиотеки и внутренней сети ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ», с домашних компьютеров пользователей; - электронная библиотечная система «ЛАНЬ». Объем базы: более 87,1 тыс. документов. Пользователям доступны классические научные труды, электронные учебные издания, электронные версии периодических изданий в тематических разделах: экономика и менеджмент, право, социально-гуманитарные науки, сельское хозяйство, технологии легкой промышленности и пищевых производств.

Условия доступа: со всех компьютеров Научной библиотеки и внутренней сети ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ», с домашних компьютеров для зарегистрированных пользователей;

- сетевая электронная библиотека издательства «Лань». В рамках участия ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ» в консорциуме сетевых электронных библиотек пользователям доступно 58,5 тыс. наименований учебных и научных документов от ведущих вузов Российской Федерации. Данный проект объединяет в своем фонде учебную и научную литературу, изданную вузами-участниками, для совместного бесплатного использования. На платформе СЭБ «ЛАНЬ» размещено 117 учебных документов преподавателей ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ». Условия доступа: со всех компьютеров Научной библиотеки и внутренней сети ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ», с домашних компьютеров для зарегистрированных пользователей;

– электронно-библиотечной системе «BookonLime» издательства ООО «Книжный дом Университета». В ЭБС включено более 1400 учебников, учебно- методических пособий, монографий, сборников и статей преподавателей высших учебных заведений, ученых и специалистов из различных регионов Российской Федерации и ближнего зарубежья. Сервис для online-обучения позволяет вести занятия с группой, давать задания, вести переписку, подбирать литературу. Для профессорско-преподавательского состава Университета есть возможность размещения и публикации своих научных трудов. Электронной публикации присваивается ISBN и осуществляется размещение в РИНЦ. Условия доступа: со всех компьютеров Научной библиотеки и внутренней сети ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ»;

- электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн». Контент ЭБС представлен учебниками, учебными пособиями, монографиями, периодическими изданиями, справочниками, словарями, энциклопедиями, видео- и аудиоматериалами, иллюстрированными изданиями по искусству, литературой нон-фикшн, художественной литературой. Объем базы более 130 тыс. документов по всем отраслям знаний. Более 400 издательств, представленных в ЭБС, обеспечивают обучающихся изданиями по основным и узкопрофильным предметам. Регистрация по IP-адресам в локальной сети Научной библиотеки. Условия доступа: со всех компьютеров Научной библиотеки и внутренней сети ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ»;

- электронная библиотека Научно-информационного библиотечного центра имени академика Л. И. Абалкина РЭУ им. Плеханова. В соответствии с Соглашением о взаимодействии с «Российским экономическим университетом имени Г.В. Плеханова» пользователям ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ» предоставлен доступ к электронным ресурсам электронной библиотеки НИБЦ имени академика Л.И. Абалкина, это коллекция электронных версий изданий современной научной, учебной и научно-методической литературы и периодических изданий издательства РЭУ имени Г.В. Плеханова, а также редких книг и периодических изданий из библиотечного фонда.

Для пользователей Научной библиотеки предоставлен доступ к электронным документам в количестве 2388 изданий, из них: √ научные издания – 159 док.; √ периодика – 265 док.; √ Плехановские чтения – 123 док.; √

Труды Вольного экономического общества – 36 док.; √ учебные издания – 699 док.; √ тематические коллекции – 1106 док.

Электронные ресурсы предназначены для online-чтения текстов (без возможности скачивания). Доступ к электронным ресурсам осуществляется по логину и паролю.

- электронная библиотека Библиотечно-информационного комплекса Финансового института при Правительстве РФ - информационная система, обеспечивающая формирование и хранение материалов учебного, учебно-методического, научного и другого назначения в электронном виде, содержат монографии, учебную и учебно-методическую литературу, диссертации и авторефераты, научные статьи из периодических изданий и другие материалы, опубликованные издательством Финансового университета. Объем базы более 36,5 тыс. документов. Условия доступа: со всех компьютеров Научной библиотеки и внутренней сети ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ»;

- электронная библиотека Зональной научной библиотеки имени Ю.А. Жданова Южного федерального университета - предоставляет доступ к коллекциям учебных и научных ресурсов, изданных ЮФУ. Объем базы более 20,4 тыс. документов. Доступ к коллекциям осуществляется по логину и паролю в отделах обслуживания Научной библиотеки.

- средство массовой информации «Информо» - это многофункциональная

система, которая работает в сети Internet с 2009 г., в числе постоянных пользователей которой более 1400 образовательных организаций, более 5 тыс. постоянных авторов. Модернизация ресурса преобразовала «Информо» из правовой системы в многофункциональный интерфейс с обновляющейся ежедневно информационной базой и комплексом функций для блока высшего образования и среднего профессионального образования. В Справочнике, включающем раздел дополнительного профессионального образования, содержится более 5 тысяч документов, содержащих: рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей); учебно-методическое сопровождение различных видов учебной деятельности обучающихся; документационное сопровождение системы менеджмента качества образовательной организации; программы сопровождения первокурсников в адаптационный период; учебники, учебные и учебно-методические пособия (УМК дисциплин, модулей), разработанные педагогическими работниками.

Электронная библиотека «Обмен опытом» содержит более 6 тысяч публикаций, содержащей авторские статьи, методические разработки, учебно-исследовательские публикации студентов, интервью с ведущими сотрудниками образовательных организаций и экспертами в области образования.

- медиакомплекс «Русская история» состоит из книжной библиотеки, галереи картин исторической тематики, музейных экспонатов и архива видео по исторической тематике. Среди основных возможностей комплекса – возможность одновременного поиска книг, картин, экспонатов и видео по ключевому слову.

Объем - более 2700 книг, включая дореволюционные издания, научную и учебную литературу, альбомы исторической живописи и иные издания, необходимые при проведении уроков истории, краеведческих мероприятий, а также патриотического воспитания молодежи. Доступ к коллекциям осуществляется по логину и паролю в отделах обслуживания Научной библиотеки;

электронно-библиотечной системе Polpred. Является источником полнотекстовых публикаций информационных агентств и деловой прессы по отраслям за 20 лет. Объем архива – более 5 млн. сюжетов. В рубрикаторе ЭБС: 110 отраслей и подотраслей; 8 Федеральных округов Российской Федерации; 250 стран, территорий и регионов; 600 источников; 190 000 материалов в «Главном», в том числе 90 000 авторских статей и интервью 30 000 персон. Регистрация по IP-адресам в локальной сети ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ» или Научной библиотеки. Условия доступа: со всех компьютеров Научной библиотеки и внутренней сети ДОННУЭТ, с домашних компьютеров пользователей; - электронная библиотека eLIBRARY.RU - крупнейшая в Российской Федерации электронная библиотека научных публикаций на платформе свободного доступа, которая интегрирована с индексом РИНЦ. Объем: рефераты и полные тексты более 38 млн. научных статей и публикаций, электронные версии более 7900 российских научно-технических журналов, из которых свыше 6646 - в бесплатном открытом доступе. Предоставлена в пользование бессрочно;

- база данных «Национальная Электронная Библиотека (НЭБ)» -

Федеральная государственная информационная система на платформе свободного доступа, объединяющая фонды публичных библиотек РФ, библиотек научных и образовательных учреждений. Содержит переведенные в электронный формат книги, включая редкие и ценные издания, рукописи, диссертации, авторефераты, монографии, изоиздания, ноты, картографические издания, патенты и периодическую литературу. Объем БД: 5,5 млн – электронных документов; 44,5 млн. – записей. Доступ к базе для зарегистрированных пользователей – свободный;

- база данных «Киберленинка» - научная электронная библиотека научных статей на платформе свободного доступа, публикуемых в журналах РФ и ближнего зарубежья, в том числе включённых в перечень ВАК РФ. Объем базы - 2,3 млн. научных статей и публикаций. Доступ к базе – свободный;

- справочно-правовая система «Кодекс» - крупнейшая база законодательных и справочных данных. Объем - более 12 миллионов документов.

Справочно-правовая система «Кодекс» имеет удобный интерфейс, организованное рабочее пространство, свой фильтр, поисковую систему, пространство для размещения рабочих папок пользователя, сохраняет историю документов, изменяет информационные иконки в соответствии с актуальным статусом файла. Доступ к коллекциям осуществляется по логину и паролю в отделах обслуживания Научной библиотеки и ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ»;

- информационно-справочная система «Техэксперт» - справочная система,

предоставляющая нормативно-техническую нормативно-правовую информацию в сегменте «бизнес для бизнеса», система охватывает практически все регионы России и является одной из крупнейших российских сетей. Системы «Техэксперт» включает в себя следующие виды информации: – нормативно-техническую документацию – ГОСТ, СНИП, СанПин, ВСН, РД, РДС, СП, ГЭСН, СТО и др., устанавливающую комплексы норм, правил, требований для определенных областей экономики; – нормативно-правовые акты различных органов государственной власти Российской Федерации; – технологическую и справочную информацию (типовые технологические карты, типовые проекты производства работ и материалы для разработки собственных проектов, формы строительной документации, словари определений, практику разрешения споров и многое другое); – материалы конференций и семинаров, календари мероприятий, книги и периодические издания.

Доступ к коллекциям осуществляется по логину и паролю в отделах обслуживания Научной библиотеки и ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ».

Всем обучающимся Научная библиотека обеспечивает удаленный доступ, 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 ежегодному обновлению.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями обеспечены электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

6.2. Кадровые условия реализации ОПОП ВО

Реализация ОПОП ВО осуществляется научно-педагогическими работниками ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ». Для подготовки обучающихся по направлению подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение, профиль: Холодильные машины и установки привлекаются специалисты в области энергетического машиностроения, экономики, информационных технологий, проектирования холодильного оборудования, контроля и сертификации холодильного оборудования, монтажа, диагностики и ремонта холодильного оборудования имеющие ученые степени, ученые звания и научные труды.

Уровень кадрового потенциала в соответствии с действующей нормативно-правовой базой характеризуется выполнением следующих требований:

Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ», а также лицами, привлекаемыми ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ» к реализации программы бакалавриата на иных

условиях.

Квалификация педагогических работников ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ» должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Не менее 70 процентов численности педагогических работников ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ», участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ» к реализации программы бакалавриата 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 ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ», участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ» 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 ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ» и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ» 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. Характеристика социально-культурной среды ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ», обеспечивающей формирование универсальных компетенций

В ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ» создана благоприятная социокультурная среда, обеспечивающая возможность формирования универсальных компетенций и всестороннего развития личности, а также непосредственно способствующая освоению ОПОП ВО по направлению подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение, профиль: Холодильные машины и установки.

Основными направлениями в организации учебного процесса являются совершенствование его форм и методов, содержания обучения, ориентация на соответствие ФГОС ВО. В течение учебного процесса проводится постоянное совершенствование содержания учебных дисциплин в соответствии с потребностями национальной экономики, разрабатываются новые методические документы, учитываются требования новых нормативных документов Российской Федерации, Донецкой Народной Республики и т. п.

ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ» постоянно работает по таким направлениям:

- внедрение новых подходов к организации учебного процесса с главной задачей – обеспечить качество высшего профессионального образования;
- приумножение контингента обучающихся;
- сохранение и приумножение научно-методической базы как основы качества высшего профессионального образования;
- активное взаимодействие с органами государственной и исполнительной власти.

Международная деятельность ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ» развивается по следующим направлениям:

- обеспечение мобильности обучающихся, аспирантов, преподавателей ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ»;
- обмен учеными, научной и технической информацией;
- разработка и выполнение совместных с зарубежными вузами научно-исследовательских программ, прохождения практики обучающихся,
- повышение квалификации научно-педагогических работников,
- участие в спортивных соревнованиях;
- участие в международных профессиональных ассоциациях и объединениях;
- эффективное представление ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ» в региональных и глобальных рейтингах и др.

В период с 2014 г. по 2023 г. были заключены двусторонние договоры (соглашения) о сотрудничестве с 80 образовательными организациями, из них 52 двухсторонних договора с ведущими университетами и институтами Российской Федерации, такими как:

- ФГБОУ ВПО «Российский экономический университет имени Г.В.Плеханова»;
- ФГБОУ ВПО «Кубанский государственный технологический университет»;
- ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева»;
- Оренбургский институт путей сообщения – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный университет путей сообщения»;
- ФГБОУ ВО «Самарский Государственный Экономический Университет»;
- ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет инженерных технологий»;
- ФГБОУ ВО «Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова»;
- ФГАОУВО «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»;
- ФГБОУ «Саратовский Национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского»;
- ФГБОУ ВО «Сочинский государственный университет»;

- ФГБОУВПО «Ухтинский государственный технический университет»;
- ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»;
- 4 договора с университетами Луганской Народной Республики, 1 договор с университетом Республики Южная Осетия, 1 договор с университетом Республики Абхазия,
- 1 договор с университетом Республики Таджикистан,
- 1 договор с Республикой Беларусь и другие.

При этом на первый план выходит выполнение сторонами прописанных в договорах обязательств, а не количество партнеров.

Следует отметить, что сохранилась практика сотрудничества с рядом университетов без официального оформления договоров.

Значительная часть международных соглашений предусматривает возможности для сотрудничества по широкому спектру направлений: академические обмены, стажировки, совместные исследования, организация и проведение конференций, вебинаров, семинаров, летней практики, культурно-патриотических мероприятий.

Дальнейшее развитие международных и интеграционных связей ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ» предполагает: углубление сотрудничества с зарубежными вузами, развитие образовательных связей с другими странами СНГ; развитие мобильности обучающихся и преподавателей ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ», а также участие в международных грантовых программах; продолжение практики переподготовки кадров и повышение квалификации (offline и online) на базах университетов ближнего и дальнего зарубежья, направленную на получение опыта и выработку устойчивых партнерских связей.

6.4. Финансовые условия реализации ОПОП ВО

Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата (магистратуры, специалитета) осуществляется в соответствии с Общими требованиями к определению нормативных затрат на оказание государственных (муниципальных) услуг в сфере высшего образования и дополнительного профессионального образования для лиц, имеющих или получающих высшее образование, молодежной политики, применяемых при расчете объема субсидии на финансовое обеспечение выполнения государственного (муниципального) задания на оказание государственных (муниципальных) услуг (выполнение работ) государственным (муниципальным) учреждением, утвержденными приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 26 марта 2021 г. №209.

Определение значений составляющих базовых нормативов затрат на оказание государственных (муниципальных) услуг осуществляется с учетом натуральных показателей трудовых, материальных и технических ресурсов, используемых для оказания государственной (муниципальной) услуги.

Значения натуральных показателей ресурсов устанавливаются нормативными правовыми актами Российской Федерации, в том числе нормативными правовыми актами органов государственной власти субъектов

Российской Федерации, муниципальными правовыми актами, а также межгосударственными, национальными (государственными) стандартами Российской Федерации, строительными нормами и правилами, санитарными нормами и правилами, стандартами, порядками и регламентами оказания государственных (муниципальных) услуг.

6.5. Рабочая программа воспитания

Воспитательная работа осуществляется непрерывно как во время учебного процесса, так и во внеучебное время, посредством создания воспитательной среды как совокупности профессионального, предметно-пространственного, поведенческого, событийного и информационно-культурного окружения обучающихся на основе Рабочей программы воспитания в Государственной организации высшего профессионального образования «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского» (далее – Рабочая программа воспитания).

Воспитательная работа в ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ» является важной составляющей всего образовательного процесса, осуществляемого непрерывно в учебное и внеучебное время.

Основными направлениями воспитательной работы в ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ» являются:

- 1) проведение культурно-массовых, физкультурно-спортивных, научно-просветительных мероприятий, организация досуга обучающихся;
- 2) организация гражданского и патриотического воспитания обучающихся;
- 3) содействие работе студенческим общественным организациям, клубам и объединениям;
- 4) работа в общежитиях;
- 5) создание системы морального и материального стимулирования преподавателей и обучающихся, активно участвующих в организации воспитательной работы;
- 6) информационное обеспечение обучающихся, поддержка и развитие студенческих средств массовой информации.

Управление воспитательной деятельностью обеспечивает:

- формирование мотивации преподавателей и обучающихся к участию в разработке и реализации образовательных и социальных проектов в разных сферах деятельности, в том числе в будущей профессиональной;
- информирование о наличии возможностей для участия обучающихся в социально-значимой деятельности, преподавателей – в воспитательной деятельности; наполнение сайтов ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ» и его структурных подразделений информацией о воспитательной деятельности, студенческой жизни, содействие организации и деятельности студенческих СМИ;
- организацию повышения психолого-педагогической квалификации преподавателей в сфере воспитательной деятельности и обучение студенческого актива;
- организационно-координационную работу при проведении

общеуниверситетских мероприятий;

- развитие разных форм студенческого самоуправления, содействие деятельности студенческих объединений;

- участие обучающихся в районных, городских, республиканских и международных программах, проектах, конкурсах;

- организационно-методическое обеспечение сопровождение воспитательной деятельности и студенческих инициатив;

- создание необходимой для воспитательной деятельности инфраструктуры;

- развитие сотрудничества с социальными партнерами;

- стимулирование активной воспитательной деятельности преподавателей.

В ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ» действует Совет студенческого самоуправления. В его состав входят общественные директора институтов /деканаты факультетов и председатель студенческого научного общества ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ». Возглавляет Совет студенческого самоуправления председатель. Совет определяет стратегические пути развития студенческого самоуправления в ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ», принимает решения по наиболее важным вопросам студенческой жизни, координирует работу всех структурных подразделений. Руководители студенческого самоуправления всех уровней избираются на альтернативной основе путем тайного голосования студентов ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ».

Представители органов студенческого самоуправления входят в состав приемной и стипендиальной комиссий, избираются в общее собрание трудового коллектива ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ», институтов /факультетов, Ученый совет ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ» и ученые советы институтов/факультетов в количестве не менее чем 10 % от состава соответствующего органа. Председатель Совета студенческого самоуправления принимает участие в работе ректората ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ».

Под руководством Совета студенческого самоуправления и профсоюза обучающихся работают кружки художественной самодеятельности, проводятся вечера отдыха, различные конкурсы, праздничные концерты. К наиболее значимым мероприятиям относятся: «Посвящение в студенты», «Дебют первокурсника», «Юморина», «Мисс и Мистер ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ»».

Идеалом воспитания является духовно богатый, интеллигентный, гармонично развитый, высокообразованный социально активный человек, наделенный глубокой гражданской ответственностью, интеллектуально-творческими и физическими качествами, семейными и патриотическими чувствами, трудолюбием, гуманизмом, милосердием, справедливостью, взаимопомощью и коллективизмом.

7. ДРУГИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

При реализации настоящей образовательной программы в полном объеме применяются все механизмы функционирования системы менеджмента качества в ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ»:

1. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (ПП 2-97/УН);
2. Положение о контактной работе обучающихся с преподавателем в ДОННУЭТ (ПП 2-145/УН);
3. Положение о самостоятельной работе студентов (ПП 2-160/УН);
4. Порядок проведения текущего контроля успеваемости (ПП 2-151/УН);
5. Порядок проведения промежуточной аттестации студентов в Университете (ПП 2-144/УН);
6. Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры (ПП 2-150/УН);
7. Положение об оценивании учебной деятельности обучающихся (ПП 2-157/УН);
8. Положение о выпускной квалификационной работе по основным образовательным программам высшего профессионального образования – программам бакалавриата, специалитета, магистратуры (ПП 2-154/УН);
9. Порядок проверки текстов выпускных квалификационных работ обучающихся на объем заимствования и размещения на платформе ВКР-ВУЗ и в автоматизированной информационно-библиотечной системе UNILIB Университета (ПП 2-171/УН);
10. Положение об ускоренном обучении при реализации образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата, программ специалитета (ПП 2-148/УН);
11. Порядок организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ПП 2-175/УН);
12. Положение об организации учебно-методической работы в ФГБОУ ВО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского» (ПП 2-161/УН);
13. Положение о формировании библиотечного фонда (ПП 2-164/УН);
14. Порядок книгообеспеченности пользователей (ПП 2-165/УН).
15. Порядок разработки и утверждения основных профессиональных программ высшего образования – программ бакалавриата (магистратуры, специалитета) (ПП 2-143/УН)

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы бакалавриата по направлению подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщённые трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
20.036	Е	Организация деятельности по техническому обслуживанию и ремонту оборудования АСУТП электрических сетей	6	Подготовка обоснований планов и программ технического обслуживания и ремонта оборудования АСУТП электрических сетей	Е/01.6	6
				Координация работ по техническому обслуживанию, ремонту и модернизации оборудования АСУТП электрических сетей	Е/02.6	6
28.004	А	Проектно-конструкторские, расчетные и экспериментальные работы по	6	Разработка проекта изделия (комплекса оборудования) для обезвреживания отходов	А/01.6	6

		<p>обеспечению производства изделий (комплексов оборудования) для обезвреживания отходов</p>		<p>Утверждение макета изделия (комплекса оборудования) для обезвреживания отходов</p>	A/02.6	6
				<p>Разработка рабочей конструкторской документации</p>	A/03.6	6
				<p>Организация изготовления изделия (комплекса оборудования) для обезвреживания отходов</p>	A/04.6	6
				<p>Ввод в эксплуатацию изделия (комплекса оборудования) для обезвреживания отходов</p>	A/05.6	6

Б1.В.01 Политология		ИДК-1,2								
Б1.В.ДВ.01.01 Культурология			ИДК-1,2							
Б1.В.ДВ.01.02 Педагогика			ИДК-1,2			ИДК-1,2				
Блок 2. Практика										
<i>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</i>										
Б2.В.01(У) Учебная практика (ознакомительная)	ИДК-1,2					ИДК-1,2				
Б2.В.02(П) Производственная практика (технологическая)	ИДК-1,2	ИДК-1,2								
Б2.В.03(Пд) Производственная практика (преддипломная)	ИДК-1,2	ИДК-1,2								
Блок 3. Государственная итоговая аттестация										
Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена								ИДК-1,2,3		
Б3.02 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	ИДК-1,2	ИДК-1,2	ИДК-1,2	ИДК-1,2,3	ИДК-1,2,3	ИДК-1,2	ИДК-1,2	ИДК-1,2,3	ИДК-1,2	ИДК-1,2,3
ЭД. Элективные дисциплины (ЭД)										
ЭД.01 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту							ИДК-1,2			

Матрица соответствия общепрофессиональных компетенций и составных частей ОПОП ВО

Структура учебного плана ОПОП ВО	КОМПЕТЕНЦИИ/ИНДИКАТОРЫ					
	Универсальные компетенции					
Блок 1. Дисциплины (модули)	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6
<i>Обязательная часть</i>						
Б1.О.09 Высшая математика			ИДК-1,2,3,4,5,6			
Б1.О.14 Физика			ИДК-1,2,3,4,5,6			
Б1.О.15 Химия			ИДК-1,2,3,4,5,6			
Б1.О.16 Информационные технологии	ИДК-1,2					
Б1.О.20 Технология материалов и материаловедение					ИДК-1,2,3,4	
Б1.О.21 Теоретическая механика			ИДК-1,2,3,4,5,6			
Б1.О.22 Электротехника и электрооборудование энергетических установок						ИДК-1,2
Б1.О.23 Теория механизмов и машин			ИДК-1,2,3,4,5,6			
Б1.О.24 Взаимозаменяемость, метрология и стандартизация						ИДК-1,2
Б1.О.25 Детали машин и основы конструирования					ИДК-1,2,3,4	
Б1.О.25 Регулирование и автоматизация холодильных машин и установок						ИДК-1,2
Б1.О.29 Механика жидкости и газа				ИДК-1,2,3,4,5,6		
Б1.О.30 Техническая термодинамика				ИДК-1,2,3,4,5,6		
Б1.О.31 Тепло- и массообмен					ИДК-1,2,3,4	
<i>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</i>						
Б1.В.02 Гидравлика холодильных систем			ИДК-1,2,3,4,5,6			
Б1.В.ДВ.02.01 Компьютерная графика		ИДК-1,2				
Б1.В.ДВ.02.02 Компьютерное моделирование кривых поверхностей		ИДК-1,2				
Б1.В.ДВ.07.01 Механика материалов и конструкций			ИДК-1,2,3,4,5,6			
Б1.В.ДВ.07.02 Соппротивление материалов			ИДК-1,2,3,4,5,6			
Б1.В.ДВ.08.01 Процессы и аппараты пищевых производств				ИДК-1,2,3,4,5,6		
Б1.В.ДВ.08.02 Процессы и аппараты химической промышленности				ИДК-1,2,3,4,5,6		
Блок 3. Государственная итоговая аттестация						
Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена				ИДК-1,2,3,4,5,6	ИДК-1,2,3,4	ИДК-1,2
Б3.02 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	ИДК-1,2	ИДК-1,2	ИДК-1,2,3,4,5,6	ИДК-1,2,3,4,5,6	ИДК-1,2,3,4	ИДК-1,2
ФТД. Факультативные дисциплины						
ФТД.01 Физика низких температур					ИДК-1,2,3,4	
ФТД.03 Системы искусственного интеллекта	ИДК-1,2,3					

