Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дрожжина Светлана Владимировна
Должность: Ректор
Дата подписания: 27.10.2026 19:27:26
Уникальный программный ключ:
7bfbf7f58f4af5b6ed3db5d74de97abcbe6ff49e

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 «26» 02 2025 г. № 82о/п

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

УКРУПНЕННАЯ ГРУППА НАПРАВЛЕНИЙ ПОДГОТОВКИ
13.00.00 Электро- и теплоэнергетика
38.00.00 Экономика и управление

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ
13.03.03 Энергетическое машиностроение
38.03.01. Экономика

ПРОФИЛЬ
Холодильные машины и установки и экономика предприятия

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –
БАКАЛАВРИАТ

ДОНЕЦК – 2025

РАЗРАБОТЧИКИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО НАПРАВЛЕНИЯМ ПОДГОТОВКИ
13.03.03 ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ МАШИНОСТРОЕНИЕ И 38.03.01 ЭКОНОМИКА (ПРОФИЛЬ: ХОЛОДИЛЬНЫЕ МАШИНЫ И УСТАНОВКИ И ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЯ)

Заведующий кафедрой ХТТ имени Осокина В.В. ФГБОУ ВО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского» К.А. Ржесик

Заведующий кафедрой экономики предприятия и управления персоналом ФГБОУ ВО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского» А.А. Бакунов

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

Доцент кафедры экономики предприятия и управления персоналом ФГБОУ ВО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского» Е.А. Лебеденко

Рассмотрено на заседании кафедры холодильной и торговой техники имени Осокина В.В. (протокол № 22 от «24» февраля 2025 г.)

Рассмотрено на заседании кафедры экономики предприятия и управления персоналом (протокол № 14 от «18» февраля 2025 г.)

Рассмотрено на заседании Ученого совета института пищевых производств (протокол № 7 от «24» февраля 2025 г.)

ОДОБРЕНО
на Учебно-методическом совете ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ»
(протокол № 7 от «26» февраля 2025 г.)
Председатель Л.В. Крылова

© Коллектив авторов, 2025 г.
© ФГБОУ ВО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского», 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ……...…… 5
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО) бакалавриата, по направлениям подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение и 38.03.01 Экономика (Профиль: Холодильные машины и установки, и экономика предприятия)……..……..... 5
1.2. Нормативные документы, регламентирующие разработку основной профессиональной образовательной программы бакалавриата…….. 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…….. 11
2.4. Описание трудовых функций (ОТФ) в соответствии с профессиональными стандартами…….. 12
РАЗДЕЛ 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОПОП ВО…….. 13
3.1. Цель (миссия) и задачи ОПОП ВО…… 13
3.2. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение и 38.03.01 Экономика (Профиль: Холодильные машины и установки и экономика предприятия) ..…… 14
3.3. Направленность (профиль) образовательной программы в рамках направлениям подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение, 38.03.01 Экономика, профиль: Холодильные машины и установки, и экономика предприятий ……..……. 14
3.4. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы……... 14
3.5. Объём (трудоёмкость) программы…… 14
3.6. Формы обучения …… 14
3.7. Срок получения образования……. 15
3.8. Язык реализации программы …… 15
3.9. Использование сетевой формы реализации образовательной программы …….. 15
3.10. Применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий …… 15

3.11. Адаптация образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья …….. 15
РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО... 16
4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части ……... 16
4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения ……. 16
4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения ……. 19
4.1.3. Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижений…… 22
4.1.4. Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения ……...…… 22
4.2 Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП ВО… 30
РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОПОП ВО ……. 31
5.1. Структура и объём программы…….. 31
5.2. Объём обязательной части образовательной программы…….. 31
5.3. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса…… 32
5.3.1. Учебный план……..…….…….…… 32
5.3.2. Календарный учебный график …….…….……... 33
5.3.3. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)……... 33
5.3.4. Программы практик ……..…….…… 33
5.3.5. Оценочные материалы для проведения текущего модульного контроля успеваемости и промежуточной аттестации ……..…….. 34
5.3.6. Программа государственной итоговой аттестации ……. 35
РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОПОП ВО……..… 36
6.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы бакалавриата ……... 36
6.1.1. Материально-технические условия реализации ОПОП ВО ……... 36
6.1.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ОПОП ВО ……. 37
6.2. Кадровые условия реализации ОПОП ВО ……... 44
6.3. Характеристика социально-культурной среды ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ», обеспечивающей формирование универсальных компетенций ……... 45
6.4. Финансовые условия реализации ОПОП ВО …….. 47
6.5. Рабочая программа воспитания……. 48
РАЗДЕЛ 7. ДРУГИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ……...…… 50
ПРИЛОЖЕНИЯ…… 52

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 направлениям подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение и 38.03.01 Экономика (Профиль: Холодильные машины и установки и экономика предприятия) 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 направлениям подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение и 38.03.01 Экономика (Профиль: Холодильные машины и установки и экономика предприятия) 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);

– Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 (уровень - бакалавриат), утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12.08.2020 г. №954 (с изменениями и дополнениями);

– 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;

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:

08 Финансы и экономика (в сферах: исследований, анализа и прогнозирования социально-экономических процессов и явлений на микроуровне и макроуровне в экспертно-аналитических службах (центрах экономического анализа, правительственном секторе, общественных организациях); производства продукции и услуг, включая анализ спроса на продукцию и услуги, и оценку их текущего и перспективного предложения, продвижение продукции и услуг на рынок, планирование и обслуживание финансовых потоков, связанных с производственной деятельностью; кредитования; страхования, включая пенсионное и социальное; операций на финансовых рынках, включая управление финансовыми рисками; внутреннего и внешнего финансового контроля и аудита, финансового консультирования; консалтинга);

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;

аналитический;

организационно-управленческий;

расчетно-экономический.

2.1.3. Объекты (или области знаний) профессиональной деятельности выпускников

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются:

научно-исследовательский процесс в профессиональной деятельности;

газотурбинные, паротурбинные, комбинированные установки и двигатели различного назначения, а также их компоненты на всех этапах жизненного цикла;

процессы финансово-хозяйственной, производственной и коммерческой деятельности;

финансово-экономические результаты деятельности организации;

ценообразование и формирование затрат на производство и реализацию продукции;

создание субъектов хозяйственной деятельности и правовое обеспечение их функционирования;

инвестиции в создание и развитие предпринимательских структур;

принятие решений в практике хозяйственной деятельности;

планирование и логистическое обеспечение хозяйственной деятельности.

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)
08 Финансы и экономика	Аналитический	Анализ экономических показателей деятельности организации.	Процессы финансово-хозяйственной, производственной и коммерческой деятельности. Финансово-экономические результаты деятельности организации. Ценообразование и формирование затрат на производство и реализацию продукции.
		Анализ результатов деятельности организации.	
		Анализ затрат и структуры цены.	
	Организационно-управленческий	Организация предпринимательской деятельности	Создание субъектов хозяйственной деятельности и правовое обеспечение их функционирования
	Расчетно-экономический	Подготовка инвестиционного проекта. Обоснование решений.	Инвестиции в создание и развитие предпринимательских структур.
		Оптимизация ресурсов и	

		процессов деятельности предприятия.	Принятие решений в практике хозяйственной деятельности. Планирование и логистическое обеспечение хозяйственной деятельности.
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 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

		профессиональной деятельности.	
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 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 работ по эксплуатации объектов профессиональной деятельности; разработка предложений по повышению эффективности эксплуатации объектов профессиональной деятельности; контроль технического состояния объектов профессиональной деятельности.	Газотурбинные, паротурбинные, комбинированные установки и двигатели различного назначения, а также их компоненты на всех этапах жизненного цикла

2.3. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
08 Финансы и экономика		
2.	08.036	Профессиональный стандарт «Специалист по работе с инвестиционными проектами», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23.09.2024 г. № 497н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24.10.2024 г. регистрационный № 79885)

3.	08.037	Профессиональный стандарт «Бизнес-аналитик», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.11.2023 г. № 821н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 декабря 2023 г., регистрационный № 76611)
4.	08.040	Профессиональный стандарт "Специалист по прогнозированию и экспертизе цен на товары, работы и услуги" утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 3 декабря 2019 г. № 764н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 2 июня 2020 г., регистрационный № 58541)
5.	08.043	Профессиональный стандарт "Экономист предприятия" утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30.03.2021 г. № 161н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29.04.2021 г. № 63289)
20 Электроэнергетика		
6.	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		
7.	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 направлениям подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение и 38.03.01 Экономика (профиль: Холодильные машины и установки и экономика предприятия) 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 и экономики посредством формирования у обучающихся универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлениям подготовки направлениям подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение и 38.03.01 Экономика (Профиль: Холодильные машины и установки и экономика предприятия), 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 и экономики;
- 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 направлениям подготовки направлениям подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение и 38.03.01 Экономика (Профиль: Холодильные машины и установки и экономика предприятия).

ОПОП ВО 13.03.03 Энергетическое машиностроение и 38.03.01 Экономика (Профиль: Холодильные машины и установки и экономика предприятия) 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 направлениям подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение и 38.03.01 Экономика (Профиль: Холодильные машины и установки и экономика предприятия), 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 направлениям подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение и 38.03.01 Экономика (Профиль: Холодильные машины и установки и экономика предприятия)

Абитуриент должен иметь документ установленного образца о полученном ранее образовании.

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

Направленность (профиль) программы бакалавриата в рамках получения двух квалификаций по направлениям подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение и 38.03.01 Экономика (Профиль: Холодильные машины и установки и экономика предприятия).

3.4. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ

Квалификации, присваиваемые выпускникам образовательной программы
13.03.03 Энергетическое машиностроение – бакалавр,
38.03.01 Экономика – 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.

Объем программы бакалавриата, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении - не более 80 з.е.

3.6. Формы обучения

Формы обучения по образовательным программам 13.03.03 Энергетическое машиностроение и 38.03.01 Экономика (Профиль: Холодильные машины и установки и экономика предприятия) – очная, очно-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 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 направлениям подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение и 38.03.01 Экономика (Профиль: Холодильные машины и установки и экономика предприятия) реализуется на государственном языке Российской Федерации – русском языке.

3.9. Использование сетевой формы реализации образовательной программы

Сетевая форма реализации образовательной программы бакалавриата по направлениям подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение и 38.03.01 Экономика (Профиль: Холодильные машины и установки и экономика предприятия) не используется.

3.10. Применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

Предусмотрено частичное 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 направлениям подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение и 38.03.01 Экономика (Профиль: Холодильные машины и установки и экономика предприятия) частично адаптирована для инвалидов и лиц с ОВЗ.

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:

08 Финансы и экономика (в сферах: исследований, анализа и прогнозирования социально-экономических процессов и явлений на микроуровне и макроуровне в экспертно-аналитических службах (центрах экономического анализа, правительственном секторе, общественных организациях); производства продукции и услуг, включая анализ спроса на продукцию и услуги, и оценку их текущего и перспективного предложения, продвижение продукции и услуг на рынок, планирование и обслуживание финансовых потоков, связанных с производственной деятельностью; кредитования; страхования, включая пенсионное и социальное; операций на финансовых рынках, включая управление финансовыми рисками; внутреннего и внешнего финансового контроля и аудита, финансового консультирования; консалтинга);

20 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-1УК-5 Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношению к историческому наследию и культурным традициям. ИДК-2УК-5 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп. ИДК-3УК-5 Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира. ИДК-4УК-5

		Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера.
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.
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИДК-1 УК-7 Понимает влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний. 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,	ИДК-1УК-10 Разрабатывает мероприятия, направленные на профилактику и предупреждение экстремизма,

	коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	терроризма и иных правонарушений. ИДК-2У$_{К-10}$ Обосновывает свою нетерпимость к коррупционному поведению. ИДК-3$_{УК-10}$ Применяет основные приемы соблюдения нравственных, этических и правовых норм в профессиональной сфере.
Инклюзивная компетентность	УК-11. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональных сферах	ИДК-1$_{УК-11}$ Позволяет на основе совокупности ценностей, потребностей, мотивов, адекватных целям и задачам инклюзивного обучения, мотивировать себя на выполнение определенных профессиональных действий. ИДК-2$_{УК-11}$ Способен использовать теоретические знания в социальной деятельности. ИДК-3$_{УК-11}$ Владеет навыками осуществления профессиональной деятельности на основе базовых дефектологических знаний с различным контингентом (в т.ч. с лицами с ОВЗ).

4.1.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) общепрофессиональ-ных 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 теория функции нескольких переменных, теории функций комплексного переменного, теории рядов, теории дифференциальных уравнений. ИДК-3 ОПК-3 Применяет математический аппарат теории вероятностей и математической статистики. ИДК-4 ОПК-3 Применяет математический аппарат численных методов. ИДК-5 ОПК-3 Демонстрирует понимание физических явлений и применяет законы механики, термодинамики, электричества и магнетизма, оптики, квантовой механики и атомной физики (элементы). ИДК-6 ОПК-3 Демонстрирует понимание химических процессов и знание основных законов химии.
Теоретическая профессиональная подготовка	ОПК-4. Способен применять в расчетах теоретические основы рабочих процессов в энергетических машинах и установках	ИДК-1 ОПК-4 Демонстрирует понимание основных законов термодинамики. ИДК-2 ОПК-4 Выполняет расчеты основных показателей термодинамических циклов и проводит анализ их эффективности. ИДК-3 ОПК-4 Демонстрирует понимание основных законов движения жидкости и газа. ИДК-4 ОПК-4 Определяет параметры потоков рабочих сред. ИДК-5 ОПК-4 Демонстрирует понимание основных законов и способов переноса теплоты и массы. ИДК-6 ОПК-4 Проводит исследования и расчет процессов тепломассообмена в соответствии с заданной методикой.

Практическая профессиональная подготовка	ОПК-5. Способен рассчитывать элементы энергетических машин и установок с учетом свойств конструкционных материалов, динамических и тепловых нагрузок	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. ИДК-2 $_{ОПК-5}$ Выполняет графические изображения в соответствии с требованиями стандартов, в том числе с использованием средств автоматизации. ИДК-3 $_{ОПК-5}$ Демонстрирует знание основных групп деталей и механизмов, 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.
Теоретическая фундаментальная подготовка	ОПК-7. Способен применять знания (на промежуточном уровне) экономической теории при решении прикладных задач	ИДК-1$_{ОПК-7}$ Выявляет сущность и особенности современных экономических процессов. ИДК-2 $_{ОПК-7}$ Формулирует и формализует профессиональные задачи, используя понятийный аппарат экономической науки. ИДК-3$_{ОПК-7}$ Демонстрирует возможность решения прикладных задач посредством применения имеющихся знаний экономической теории.
Информационно-аналитическая поддержка принятия решения	ОПК-8. Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач	ИДК-1 $_{ОПК-8}$ Определяет источники и методы сбора информации, осуществляет их поиск на основе поставленных целей для решения экономических задач. ИДК-2 $_{ОПК-8}$ Проверяет достоверность, полноту, актуальность и непротиворечивость данных, исключает их дублированию.

		ИДК-3$_{ОПК-8}$ Формулирует статистически обоснованные выводы из результатов эконометрического моделирования.
Экономическая культура	ОПК-9. Способен анализировать и содержательно объяснять природу экономических процессов на микро- и макроуровне	ИДК-1$_{ОПК-9}$ Исследует общие экономические проблемы, причинно-следственные связи в экономике. ИДК-2 $_{ОПК-9}$ Реализует методы, идеи, подходы и алгоритмы для решения экономических задач на микро- и макроуровне. ИДК-3 $_{ОПК-9}$ Апробирует теоретические и прикладные результаты в профессиональной деятельности.
Аналитическая фундаментальная подготовка	ОПК-10. Способен предлагать экономически и финансово обоснованные организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности	ИДК-1$_{ОПК-10}$ Выявляет проблемы экономического характера и способы их решения с учетом критериев социально-экономической эффективности. ИДК-2$_{ОПК-10}$ Применяет основные методы управления для повышения эффективности деятельности организации. ИДК-3$_{ОПК-10}$ Вырабатывает управленческие решения на основе анализа.

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

4.1.4. Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников 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 к выпускникам)
Тип задач профессиональной деятельности: проектно-конструкторская деятельность				
Разработка проектной и технической документации в соответствии со стандартами, техническими условиями и другими нормативными	Газотурбинные, паротурбинные, комбинированные установки и двигатели различного назначения, а также их компоненты на всех этапах	ПК-1. Способен участвовать в расчетных и экспериментальных исследованиях, проводить обработку и анализ результатов	ИДК-1$_{ПК-1}$ Способен проводить работы по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований; ИДК-2$_{ПК-1}$	28.004 «Инженер-проектировщик установок для утилизации и обезвреживания медицинских и

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.	жизненного цикла		Способен подготавливать элементы документации, проектов планов и программ проведения отдельных этапов работ.	биологических отходов»
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательская деятельность				
Проектирование, организация, реализация и оценка результатов научного исследования с использованием современных методов науки и инновационных технологий	Научно-исследовательский процесс в профессиональной деятельности	ПК-2. Готов участвовать в испытаниях объектов профессиональной деятельности по заданной программе	ИДК-1$_{ПК-2}$ Способен осуществлять выполнение экспериментов и оформление результатов исследований и разработок; ИДК-2$_{ПК-2}$ Использует базовые методы исследовательской деятельности.	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;	Газотурбинные, паротурбинные, комбинированные установки и двигатели различного назначения, а также их компоненты на всех этапах жизненного цикла	ПК-3. Способен и готов к обслуживанию технологического оборудования	ИДК-1$_{ПК-3}$ Способен к организационному обеспечению процессов технического обслуживания и ремонта автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания; ИДК-2$_{ПК-3}$ Способен	Анализ отечественного и зарубежного опыта

разработка предложений по повышению эффективности эксплуатации объектов профессиональной деятельности; контроль технического состояния объектов профессиональной деятельности.			к технологическому обеспечению процессов технического обслуживания и ремонта автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания; ИДК-3$_{ПК-3}$ Способен к выполнению операций технического обслуживания и ремонта автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания.	
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.	Газотурбинные, паротурбинные, комбинированные установки и двигатели различного назначения, а также их компоненты на всех этапах жизненного цикла;	ПК-4. Готов контролировать выполнение в практической деятельности правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда	ИДК-1 $_{ПК-4}$ Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций. ИДК-2 $_{ПК-4}$ Понимает, как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.	28.004 «Инженер-проектировщик установок для утилизации и обезвреживания медицинских и биологических отходов»
Организационно-техническое сопровождение	Газотурбинные, паротурбинные, комбинированные	ПК-5. Готов разрабатывать и применять	ИДК-1$_{ПК-5}$ Способен к проведению комплексных	28.004 «Инженер-проектировщ

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.	установки и двигатели различного назначения, а также их компоненты на всех этапах жизненного цикла;	энергоэффективные машины, установки, двигатели и аппараты по производству, преобразованию и потреблению различных форм энергии	испытаний новых технологий механизации, автоматизации и роботизации промышленных линий по производству пищевой продукции; ИДК-2$_{ПК-5}$ Умеет разрабатывать функциональную, логистическую и техническую организацию процессов механизации, автоматизации и роботизации промышленных линий по производству пищевой продукции.	ик установок для утилизации и обезвреживания медицинских и биологических отходов»
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 профессионально	Газотурбинные, паротурбинные, комбинированные установки и двигатели различного назначения, а также их компоненты на всех этапах жизненного цикла	ПК-6. Способен проводить анализ работы объектов профессиональной деятельности	ИДК-1$_{ПК-6}$ Владеет методами выполнения точных измерений для определения действительных значений контролируемых параметров. ИДК-2$_{ПК-6}$ Способен к оформлению и ведению производственно-технической документации. ИДК-3$_{ПК-6}$ Владеет правилами хранения и поддержания в рабочем состоянии рабочих эталонов для воспроизведения единиц величин, средств поверки и калибровки	Анализ отечественного и зарубежного опыта

й деятельности.			ИДК-4$_{ПК-6}$ Владеет методами поверки (калибровки) простых средств измерений	
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.	Газотурбинные, паротурбинные, комбинированные установки и двигатели различного назначения, а также их компоненты на всех этапах жизненного цикла;	ПК-7. Способен осуществлять монтажно-наладочные работы на объектах профессиональной деятельности	ИДК-1$_{ПК-11}$ Владеет методами планирования технического обслуживания и ремонта промышленной продукции; ИДК-2$_{ПК-11}$ Готов к управлению интегрированными процедурами материально-технического обеспечения промышленной продукции; ИДК-3$_{ПК-11}$ Способен организовать мероприятия по обеспечению электронной эксплуатационной и ремонтной документации; ИДК-4$_{ПК-11}$ Способен организовать и выполнять техническое обслуживание механизмов, оборудования, агрегатов и машин.	28.004 «Инженер-проектировщик установок для утилизации и обезвреживания медицинских и биологических отходов»
Тип задач профессиональной деятельности: аналитический				
Анализ экономических показателей деятельности организации	Процессы финансово-хозяйственной, производственной и коммерческой деятельности	ПК-8. Способен проводить сбор, мониторинг и обработку данных для проведения расчетов экономических показателей организации	ИДК-1$_{ПК-8}$ Применяет информационные технологии для сбора и обработки экономических данных. ИДК-2$_{ПК-8}$ Осуществляет экономический анализ	08.043 «Экономист предприятия»

			хозяйственной деятельности организации, выявляет резервы роста. ИДК-3$_{ПК-8}$ Обеспечивает исходные данные для составления проектов финансово-хозяйственной деятельности организации.	
Анализ результатов деятельности организации	Финансово-экономические результаты деятельности организации	ПК-9. Способен рассчитывать и анализировать экономические показатели результатов деятельности организации	ИДК-1$_{ПК-9}$ Применяет статистические и экономико-математические методы для оценки количественных и качественных показателей деятельности организации. ИДК-2$_{ПК-9}$ Анализирует влияние факторов на финансово-экономические результаты деятельности организации. ИДК-3$_{ПК-9}$ Оценивает эффективность хозяйственной деятельности и резервы ее повышения.	08.043 «Экономист предприятия»
Анализ затрат и структуры цены	Ценообразование и формирование затрат на производство и реализацию продукции	ПК-10. Способен проводить исследование затрат на товары, работы, услуги и их себестоимости	ИДК-1$_{ПК-10}$ Определяет структуру цены на товары, работы, услуги по элементам затрат. ИДК-2$_{ПК-10}$ Анализирует формирование прибыли в составе цены. ИДК-3$_{ПК-10}$	08.040 «Специалист по прогнозированию и экспертизе цен на товары, работы и услуги»

			Анализирует различные факторы изменения затрат и себестоимости товаров, работ, услуг.	
Тип задач профессиональной деятельности: расчетно-экономический				
Подготовка инвестиционного проекта	Инвестиции в создание и развитие предпринимательских структур	ПК-11. Способен осуществлять разработку инвестиционного проекта	ИДК-1$_{ПК-11}$ Проводит предварительную оценку эффективности инвестиционного проекта. ИДК-2$_{ПК-11}$ Разрабатывает производственный план. ИДК-3$_{ПК-11}$ Прогнозирует доходы и расходы инвестиционного проекта. ИДК-4$_{ПК-11}$ Оценивает риски проекта.	08.036 «Специалист по работе с инвестиционными проектами»
Обоснование решений	Принятие решений в практике хозяйственной деятельности	ПК-12. Способен осуществлять анализ, обоснование и выбор решения	ИДК-1$_{ПК-12}$ Анализирует решения с точки зрения достижения целевых показателей решений. ИДК-2$_{ПК-12}$ Оценивает ресурсы, необходимые для реализации решений. ИДК-3$_{ПК-12}$ Оценивает эффективность каждого варианта решения и обосновывает выбор решения.	08.037 «Бизнес-аналитик»
Оптимизация ресурсов и процессов деятельности предприятия	Планирование и логистическое обеспечение хозяйственной деятельности	ПК-13. Способен анализировать и планировать эффективное формирование и использование всех видов	ИДК-1$_{ПК-13}$ Оценивает эффективность формирования и использования финансовых ресурсов, планирует	Анализ отечественного и зарубежного опыта

		ресурсов, оптимизировать процессы деятельности предприятия	их оптимальный объем и структуру. ИДК-2$_{ПК-13}$ Проводит расчет оптимального объема закупки ресурсов, планирует оптимальный объем запасов. ИДК-3$_{ПК-13}$ Составляет и обосновывает расчетами производственную программу, планирует объем реализации продукции. ИДК-4$_{ПК-6}$ Применяет методы оптимальной организации производственных процессов. ИДК-5$_{ПК-6}$ Анализирует и планирует показатели по труду.	
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий				
Организация предпринима-тельской деятельности	Создание субъектов хозяйственной деятельности и правовое обеспечение их функциониро-вания	ПК-14. Способен создавать предпринимательские структуры, организовывать процесс хозяйственной деятельности и взаимодействие с другими субъектами рынка	ИДК-1$_{ПК-14}$ Применяет различные методы исследования рынка для обоснования целесообразности создания предпринимательской структуры. ИДК-2$_{ПК-14}$ Оценивает конкурентную среду и определяет конкурентную стратегию. ИДК-3$_{ПК-14}$ Организовывает процесс создания предпринимательских структур. ИДК-4$_{ПК-14}$ Обеспечивает	Анализ отечественного и зарубежного опыта

			соответствие предпринимательской деятельности нормам действующего законодательства.	

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 направлениям подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение, 38.03.01 Экономика, профиль: Холодильные машины и установки, и экономика предприятий 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 160
	Обязательная часть:	119
	Часть ОПОП ВО, формируемая участниками образовательных отношений	100
БЛОК 2	Практика	не менее 12
	Обязательная часть:	3
	Часть ОПОП ВО, формируемая участниками образовательных отношений	9
БЛОК 3	Государственная итоговая аттестация:	6-9
	Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы	9
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.01.01 История России	4,00/1,73
Б1.О.01.02 Основы российской государственности	2,00/0,87
Б1.О.02 Основы охраны труда	4,00/1,73
Б1.О.03 Естественнонаучная картина мира	3,00/1,30
Б1.О.04 Иностранный язык	7,00/3,03
Б1.О.05 Русский язык и культура речи	5,00/2,16
Б1.О.06 Бухгалтерский учет	2,00/0,87
Б1.О.07.01 Макроэкономика	2,00/0,87
Б1.О.07.02 Микроэкономика	2,00/0,87
Б1.О.08 Высшая математика	12,00/5,19
Б1.О.09 Философия	2,00/0,87
Б1.О.10 Безопасность жизнедеятельности	3,00/1,30
Б1.О.11 Физика	7,00/3,03
Б1.О.12 Химия	3,00/1,30
Б1.О.13 Информационные технологии	2,00/0,87
Б1.О.14 Основы экологии	3,00/1,30
Б1.О.15 Маркетинг	3,00/1,30
Б1.О.16 Начертательная геометрия, инженерная графика	10,00/4,33
Б1.О.17 Финансы	4,00/1,73
Б1.О.18 Теоретическая механика	4,00/1,73

Учебные дисциплины и практики, составляющие обязательную часть образовательной программы (в том числе регламентируемые ФГОС ВО)	Объем в з.е./%
Б1.О.19 Экономика труда	5,00/2,16
Б1.О.20 Статистика	3,00/1,30
Б1.О.21 Механика жидкости и газа	4,00/1,73
Б1.О.22 Техническая термодинамика	5,00/2,16
Б1.О.23.01 Физическая культура и спорт	2,00/0,87
Б1.О.23.02 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	-
Б1.О.24 Экономическая отчетность	4,00/1,73
Б1.О.25 Предпринимательство и бизнес-культура	4,00/1,73
Б1.О.26 Компьютерная графика	3,00/1,30
Б1.О.27 Организация научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ	3,00/1,30
Б1.О.28 Системы искусственного интеллекта	2,00/0,87
Б2.О.01(У) Учебно-ознакомительная практика	3,00/1,30
Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации	122/50,83

5.3. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса

Содержание и организация образовательного процесса при реализации ОПОП ВО бакалавриата по направлениям подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение и 38.03.01 Экономика (Профиль: Холодильные машины и установки и экономика предприятия) 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 направлениям подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение и 38.03.01 Экономика (Профиль: Холодильные машины и установки и экономика предприятия) содержит элективные дисциплины (модули).

Образовательная программа бакалавриата по направлениям подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение и 38.03.01 Экономика (Профиль: Холодильные машины и установки и экономика предприятия) содержит факультативные дисциплины (модули), в объеме 4 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 64 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 направлениям подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение и 38.03.01 Экономика (Профиль: Холодильные машины и установки и экономика предприятия) включены следующие типы практик:

1. Учебная ознакомительная практика – 3 з.е., направленная на формирование ОПК-8; ОПК-9, ОПК-10.

В часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 2 «Практика», образовательной программы бакалавриата по направлениям подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение и 38.03.01 Экономика (Профиль: Холодильные машины и установки и экономика предприятия) включены следующие типы практик:

1. Производственная технологическая практика – 6 з.е., направленная на формирование ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14.

2. Производственная преддипломная практика – 3 з.е., направленная на формирование УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3, ПК-4.

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 г. № 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». По образовательной программе выпускающие кафедры формируют комплект оценочных материалов.

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 программном продукте «1С: Университет» Программный продукт «1С: Университет» 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 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, 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 соответствует требованиям ФГОС ВО.

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

Для проведения учебных занятий используется мультимедийное оборудование, которое способствует качественному осуществлению образовательного процесса**.**

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

В ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ» имеется подключение к сети «Интернет» через 2 канала со скоростью передачи данных 200 Мбит/сек, функционирует единая компьютерная сеть, объединяющая 5 учебных корпусов, хостинг с технической поддержкой сайтов структурных подразделений ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ». Технологическая сеть ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ» постоянно модернизируется и расширяется.

ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ» в рамках перехода на импортозамещение изучает рынок российского лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, а также компьютерной и оргтехники российских производителей для обеспечения образовательной деятельности по 13.03.03 Энергетическое машиностроение (Профиль – Холодильные машины и установки) .

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

Развернуты зоны бесплатного и авторизованного Wi-Fi доступа, которая обеспечивается 50 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 направлениям подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение и 38.03.01 Экономика (Профиль: Холодильные машины и установки и экономика предприятия) Учебно-методический комплекс дисциплины (УМКД) создается под руководством ведущих преподавателей. В его состав входят:

- выписка из рабочего учебного плана по направлению подготовки (специальности);
- рабочая программа учебной дисциплины;
- календарно-тематический план учебной дисциплины
- конспект лекций, мультимедийные презентации по учебной дисциплине;
- методические рекомендации для проведения лабораторных, практических и семинарских занятий;
- тематика курсовых работ и методические рекомендации к их выполнению;
- средства диагностики (оценочные материалы) по учебной дисциплине
- методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине;
- индивидуальные задания;
- сведения по обеспечению обучающихся учебной и методической литературой;
- комплект экзаменационных материалов.

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 направлениям подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение и 38.03.01 Экономика

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 направлениям подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение и 38.03.01 Экономика (Профиль: Холодильные машины и установки и экономика предприятия), и предоставляют возможность знакомства с последними достижениями науки в области профессиональной деятельности.

Общий фонд Научной библиотеки насчитывает более 1 млн. 451 тыс. док., в т.ч. собственный фонд составляет 621тыс. документов.

Электронные документы насчитывают 830 тыс. документов, в т.ч. около 69 тыс. электронных документов собственной генерации.

Научные издания составляют 43,3 %, учебная литература – 42,1 %.

Ежегодно в Научную библиотеку поступает около 6 тыс. новых документов, в том числе: интегрированные учебники и учебные пособия, монографии, методические разработки преподавателей Университета, конспекты лекций, диссертации и авторефераты диссертаций, стандарты и другие печатные и электронные документы.

В Научной библиотеке накоплен банк авторских полнотекстовых электронных конспектов лекций преподавателей и рабочих программ учебных дисциплин, которые доступны студентам через Электронную библиотеку 24 часа в сутки. По состоянию на 01.01.2025 г. банк авторских полнотекстовых конспектов лекций насчитывает 4043 документов, рабочих программ учебных дисциплин – 7400 полнотекстовых электронных документов.

В составе фонда Научной библиотеки более 37,4 тыс. полнотекстовых электронных документов, созданных учеными Университета, среди них 1714 учебников и учебных пособий, 7055 учебно-методических пособий собственной генерации.

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

С 1993 г. в Научную библиотеку поступают диссертации, защищенные в Университете, с 2016г. – выпускные квалификационные работы студентов, фонд которых насчитывает 16358 документов.

С 2018/2019 учебного года в образовательный процесс Университета 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 7707 электронных документов.

Научная библиотека имеет фонд редких книг 1880-1945 гг. издания, который насчитывает 3367 тыс. документов.

С 2003 г. в Научной библиотеке функционирует Электронная библиотека. В Научной библиотеке компьютеризированы все технологические процессы, связанные с комплектованием, научной обработкой документов. Обслуживание 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 Университете 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 электронный каталог Научной библиотеки. Согласно «Карт книгообеспеченности дисциплин учебной литературой, содержащейся в фондах Научной библиотеки», «Тематического плана комплектования малобеспеченных дисциплин» проводится анализ обеспеченности дисциплин учебно-методическими документами на всех образовательных уровнях по нормативным и выборочным дисциплинам.

Научная библиотека оснащена современной компьютерной техникой, мультимедийными информационными ресурсами, телекоммуникационными средствами. Компьютерный парк Научной библиотеки насчитывает 133 компьютеров, которые объединены в локальную сеть и имеют выход в локальную сеть Университета, из них 24 компьютеров – АРМ библиотекарей, 74 компьютеров – АРМ пользователей; 3 сканера для сканирования текстов; 9 принтеров; 23 МФУ (многофункциональное устройство); демонстрационный экран; 3 сервера; блок бесперебойного питания. Для пользователей организован бесплатный доступ к ресурсам Интернет, зоне Wi-Fi.

Каждая из дисциплин, которая изучается студентами, обеспечена в Научной библиотеке учебно-методическими документами ведущих российских авторов.

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 lime», Университетская библиотека «ONLINE», «Polpred.com», «Информио», Медиакомплек «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, АИБС МегоПро.

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 коллекции 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 абонементах 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 Университета.

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

- **Автоматизированная интегрированная - библиотечная система** «МегаПро», составной частью которой являются Электронная библиотека. Условия доступа: регистрация по логину и паролю, что позволяет удаленно пользоваться ЭБС с любой точки, имеющей доступ к сети Интернет;
- **полнотекстовая база данных «Учебно-методические документы преподавателей ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ»»**. Объем БД - 9031 документов. Условия доступа: с любого компьютера с выходом в Internet через сайт Научной библиотеки;
- **полнотекстовая база данных «Лекции преподавателей ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ»».** Объем БД – 4043 документов. Условия доступа: с любого компьютера с выходом в Internet через сайт Научной библиотеки;
- **полнотекстовая база данных «Рабочие программы образовательных дисциплин».** Объём БД – 7400 документов. Условия доступа: с любого компьютера с выходом в Internet через сайт Научной библиотеки;
- **полнотекстовая база данных «Периодические издания ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ»»**. Объем БД - 69 документов. Условия доступа: с любого компьютера с выходом в Internet через сайт Научной библиотеки;
- **полнотекстовая база данных «Диссертации, защищенные в ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ»».** Объём БД – 444 документов. Условия доступа: автоматизированные рабочие места в читальных залах без права копирования;
- **полнотекстовая база данных «Авторефераты диссертаций, защищенных в ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ»»**. Объем БД – 471 документов. Условия доступа: с любого компьютера с выходом в Internet через сайт Научной библиотеки;
- **полнотекстовая БД «Электронные выпускные квалификационные работы студентов ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ»».** Объем БД - 7707 документов. Условия доступа: автоматизированные рабочие места в читальных залах без права копирования;
- **полнотекстовая БД «Стандарты».** Объем БД - 2962 документов. Условия доступа: с любого компьютера с выходом в Internet через сайт Научной библиотеки;
- **полнотекстовая БД «Патенты».** Объем БД - 151 документов. Условия доступа: с любого компьютера с выходом в Internet через сайт Научной библиотеки;
- **полнотекстовая БД «Ресурсы свободного доступа».** Объем БД - 10938 документов. Условия доступа: с любого компьютера с выходом в Internet через сайт Научной библиотеки;

- **полнотекстовая БД «Законы ДНР».** Объем БД - 157 документов. Условия доступа: с любого компьютера с выходом в Internet через сайт Научной библиотеки;

Научная библиотека обеспечивает доступ к удаленным информационным ресурсам:

- электронной библиотечной системе IPRsmart – полнотекстовая база данных, объединяющая новейшие информационные технологии и учебную лицензионную литературу. Объем базы более 154 тыс. документов, в т. ч. учебные документы по различным дисциплинам, научные документы, российские и зарубежные журналов, аудио и видео документы. 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 Университета или Научной библиотеки. Условия доступа: со всех компьютеров Научной библиотеки и внутренней сети Университета, с домашних компьютеров пользователей через сайт Научной библиотеки;
- **электронная библиотечная система «ЛАНЬ».** Объем базы: около 120 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 Университета, с домашних компьютеров для зарегистрированных пользователей через сайт Научной библиотеки;
- **сетевая электронная библиотека издательства «Лань».** В рамках участия ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ» в консорциуме сетевых электронных библиотек пользователям доступно 81,5 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 638 учебных документов преподавателей Университета. Условия доступа: со всех компьютеров Научной библиотеки и внутренней сети Университета, с домашних компьютеров для зарегистрированных пользователей через сайт Научной библиотеки;
- **электронная библиотечная система «Book on Lime»** издательства ООО «Книжный Дом Университета». В ЭБС включено более 1500 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 Университета через сайт Научной библиотеки;

- **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 145 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 Университета через сайт Научной библиотеки;

- **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 2565 изданий, из них:

- научные издания – 205 док.;
- периодика – 277 док;
- Плехановские чтения – 123 док;
- Труды Вольного экономического общества – 36 док.;
- учебные издания – 2083 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 Университета через сайт Научной библиотеки;

- **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 23,8 тыс. документов. Доступ к коллекциям осуществляется по логину и паролю в отделах обслуживания Научной библиотеки;

- **средство массовой информации «Информио»** - В Справочнике содержится более 67 тыс. документов, содержащих: нормативные документы в сфере образования, новые федеральные документы с обзорами и пояснениями, актуальные региональные документы в сфере образования (более 40 тыс.); 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 (более 5 тыс.).

Условия доступа: со всех компьютеров Научной библиотеки и внутренней сети Университета, с домашних компьютеров для зарегистрированных пользователей через сайт Научной библиотеки.

- **медиакомплекс «Русская история».** Объем - более 2184 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 агенств 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 через сайт Научной библиотеки;

- 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 электронную форму 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.

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 направлениям подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение и 38.03.01 Экономика (Профиль: Холодильные машины и установки и экономика предприятия) 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.

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 (модулей) в соответствии с потребностями национальной экономики, разрабатываются новые методические документы, учитываются требования новых нормативных документов Российской Федерации 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:

– участие в редколлегиях научных журналов;

– проведение и участие научно-педагогических работников ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ» в научных мероприятиях;

– разработка и выполнение совместных с вузами-партнерами научно-исследовательских программ;

– повышение квалификации научно-педагогических работников;

– участие в спортивных соревнованиях;

– членство в профессиональных ассоциациях и объединениях и др.

В период с 2014 г. по 2024 г. были заключены двусторонние договоры (соглашения) о сотрудничестве с 97 образовательными организациями и индустриальными партнерами, из них 60 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»;
- ГБОУ ВО «Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»;
- ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет»;
- ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»;
- ФГБОУ ВО «Тюменский государственный институт культуры»;
- БУВО Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Сургутский государственный университет»;
- ФГБОУ ВО «Владивостокский государственный университет»;
- ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет»;

– 4 договора с университетами Луганской Народной Республики, 1 договор с университетом Республики Южная Осетия, 1 договор с университетом Республики Северная Осетия, 1 договор с университетом Республики Абхазия;

– 1 договор с университетом Республики Таджикистан;

– 2 договора с Республикой Беларусь и другие.

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

Следует отметить, что, как и в предыдущие года продолжается практика сотрудничества без официального оформления договоров с такими университетами, как: Евразийский национальный университет им. Л. Н. Гумилева (г. Астана, Республика Казахстан); Евразийский технологический университет (г. Алматы, Республика Казахстан); Витебский государственный технологический университет (г. Витебск, Республика Беларусь) и др.

Значительная часть соглашений предусматривает возможности для сотрудничества по широкому спектру направлений: академическая мобильность, стажировки, совместные исследования, организация и проведение конференций, вебинаров, семинаров, культурно-патриотических мероприятий.

Дальнейшее развитие международных и интеграционных связей ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ» предполагает: углубление сотрудничества с зарубежными вузами, развитие образовательных связей со странами Центральной и Восточной Азии, странами СНГ; развитие академической мобильности обучающихся и преподавателей ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ»; участие в международных грантовых программах; продолжение практики переподготовки кадров, повышение квалификации, а также участия в конгрессно-выставочных мероприятиях (offline и online) на базах университетов ближнего и дальнего зарубежья, направленных 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 ФГБОУ ВО «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 директоры институтов /деканы 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.

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

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

1. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (ПП 2-248/УН);
2. Положение о контактной работе обучающихся с преподавателем (ПП 2-145/УН);
3. Положение о самостоятельной работе обучающихся (ПП 2-160/УН);
4. Порядок формирования элективных учебных дисциплин (ПП 2-146/УН);
5. Порядок проведения текущего (модульного) контроля успеваемости (ПП 2-151/УН);
6. Порядок проведения промежуточной аттестации обучающихся в ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ» (ПП 2-144/УН);
7. Положение о практической подготовке обучающихся, осваивающих основные образовательные программы высшего образования (ПП 2-229/УН);
8. Регламент организации практической подготовки при проведении практики обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования (ПП 2-230/УН);
9. Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры (ПП 2-150/УН);
10. Порядок организации учебного процесса по факультативным учебным дисциплинам (ПП 2-221/УН);
11. Положение об оценивании учебной деятельности обучающихся (ПП 2-157/УН);
12. Положение о выпускной квалификационной работе по основным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета, магистратуры (ПП 2-154/УН);
13. 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);
14. Положение об ускоренном обучении при реализации образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата, программ специалитета (ПП 2-148/УН);
15. Порядок организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ПП 2-175/УН);
16. Положение об организации учебно-методической работы в ФГБОУ

ВО «ДОННУЭТ» (ПП 2-161/УН);

17. Положение об учебно-методическом комплексе дисциплины (ПП 2-219/УН);
18. Положение о формировании библиотечного фонда (ПП 2-164/УН);
19. Порядок книгообеспеченности пользователей (ПП 2-165/УН);
20. Положение о внутренней системе оценки качества образования (ПП 2-336/УН);
21. Положение об официальном веб-сайте Университета (ПП 2-121/УН).

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы бакалавриата по направлениям подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение и 38.03.01 Экономика (Профиль: Холодильные машины и установки и экономика предприятия)

Код и наименование профессионального стандарта	**Обобщённые трудовые функции**			**Трудовые функции**		
	Код	**Наименование**	**Уровень квалификации**	**Наименование**	**Код**	**Уровень (подуровень) квалификации**
08.036 «Специалист по работе с инвестиционными проектами»	A	Подготовка инвестиционного проекта	6	Разработка инвестиционного проекта	A/01.6	6
08.037 «Бизнес-аналитик»	D	Обоснование решений	6	Анализ, обоснование и выбор решения	D/02.6	6
08.040 «Специалист по прогнозированию и экспертизе цен на товары, работы и услуги»	B	Формирование и прогнозирование цен на товары, работы и услуги	6	Исследование затрат на товары, работы и услуги, и их себестоимости	B/01.6	6
08.043 «Экономист предприятия»	A	Экономический анализ деятельности организации	6	Сбор, мониторинг и обработка данных для проведения расчетов экономических показателей организации	A/01.6	6

20.036 «Работник по обслуживанию и ремонту оборудования автоматизированных систем управления технологическими процессами в электрических сетях»	E	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	E/01.6	6
				Координация работ по техническому обслуживанию, ремонту и модернизации оборудования АСУТП электрических сетей	E/02.6	6
28.004 «Инженер-проектировщик установок для утилизации и обезвреживания медицинских и биологических отходов»	A	Проектно-конструкторские, расчетные и экспериментальные работы по обеспечению производства изделий (комплексов оборудования) для обезвреживания отходов	6	Разработка проекта изделия (комплекса оборудования) для обезвреживания отходов	A/01.6	6
				Утверждение макета изделия (комплекса оборудования) для обезвреживания отходов	A/02.6	6
				Разработка рабочей	A/03.6	6

				конструкторской документации		
				Организация изготовления изделия (комплекса оборудования) для обезвреживания отходов	A/04.6	6
				Ввод в эксплуатацию изделия (комплекса оборудования) для обезвреживания отходов	A/05.6	6

Приложение 2 (2.1)

Матрица соответствия универсальных компетенций и составных частей ОПОП ВО

Структура учебного плана ОПОП ВО	КОМПЕТЕНЦИИ/ИНДИКАТОРЫ										
	Универсальные компетенции										
	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	УК-9	УК-10	УК-11
Блок 1. Дисциплины (модули)											
Обязательная часть											
Б1.О.01 История России. Основы российской государственности											
Б1.О.01.01 История России					ИДК-1,3						
Б1.О.01.02 Основы российской государственности					ИДК-1,2,3,4						
Б1.О.02 Основы охраны труда											
Б1.О.03 Естественнонаучная картина мира	ИДК-1,2										
Б1.О.04 Иностранный язык				ИДК-1,2,3							
Б1.О.05 Русский язык и культура речи				ИДК-1,2,3							
Б1.О.06 Бухгалтерский учет											
Б1.О.07 Экономическая теория											
Б1.О.07.01 Макроэкономика											
Б1.О.07.02 Микроэкономика											
Б1.О.08 Высшая математика											
Б1.О.09 Философия	ИДК-1,2										
Б1.О.10 Безопасность жизнедеятельности								ИДК-1,2,3			
Б1.О.11 Физика											
Б1.О.12 Химия											
Б1.О.13 Информационные технологии	ИДК-1,2										
Б1.О.14 Основы экологии						ИДК-1,2					
Б1.О.15 Маркетинг		ИДК-1,2									
Б1.О.16 Начертательная геометрия, инженерная графика											
Б1.О.17 Финансы											
Б1.О.18 Теоретическая механика											
Б1.О.19 Экономика труда											
Б1.О.20 Статистика											
Б1.О.21 Механика жидкости и газа											
Б1.О.22 Техническая термодинамика											

Б1.О.23 Дисциплины по физической культуре и спорту											
Б1.О.23.01 Физическая культура и спорт			ИДК-1,2								
Б1.О.23.02 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту							ИДК-1,2				
Б1.О.24 Экономическая отчетность											
Б1.О.25 Предпринимательство и бизнес-культура											
Б1.О.26 Компьютерная графика											
Б1.О.27 Организация научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ											
Б1.О.28 Системы искусственного интеллекта											
Часть, формируемая участниками образовательных отношений											
Б1.В.01 Ценообразование											
Б1.В.02 Холодильная технология											
Б1.В.03 Теоретические основы холодильной техники											
Б1.В.04 Холодильные машины, установки и криогенная техника											
Б1.В.05 Основы сертификации и контроля качества холодильного оборудования											
Б1.В.06 Управление затратами											
Б1.В.07 Теплоиспользующие холодильные машины и тепловые насосы											
Б1.В.08 Системы холодоснабжения предприятий торговли											
Б1.В.09 Основы компьютерного моделирования энергетического оборудования											
Б1.В.10 Конкурентоспособность предприятия											
Б1.В.11 Монтаж, диагностика и ремонт холодильных установок											
Б1.В.12 Оборудование предприятий торговли											
Б1.В.13 Стратегия предприятия											
Б1.В.14 Организация производства											
Б1.В.15 Обоснование хозяйственных решений и оценка рисков											
Б1.В.16 Планирование и контроль на предприятии											
Б1.В.17 Управление потоковыми процессами											
Б1.В.18 Моделирование экономических процессов		ИДК-1,2									
Б1.В.19 Основы эколого-энергетической устойчивости производства											

Б1.В.20 Электротехника и электрооборудование энергетических установок											
Б1.В.21 Капитал предприятия: формирование и использование									ИДК-1,2		
Б1.В.22 Экономика предприятия											
Б1.В.23 Теория механизмов и машин											
Б1.В.24 Правоведение										ИДК-1,2,3	
Б1.В.25 Политология											ИДК-1,2,3
Б1.В.ДВ.01 Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)											
Б1.В.ДВ.01.01 Альтернативная энергетика											
Б1.В.ДВ.01.02 Энергосбережение в холодильной технике											
Б1.В.ДВ.02 Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)											
Б1.В.ДВ.02.01 Экономическое проектирование		ИДК-1,2									
Б1.В.ДВ.02.02 Бизнес-планирование		ИДК-1,2									
Б1.В.ДВ.03 Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)											
Б1.В.ДВ.03.01 Кондиционирование воздуха											
Б1.В.ДВ.03.02 Системы вентиляции и кондиционирования предприятия											
Блок 2. Практика											
Обязательная часть											
Б2.О.01(У) Учебная ознакомительная практика											
Часть, формируемая участниками образовательных отношений											
Б2.В.01(П) Производственная технологическая практика											
Б2.В.02(Пд) Производственная преддипломная практика	ИДК-1,2	ИДК-1,2									
Блок 3. Государственная итоговая аттестация											
Б3.01 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	ИДК-1,2,3
ФТД. Факультативные дисциплины											
ФТД.01 Ценообразование в сети Интернет											
ФТД.02 Физика низких температур											

Приложение 2 (2.2)

Матрица соответствия общепрофессиональных компетенций и составных частей ОПОП ВО

Структура учебного плана ОПОП ВО	КОМПЕТЕНЦИИ/ИНДИКАТОРЫ									
	Общепрофессиональные компетенции									
	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10
Блок 1. Дисциплины (модули)										
Обязательная часть										
Б1.О.01 История России. Основы российской государственности										
Б1.О.01.01 История России										
Б1.О.01.02 Основы российской государственности										
Б1.О.02 Основы охраны труда										
Б1.О.03 Естественнонаучная картина мира										
Б1.О.04 Иностранный язык										
Б1.О.05 Русский язык и культура речи										
Б1.О.06 Бухгалтерский учет								ИДК-1,2		
Б1.О.07 Экономическая теория										
Б1.О.07.01 Макроэкономика									ИДК-1,2,3	
Б1.О.07.02 Микроэкономика									ИДК-1,2,3	
Б1.О.08 Высшая математика			ИДК-1,2,3,4,5,6							
Б1.О.09 Философия										
Б1.О.10 Безопасность жизнедеятельности										
Б1.О.11 Физика			ИДК-1,2,3,4,5,6							
Б1.О.12 Химия			ИДК-1,2,3,4,5,6							
Б1.О.13 Информационные технологии										
Б1.О.14 Основы экологии										
Б1.О.15 Маркетинг										
Б1.О.16 Начертательная геометрия, инженерная графика					ИДК-1,2,3,4					
Б1.О.17 Финансы							ИДК-1,2,3			
Б1.О.18 Теоретическая механика			ИДК-1,2,3,4,5,6							
Б1.О.19 Экономика труда										ИДК-1,2,3
Б1.О.20 Статистика								ИДК-1,3		
Б1.О.21 Механика жидкости и газа			ИДК-							

Структура учебного плана ОПОП ВО	КОМПЕТЕНЦИИ/ИНДИКАТОРЫ									
	Общепрофессиональные компетенции									
	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10
			1,2,3,4,5,6							
Б1.О.22 Техническая термодинамика				ИДК-1,2,3,4,5,6						
Б1.В.23 Теория механизмов и машин										
Б1.О.24 Экономическая отчетность								ИДК-1,2		
Б1.О.25 Предпринимательство и бизнес-культура										ИДК-1,2,3
Б1.О.26 Компьютерная графика		ИДК-1,2								
Б1.О.27 Организация научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ						ИДК-1,2				
Б1.О.28 Системы искусственного интеллекта	ИДК-1,2,3									
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										
Б1.В.01 Ценообразование										
Б1.В.02 Холодильная технология										
Б1.В.03 Теоретические основы холодильной техники										
Б1.В.04 Холодильные машины, установки и криогенная техника										
Б1.В.05 Основы сертификации и контроля качества холодильного оборудования										
Б1.В.06 Управление затратами										
Б1.В.07 Теплоиспользующие холодильные машины и тепловые насосы										
Б1.В.08 Системы холодоснабжения предприятий торговли										
Б1.В.09 Основы компьютерного моделирования энергетического оборудования										
Б1.В.10 Конкурентоспособность предприятия										
Б1.В.11 Монтаж, диагностика и ремонт холодильных установок										
Б1.В.12 Оборудование предприятий торговли										
Б1.В.13 Стратегия предприятия										
Б1.В.14 Организация производства										
Б1.В.15 Обоснование хозяйственных решений и оценка рисков										
Б1.В.16 Планирование и контроль на предприятии										
Б1.В.17 Управление потоковыми процессами										

Структура учебного плана ОПОП ВО	КОМПЕТЕНЦИИ/ИНДИКАТОРЫ									
	Общепрофессиональные компетенции									
	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10
Б1.В.18 Моделирование экономических процессов										
Б1.В.19 Основы эколого-энергетической устойчивости производства										
Б1.В.20 Электротехника и электрооборудование энергетических установок										
Б1.В.21 Капитал предприятия: формирование и использование										
Б1.В.22 Экономика предприятия										
Б1.В.23 Теория механизмов и машин										
Б1.В.24 Правоведение										
Б1.В.25 Политология										
Б1.В.ДВ.01 Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)										
Б1.В.ДВ.01.01 Альтернативная энергетика										
Б1.В.ДВ.01.02 Энергосбережение в холодильной технике										
Б1.В.ДВ.02 Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)										
Б1.В.ДВ.02.01 Экономическое проектирование										
Б1.В.ДВ.02.02 Бизнес-планирование										
Б1.В.ДВ.03 Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)										
Б1.В.ДВ.03.01 Кондиционирование воздуха										
Б1.В.ДВ.03.02 Системы вентиляции и кондиционирования предприятия										
Блок 2. Практика										
Обязательная часть										
Б2.О.01(У) Учебная ознакомительная практика								ИДК-1,2,3	ИДК-1,2,3	ИДК-1,2,3
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										
Б2.В.01(П) Производственная технологическая практика										
Б2.В.02(Пд) Производственная преддипломная практика										
Блок 3. Государственная итоговая аттестация										
Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	ИДК-1,2,3	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	ИДК-1,2,3	ИДК-1,2,3	ИДК-1,2,3	ИДК-1,2,3

Структура учебного плана ОПОП ВО	КОМПЕТЕНЦИИ/ИНДИКАТОРЫ									
	Общепрофессиональные компетенции									
	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10
ФТД. Факультативные дисциплины										
ФТД.01 Ценообразование в сети Интернет										
ФТД.02 Физика низких температур										

Приложение 3

Матрица соответствия профессиональных компетенций и составных частей ОПОП ВО

Структура учебного плана ОПОП ВО	КОМПЕТЕНЦИИ/ИНДИКАТОРЫ													
	Профессиональные компетенции													
	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14
Блок 1. Дисциплины (модули)														
Обязательная часть														
Б1.О.01 История России. Основы российской государственности														
Б1.О.01.01 История России														
Б1.О.01.02 Основы российской государственности														
Б1.О.02 Основы охраны труда				ИДК-1,2										
Б1.О.03 Естественнонаучная картина мира														
Б1.О.04 Иностранный язык														
Б1.О.05 Русский язык и культура речи														
Б1.О.06 Бухгалтерский учет														
Б1.О.07 Экономическая теория														
Б1.О.07.01 Макроэкономика														
Б1.О.07.02 Микроэкономика														
Б1.О.08 Высшая математика														
Б1.О.09 Философия														
Б1.О.10 Безопасность жизнедеятельности														
Б1.О.11 Физика														
Б1.О.12 Химия														
Б1.О.13 Информационные технологии														
Б1.О.14 Основы экологии														
Б1.О.15 Маркетинг														
Б1.О.16 Начертательная геометрия, инженерная графика														
Б1.О.17 Финансы														
Б1.О.18 Теоретическая механика														
Б1.О.19 Экономика труда														

Структура учебного плана ОПОП ВО	КОМПЕТЕНЦИИ/ИНДИКАТОРЫ													
	Профессиональные компетенции													
	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14
Б1.О.20 Статистика														
Б1.О.21 Механика жидкости и газа														
Б1.О.22 Техническая термодинамика														
Б1.В.23 Теория механизмов и машин														
Б1.О.24 Экономическая отчетность														
Б1.О.25 Предпринимательство и бизнес-культура														
Б1.О.26 Компьютерная графика														
Б1.О.27 Организация научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ														
Б1.О.28 Системы искусственного интеллекта														
Часть, формируемая участниками образовательных отношений														
Б1.В.01 Ценообразование										ИДК-1,2,3				
Б1.В.02 Холодильная технология			ИДК-1,2,3											
Б1.В.03 Теоретические основы холодильной техники						ИДК-1,2,3,4								
Б1.В.04 Холодильные машины, установки и криогенная техника						ИДК-1,2,3,4								
Б1.В.05 Основы сертификации и контроля качества холодильного оборудования		ИДК-1,2												
Б1.В.06 Управление затратами										ИДК-1,2,3				
Б1.В.07 Теплоиспользующие холодильные машины и тепловые насосы					ИДК-1,2									
Б1.В.08 Системы холодоснабжения предприятий торговли						ИДК-1,2,3,4								
Б1.В.09 Основы компьютерного моделирования энергетического	ИДК-1,2													

Структура учебного плана ОПОП ВО	КОМПЕТЕНЦИИ/ИНДИКАТОРЫ													
	Профессиональные компетенции													
	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14
оборудования														
Б1.В.10 Конкурентоспособность предприятия														ИДК-2
Б1.В.11 Монтаж, диагностика и ремонт холодильных установок							ИДК-1,2,3,4							
Б1.В.12 Оборудование предприятий торговли						ИДК-1,2,3,4								
Б1.В.13 Стратегия предприятия												ИДК-1,2		ИДК-1,2,3,4
Б1.В.14 Организация производства													ИДК-2,3,4,5	
Б1.В.15 Обоснование хозяйственных решений и оценка рисков												ИДК-1,2,3		
Б1.В.16 Планирование и контроль на предприятии												ИДК-1,2,3	ИДК-1,2,3,4,5	
Б1.В.17 Управление потоковыми процессами													ИДК-2,4	
Б1.В.18 Моделирование экономических процессов								ИДК-2						
Б1.В.19 Основы эколого-энергетической устойчивости производства		ИДК-1,2												
Б1.В.20 Электротехника и электро-оборудование энергетических установок			ИДК-1,2,3											
Б1.В.21 Капитал предприятия: формирование и использование									ИДК-1,2,3					
Б1.В.22 Экономика предприятия								ИДК-1,2,3	ИДК-1,2,3					
Б1.В.23 Теория механизмов и машин	ИДК-1,2													
Б1.В.24 Правоведение														
Б1.В.25 Политология														
Б1.В.ДВ.01 Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)														
Б1.В.ДВ.01.01 Альтернативная					ИДК-									

Структура учебного плана ОПОП ВО	КОМПЕТЕНЦИИ/ИНДИКАТОРЫ													
	Профессиональные компетенции													
	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14
энергетика					1,2									
Б1.В.ДВ.01.02 Энергосбережение в холодильной технике					ИДК-1,2									
Б1.В.ДВ.02 Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)														
Б1.В.ДВ.02.01 Экономическое проектирование											ИДК-1,2,3,4			
Б1.В.ДВ.02.02 Бизнес-планирование											ИДК-1,2,3,4			
Б1.В.ДВ.03 Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)														
Б1.В.ДВ.03.01 Кондиционирование воздуха						ИДК-1,2,3,4								
Б1.В.ДВ.03.02 Системы вентиляции и кондиционирования предприятия						ИДК-1,2,3,4								
Блок 2. Практика														
Обязательная часть														
Б2.О.01(У) Учебная ознакомительная практика														
Часть, формируемая участниками образовательных отношений														
Б2.В.01(П) Производственная технологическая практика								ИДК-1,2,3	ИДК-1,2,3	ИДК-1,2,3	ИДК-1,2,3,4	ИДК-1,2,3	ИДК-1,2,3,4,5	ИДК-1,2,3,4
Б2.В.02(Пд) Производственная преддипломная практика	ИДК-1,2	ИДК-1,2	ИДК-1,2,3	ИДК-1,2										
Блок 3. Государственная итоговая аттестация														
Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	ИДК-1,2	ИДК-1,2	ИДК-1,2,3	ИДК-1,2	ИДК-1,2	ИДК-1,2,3,4	ИДК-1,2,3,4	ИДК-1,2,3	ИДК-1,2,3	ИДК-1,2,3	ИДК-1,2,3,4	ИДК-1,2,3	ИДК-1,2,3,4,5	ИДК-1,2,3,4
ФТД. Факультативные дисциплины														
ФТД.01 Ценообразование в сети Интернет								ИДК-1,3						
ФТД.02 Физика низких температур			ИДК-1,2,3											