

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дрожжина Светлана Владимировна
Должность: Ректор
Дата подписания: 18.05.2025 15:00:31
Уникальный программный ключ:
7bfbf7f58f4af5b6ed3db5d74de97abcha6ff48e

**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. № 2602

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**УКРУПНЕННАЯ ГРУППА НАПРАВЛЕНИЙ ПОДГОТОВКИ
15.00.00 МАШИНОСТРОЕНИЕ**

**НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ
15.03.02 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ**

**ПРОФИЛЬ
ИНЖЕНЕРИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ -
БАКАЛАВРИАТ**

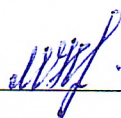
Донецк – 2025

**РАЗРАБОТЧИКИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ
15.03.02 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ,
ПРОФИЛЮ:
ИНЖЕНЕРИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ ПИЩЕВОЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ:**

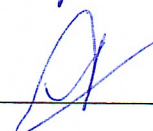
Заведующий кафедрой
оборудования пищевых производств

 В.А. Парамонова

Доцент кафедры
оборудования пищевых производств

 Н.А. Миронова

Доцент кафедры
оборудования пищевых производств

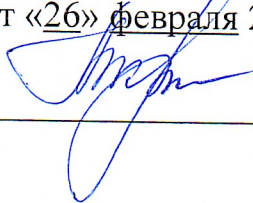
 А.В. Гордиенко

Рассмотрено на заседании кафедры оборудования пищевых производств
(протокол № 22 от «10» 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 «ДОННУЭТ», 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	5
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО)	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 профессиональной деятельности и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускника	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 (<i>при наличии</i>)	12
2.4. Описание трудовых функций в соответствии с профессиональными стандартами (<i>при наличии ПК</i>).....	13
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 15.03.02 Технологические машины и оборудование.....	14
3.3. Направленность (профиль) образовательной программы в рамках направления подготовки	15
3.4. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ	15
3.5. Объём (трудоемкость) программы.....	15
3.6. Формы обучения.....	15
3.7. Срок получения образования.....	16
3.8. Язык реализации программы	16
3.9. Использование сетевой формы реализации образовательной программы (<i>при наличии</i>).....	16
3.10. Применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (<i>при наличии</i>)	16
3.11. Адаптация образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (<i>при наличии</i>)	16
РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО	17
4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части.....	17

4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	17
4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	21
4.1.3. Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения (<i>при наличии</i>)	24
4.1.4. Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	24
4.2. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП ВО....	31
РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОПОП ВО.....	32
5.1. Структура и объём программы.....	32
5.2. Объём обязательной части образовательной программы	32
5.3. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса	33
5.3.1. Учебный план.....	33
5.3.5. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.....	35
5.3.6. Программа государственной итоговой аттестации	36
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	48
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 профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО)

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее - ОПОП ВО) бакалавриата, реализуемая федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского» (далее – ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ») по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование, направленность (профиль) Инженерия технических систем пищевой промышленности представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ» с учётом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по соответствующему направлению подготовки, с учётом требований профессиональных стандартов.

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

ОПОП ВО по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование, направленности (профилю) Инженерия технических систем пищевой промышленности 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 основной профессиональной образовательной программы бакалавриата

Нормативно-правовую базу разработки ОПОП ВО составляют:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ (ред. от 28.12.2024);
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование, утвержденный приказом

Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 09.08.2021 г. №728;

- 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 науки и высшего образования Российской Федерации от 27 февраля 2023 г. № 208 «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 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся» с изменениями, внесенными приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 18.11.2020 № 1430/652;

- 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 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 профессиональной деятельности и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускника

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

22 Пищевая промышленность, включая производство напитков и табака (в сферах оптимизации технологического цикла производственных процессов различных пищевых и перерабатывающих производств; эксплуатации машин и аппаратов пищевых и перерабатывающих производств; разработки конструкторской, технологической, технической документации технологического оборудования пищевой и перерабатывающей промышленности);

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: технологического обеспечения заготовительного производства на машиностроительных предприятиях; технологической подготовки производства деталей машиностроения; проектирования машиностроительных производств, их основного и вспомогательного оборудования, инструментальной техники, технологической оснастки; проектирования транспортных систем машиностроительных производств; разработки нормативно-технической и плановой документации, системы стандартизации и сертификации; разработки средств и методов испытаний и контроля качества машиностроительной продукции).

2.1.2. Тип (типы) задач профессиональной деятельности выпускников

Тип (типы) задач профессиональной деятельности выпускников:

производственно-технологический;
организационно-управленческий;
проектно-конструкторский;
научно-исследовательский.

2.1.3. Объекты (или области знаний) профессиональной деятельности выпускников

Перечень основных объектов профессиональной деятельности выпускников:

технологические машины и оборудование различных комплексов;
производственные технологические процессы, их разработка и освоение новых технологий;

средства информационного, метрологического, диагностического и управленческого обеспечения технологических систем для достижения качества выпускаемых изделий;

нормативно-техническая документация, системы стандартизации и сертификации;

технологическая оснастка и средства механизации и автоматизации технологических процессов, вакуумные и компрессорные машины, гидравлические машины, гидроприводы и гидропневмоавтоматика;

средства испытаний и контроля качества технологических машин и оборудования.

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

Перечень основных задач профессиональной деятельности систематизирован в таблице.

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
1	2	3	4
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности 22 Пищевая промышленность, включая производство напитков и табака	производственный-технологический	повышение эффективности, качества и безопасности производства через автоматизацию и механизацию; контроль соблюдения технологической дисциплины при изготовлении изделий; организация рабочих мест, их техническое оснащение с размещением технологического оборудования; организация метрологического обеспечения технологических процессов, использование типовых методов контроля качества выпускаемой продукции; обслуживание технологического оборудования для реализации производственных процессов; участие в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции; подготовка технической документации по менеджменту качеством технологических процессов на производственных участках; контроль соблюдения экологической безопасности	технологические машины и оборудование различных комплексов; производственные технологические процессы, их разработка и освоение новых технологий; средства информационного, метрологического, диагностического и управленческого обеспечения технологических систем для достижения качества выпускаемых изделий; нормативно-техническая документация, системы стандартизации и сертификации; технологическая оснастка и средства механизации и автоматизации технологических процессов, вакуумные и компрессорные машины, гидравлические машины, гидроприводы и гидропневмоавтоматика;

1	2	3	4
		проведения работ; наладка, настройка, регулирование и опытная проверка технологического оборудования и программных средств; монтаж, наладка, испытания и сдача в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции; проверка технического состояния и остаточного ресурса технологического оборудования, организация профилактических осмотров и текущего ремонта; приемка и освоение вводимого в эксплуатацию оборудования; составление инструкций по эксплуатации оборудования и программ испытаний; составление заявок на оборудование и запасные части, подготовка технической документации на его ремонт	средства испытаний и контроля качества продукции, технологических машин и оборудования.
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности 22 Пищевая промышленность, включая производство напитков и табака	организационно- управленчески й	организация работы малых коллективов исполнителей; составление технической документации (графиков работ, инструкций, смет, планов, заявок на материалы и оборудование) и подготовка отчетности по установленным формам; проведение анализа и оценка производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализ результатов деятельности производственных подразделений; подготовка документации для создания системы менеджмента качества на предприятии; проведение организационно- плановых расчетов по созданию или реорганизации производственных участков	производственные технологические процессы, их разработка и освоение новых технологий; сотрудники производственных цехов, службы главного механика

1	2	3	4
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности 22 Пищевая промышленность, включая производство напитков и табака	проектно-конструкторский	сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования; расчет и проектирование деталей и узлов машиностроительных конструкций в соответствии с техническими заданиями и с использованием стандартных средств автоматизации проектирования; разработка рабочей проектной и технической документации, оформление законченных проектно-конструкторских работ; проведение контроля соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам; проведение предварительного технико-экономического обоснования проектных решений;	технологические машины и оборудование различных комплексов; производственные технологические процессы, их разработка и освоение новых технологий; средства информационного, метрологического, диагностического и управленческого обеспечения технологических систем для достижения качества выпускаемых изделий; нормативно-техническая документация, системы стандартизации и сертификации; технологическая оснастка и средства механизации и автоматизации технологических процессов, вакуумные и компрессорные машины, гидравлические машины, гидроприводы и гидропневмоавтоматика; средства испытаний и контроля качества технологических машин и оборудования.
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности 22 Пищевая промышленность, включая производство напитков и табака	научно-исследовательский	изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по направлению исследований; математическое моделирование процессов, оборудования и производственных объектов с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования и проведения исследований; проведение экспериментов по заданным методикам, обработка и анализ результатов; проведение технических	технологические машины и оборудование различных комплексов; производственные технологические процессы, их разработка и освоение новых технологий; средства информационного, метрологического, диагностического и управленческого обеспечения технологических систем для достижения качества

1	2	3	4
		измерений, составление описаний проводимых исследований, подготовка данных для составления научных обзоров и публикаций; участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и во внедрении результатов исследований и разработок в области машиностроения; организация защиты объектов интеллектуальной собственности и результатов исследований и разработок как коммерческой тайны предприятия.	выпускаемых изделий; нормативно-техническая документация, системы стандартизации и сертификации; технологическая оснастка и средства механизации и автоматизации технологических процессов, вакуумные и компрессорные машины, гидравлические машины, гидроприводы и гидропневмоавтоматика; средства испытаний и контроля качества технологических машин и оборудования.

2.3. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО (при наличии)

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
1	2	3
22 Пищевая промышленность, включая производство напитков и табака		
1	22.006	Профессиональный стандарт «Специалист по механизации, автоматизации и роботизации технологического оборудования и процессов пищевой и перерабатывающей промышленности», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2 сентября 2020 г. № 550н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 сентября 2020 г., регистрационный № 59918)
2	22.009	Профессиональный стандарт «Специалист по эксплуатации технологического оборудования и процессов пищевой и перерабатывающей промышленности», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2 сентября 2020 г. № 558н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60008)
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности		
3	40.011	Профессиональный стандарт «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 04 марта 2014 г. № 121н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 марта 2014 г., регистрационный № 31692)

1	2	3
4	40.012	Профессиональный стандарт «Специалист по метрологии», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 апреля 2022 г. № 229н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 мая 2022 г., регистрационный № 68580)
5	40.053	Профессиональный стандарт «Специалист по организации постпродажного обслуживания и сервиса», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 октября 2014 г. № 864н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 ноября 2014 г., регистрационный № 34867)
6	40.083	Профессиональный стандарт «Специалист по проектированию технологических процессов автоматизированного производства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 апреля 2023 г. № 414н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 мая 2023 г., регистрационный № 73605)

2.4. Описание трудовых функций в соответствии с профессиональными стандартами (при наличии ПК)

Перечень ОТФ и ТФ, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы бакалавриата по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование, профилю Инженерия технических систем пищевой промышленности, 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 производства машин и оборудования, пищевой промышленности, включая производство напитков и табака, сквозных видов профессиональной деятельности в промышленности, а также других областях профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности при условии соответствия уровня образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника посредством формирования у обучающихся универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование, направленность (профиль) Инженерия технических систем пищевой промышленности, 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: тактичность в общении, дружелюбие, ответственность, гражданственность, развитие общей культуры у обучающихся.

В области обучения целью ОПОП ВО является:

- формирование у выпускников компетенций, установленных ФГОС ВО и настоящей ОПОП ВО, необходимых для успешного выполнения профессиональной деятельности в области производства машин и оборудования, пищевой промышленности, включая производство напитков и табака, сквозных видов профессиональной деятельности в промышленности, а также других областях профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности при условии соответствия уровня образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника;
- формирование способности приобретать новые знания, готовности к самосовершенствованию и непрерывному профессиональному образованию и саморазвитию;
- обеспечение многообразия образовательных возможностей обучающихся;
- обеспечение подготовки выпускников, способных активно выстраивать гибкую индивидуальную траекторию профессиональной карьеры, учитывающую специфику и изменчивость условий рынка труда для областей деятельности по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование.

ОПОП ВО по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование, направленность (профиль) Инженерия технических систем пищевой промышленности основана на компетентностном подходе к ожидаемым результатам обучения и ориентирована на решение следующих задач:

- направленность на многоуровневую систему образования и непрерывность профессионального развития;
- обеспечение обучающимся выбора индивидуальной образовательной траектории;
- практико-ориентированное обучение, позволяющее сочетать фундаментальные знания с практическими навыками по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование, учитывающие требования профессионального стандарта (стандартов).
- формирование готовности выпускников ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ» к активной профессиональной и социальной деятельности, связанной с пищевой и перерабатывающей промышленностью.

3.2. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование

Абитуриент должен иметь документ установленного (установленного государством) образца о полученном ранее образовании.

К изучению программы бакалавриата по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование допускаются лица, которым по медицинским показаниям разрешена работа с оборудованием:

- имеющим вращающиеся и движущиеся части;

- находящимся под избыточным давлением либо вакуумом;
- имеющим высокие температуры рабочих поверхностей;
- находящимся под напряжением.

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

В рамках направления подготовки 15.03.02. Технологические машины и оборудование реализуется направленность (профиль) Инженерия технических систем пищевой промышленности.

3.4. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы бакалавриата – бакалавр.

3.5. Объём (трудоемкость) программы

Объём образовательной программы составляет 240 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата 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.

Объём 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 образовательной программе бакалавриата в ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ» - очная и заочная.

Использования сетевой формы реализации образовательной программы *нет*.

Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий *допускается*.

Электронное обучение, дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ОВЗ (по направлению подготовки допускаются к обучению лица с умеренными нарушениями функций зрения, слуха и речи), предусматривают возможность приёма-передачи информации в доступных для них формах.

3.7. Срок получения образования

Срок получения образования по программе бакалавриата (вне зависимости от применяемых образовательных технологий):

в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 4 года;

в заочной формах обучения увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения;

при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным 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, программ магистратуры.

3.8. Язык реализации программы

Образовательная программа бакалавриата реализуется на государственном языке Российской Федерации.

3.9. Использование сетевой формы реализации образовательной программы (при наличии)

Сетевая форма реализации образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 15.03.02. Технологические машины и оборудование (направленность (профиль): Инженерия технических систем пищевой промышленности) не используется.

3.10. Применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (при наличии)

При изучении теоретической части всех учебных дисциплин возможно использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий на платформе MOODLE.

Электронное обучение, дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее - инвалиды и лица с ОВЗ), предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

3.11. Адаптация образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (при наличии)

Основная профессиональная образовательная программа бакалавриата по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование частично адаптирована для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

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: 22 Пищевая промышленность, включая производство напитков и табака, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
1	2	3
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} Знает принципы сбора, отбора и обобщения (интерпретации) информации. ИДК-2 _{УК-1} Умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности. ИДК-3 _{УК-1} Имеет навыки работы с информационными объектами и сетью Интернет, научного поиска, библиографического поиска, создания научных текстов.
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 проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта. ИДК-2 _{УК-2} Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения. ИДК-3 _{УК-2} В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИДК-1 _{УК-3} Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели.

1	2	3
		ИДК-2_{ук-3} При реализации своей роли в команде учитывает особенности поведения других членов команды. ИДК-3_{ук-3} Анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата.
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} Знает современную теоретическую концепцию культуры речи, орфоэпические, акцентологические, грамматические, лексические нормы русского литературного языка, грамматическую систему и лексический минимум одного из иностранных языков, универсальные закономерности структурной организации и самоорганизации текста. ИДК-2_{ук-4} Умеет использовать государственный и иностранный язык в профессиональной деятельности, логически верно организовывать устную и письменную речь. ИДК-3_{ук-4} Владеет техникой деловой речевой коммуникации, опираясь на современное состояние языковой культуры, навыками извлечения необходимой информации из оригинального текста на иностранном языке по профессиональной проблематике.
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИДК-1_{ук-5} Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям. ИДК-2_{ук-5} Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп. ИДК-3_{ук-5} Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп,

1	2	3
		опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира. ИДК-4_{ук-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} Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей. ИДК-2_{ук-6} Определяет задачи саморазвития и профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения. ИДК-3_{ук-6} Использует основные возможности и инструменты непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации собственных потребностей с учётом личностных возможностей, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИДК-1_{ук-7} Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учётом физиологических особенностей организма. ИДК-2_{ук-7} Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности. ИДК-3_{ук-7} Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности.
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные	ИДК-1_{ук-8} Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, в том числе при возникновении чрезвычайных

1	2	3
	условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	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.
Инклюзивная компетентность	УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	ИДК-1 _{УК-9} Знает понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру; особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах. ИДК-2 _{УК-9} Умеет планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИДК-1 _{УК-10} Понимает базовые принципы функционирования экономики, цели и механизмы основных видов социально-экономической политики и ее влияние на индивида ИДК-2 _{УК-10} Применяет методы планирования для достижения текущих и долгосрочных экономических и финансовых целей, использует финансовые инструменты и методы экономических расчетов для обоснования и принятия хозяйственных решений в различных областях жизнедеятельности, управляет финансовыми ресурсами и контролирует собственные экономические риски ИДК-3 _{УК-10} Обосновывает экономические решения по сферам жизнедеятельности.
Гражданская позиция	УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	ИДК-1 _{УК-11} Знает действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с экстремизмом, терроризмом и коррупцией в различных областях жизнедеятельности; способы профилактики экстремизма,

1	2	3
		терроризма и коррупции и формирования нетерпимого отношения к ним. ИДК-2_{УК-11} Умеет планировать, организовывать и проводить мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение экстремизма, терроризма и коррупции в профессиональной деятельности. ИДК-3_{УК-11} Имеет навыки взаимодействия в обществе на основе нетерпимого отношения к экстремизму, терроризму и коррупции.

4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
1	2	3
Теоретическая фундаментальная подготовка	ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	ИДК-1_{ОПК-1} Применяет естественнонаучные знания в области физики, химии, экологии и других наук для решения задач профессиональной деятельности. ИДК-2_{ОПК-1} Применяет общеинженерные знания в области сопротивления материалов, теории механизмов и машин, материаловедения, начертательной геометрии и инженерной графики, и других наук для решения задач профессиональной деятельности. ИДК-3_{ОПК-1} Применяет методы математического анализа и моделирования для обработки данных и моделирования объектов профессиональной деятельности.
Информационно-аналитическая поддержка принятия решения	ОПК-2. Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности	ИДК-1_{ОПК-2} Алгоритмизирует решение задач и реализует алгоритмы с использованием программных средств. ИДК-2_{ОПК-2} Применяет средства информационных технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации.
Теоретическая фундаментальная подготовка	ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную	ИДК-1 _{ОПК-3} Демонстрирует знания основных ограничений, накладываемых на реализацию проекта с точки зрения экономики, влияния на

1	2	3
	деятельность с учётом экономических, экологических, социальных ограничений на всех этапах жизненного уровня	окружающую среду и социум. ИДК-2 _{ОПК-3} Использует знания экономики и экологии при выборе оптимальных решений в профессиональной деятельности. ИДК-3 _{ОПК-3} Прогнозирует последствия своей профессиональной деятельности как для предприятия, так и с точки зрения влияния на биосферу
Информационно-аналитическая поддержка принятия решения	ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИДК-1 _{ОПК-4} Знает и умеет применять основные принципы работы и способы применения в профессиональной деятельности современных базовых и прикладных информационных технологий. ИДК-2 _{ОПК-4} Демонстрирует навыки использования средств информационных, компьютерных и сетевых технологий, прикладного программного обеспечения при решении задач профессиональной деятельности. ИДК-3 _{ОПК-4} Использует основы искусственного интеллекта для решения задач профессиональной деятельности
Разработка и реализация проектов	ОПК-5. Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с учётом стандартов, норм и правил	ИДК-1 _{ОПК-5} Демонстрирует знание основной базы нормативно-технической документации и правил работы с ней. ИДК-2 _{ОПК-5} Использует основную нормативно-техническую документацию (ТУ, ГОСТ и др.) в процессе анализа и проектирования объектов профессиональной деятельности.
Теоретическая фундаментальная подготовка	ОПК-6. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий	ИДК-1 _{ОПК-6} Проводит поиск решения стандартных задач профессиональной деятельности с помощью подходящей технической, справочной литературы и нормативных документов, с использованием информационно-коммуникационных технологий. ИДК-2 _{ОПК-6} Использует полученные знания для решения поставленных задач.
Теоретическая фундаментальная подготовка	ОПК-7. Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении	ИДК-1 _{ОПК-7} Способен провести сравнительный анализ методов изготовления (эксплуатации) объектов машиностроения с точки зрения их экологичности и безопасности, а также рационального использования ресурсов машиностроительного (эксплуатирующего) предприятия ИДК-2 _{ОПК-7} Владеет навыками построения схем технологического процесса, обеспечивающего рациональное использование сырьевых, энергетических и

1	2	3
		других видов ресурсов на объектах профессиональной деятельности ИДК-3 _{ОПК-7} Готов к управлению интегрированными процедурами материально-технического обеспечения промышленной продукции.
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	ОПК-8. Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений в машиностроении	ИДК-1 _{ОПК-8} Способен подготавливать исходные данные для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономических расчетов ИДК-2 _{ОПК-8} Проводит анализ и оценку производственных и непроизводственных затрат для обеспечения требуемого качества продукции на объектах профессиональной деятельности ИДК-3 _{ОПК-8} Умеет проводить организационно-плановые расчеты по созданию или реорганизации производственных участков, планировать работу персонала и фондов оплаты труда
Теоретическая фундаментальная подготовка	ОПК-9. Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование	ИДК-1 _{ОПК-9} Знает принципы внедрения и освоения нового технологического оборудования. ИДК-2 _{ОПК-9} Умеет решать задачи развития науки, техники и технологии пищевых производств с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности. ИДК-3 _{ОПК-9} Владеет навыками решения задач развития науки, техники и технологии пищевых производств с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности
Безопасность жизнедеятельности	ОПК-10. Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах	ИДК-1 _{ОПК-10} Знает требования производственной и экологической безопасности на рабочих местах. ИДК-2 _{ОПК-10} Умеет контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах. ИДК-3 _{ОПК-10} Владеет навыками контроля и обеспечения производственной и экологической безопасности на рабочих местах
Теоретическая фундаментальная подготовка	ОПК-11. Способен применять методы контроля качества технологических машин и оборудования, проводить анализ причин нарушений их работоспособности и	ИДК-1 _{ОПК-11} Демонстрирует знание основных требований, предъявляемых к технологическим машинам и оборудованию, и методов их контроля. ИДК-2 _{ОПК-11} Умеет анализировать причины нарушений работоспособности технологических машин и оборудования и

1	2	3
	разрабатывать мероприятия по их предупреждению	разрабатывать мероприятия по их предупреждению. ИДК-3 _{ОПК-11} Способен оценить состояние технологических машин и оборудования, выявить причины нарушения их работоспособности и составлять графики планово-предупредительных ремонтов и методы обеспечения их выполнения
Разработка и реализация проектов	ОПК-12. Способен обеспечивать повышение надежности технологических машин и оборудования на стадиях проектирования, изготовления и эксплуатации	ИДК-1 _{ОПК-12} Знает принципы повышения надежности технологических машин и оборудования на стадиях проектирования, изготовления и эксплуатации ИДК-2 _{ОПК-12} Умеет рассчитывать показатели надежности технологических машин и оборудования на стадиях проектирования, изготовления и эксплуатации ИДК-3 _{ОПК-12} Владеет методами повышения надежности технологических машин и оборудования на стадиях проектирования, изготовления и эксплуатации
Разработка и реализация проектов	ОПК-13. Способен применять стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов технологических машин и оборудования	ИДК-1 _{ОПК-13} Демонстрирует знание стандартных методов расчета деталей и узлов технологических машин и оборудования ИДК-2 _{ОПК-13} Использует нормативно-техническую и справочную литературу в процессе проектирования деталей и узлов технологических машин и оборудования
Информационно-аналитическая поддержка принятия решения	ОПК-14. Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ИДК-1 _{ОПК-14} Демонстрирует знание основных программных пакетов, применяемых в профессиональной сфере на этапах проектирования и использования технологических машин и оборудования. ИДК-2 _{ОПК-14} Способен разрабатывать алгоритмы и простые программы в основных программных пакетах, применяемых в профессиональной сфере

4.1.3. Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения *(при наличии)*

Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения по направлению подготовки не предусмотрены.

4.1.4. Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Профессиональные компетенции выпускников по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование, направленность (профиль) Инженерия технических систем пищевой промышленности представлены в таблице ниже.

Задача профессиональной деятельности	Объекты* или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ иных требований, предъявляемых к выпускникам)
1	2	3	4	5
<i>Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический</i>				
повышение эффективности, качества и безопасности производства через автоматизацию и механизацию	технологические машины и оборудование различных комплексов; средства информационного, метрологического, диагностического и управленческого обеспечения технологических систем для достижения качества выпускаемых изделий; технологическая оснастка и средства механизации и автоматизации технологических процессов.	ПК-1. Способен к организационно-технологическому обеспечению процессов механизации, автоматизации и роботизации автоматизированных технологических линий по производству пищевой продукции	ИДК-1 _{ПК-1} Способен к проведению комплексных испытаний новых технологий механизации, автоматизации и роботизации промышленных линий по производству пищевой продукции. ИДК-2 _{ПК-1} Умеет разрабатывать функциональную, логистическую и техническую организацию процессов механизации, автоматизации и роботизации промышленных линий по производству пищевой продукции	22.006 Специалист по механизации, автоматизации и роботизации технологического оборудования и процессов пищевой и перерабатывающей промышленности
контроль соблюдения технологической дисциплины при изготовлении изделий; организация рабочих мест, их техническое оснащение с размещением технологического оборудования; обслуживание технологического оборудования для реализации производственных процессов; участие в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой	технологические машины и оборудование различных комплексов; производственные технологические процессы, их разработка и освоение новых технологий; нормативно-техническая документация, системы стандартизации и сертификации; вакуумные и компрессорные машины, гидравлические машины, гидроприводы и	ПК-2. Способен выбирать основные и вспомогательные материалы, способы реализации технологических процессов, участвовать в работах по доводке и освоению технологических процессов, в том числе в ходе подготовки производства новой продукции, применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования	ИДК-1 _{ПК-2} Способен выбирать основные и вспомогательные материалы, способы реализации технологических процессов, участвовать в работах по доводке и освоению технологических процессов, в том числе в ходе подготовки производства новой продукции ИДК-2 _{ПК-2} Способен разрабатывать организационные схемы, стандарты и процедуры, и выполнять руководство	22.009 Специалист по эксплуатации технологического оборудования и процессов пищевой и перерабатывающей промышленности 40.053 Специалист по организации постпродажного обслуживания и сервиса

продукции; подготовка технической документации по менеджменту качеством технологических процессов на производственных участках; контроль соблюдения экологической безопасности проведения работ; наладка, настройка, регулирование и опытная проверка технологического оборудования и программных средств; монтаж, наладка, испытания и сдача в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции; проверка технического состояния и остаточного ресурса технологического оборудования, организация профилактических осмотров и текущего ремонта; приемка и освоение вводимого в эксплуатацию оборудования; составление инструкций по эксплуатации оборудования и программ испытаний; составление заявок на оборудование и запасные части, подготовка технической документации на его ремонт	гидропневмоавтоматика; средства испытаний и контроля качества технологических машин и оборудования.		процессами постпродажного обслуживания и сервиса. ИДК-3_{ПК-2} Способен применять прогрессивные методы эксплуатации, технического обслуживания и ремонта машин и оборудования автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания	
организация метрологического обеспечения технологических	средства информационного, метрологического, диагностического и	ПК-3. Способен применять методы стандартных испытаний по	ИДК-1_{ПК-7} Владеет методами выполнения точных измерений для	40.012 Специалист по метрологии

процессов, использование типовых методов контроля качества выпускаемой продукции;	управленческого обеспечения технологических систем для достижения качества выпускаемых изделий; средства испытаний и контроля качества продукции, технологических машин и оборудования	определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий	определения действительных значений контролируемых параметров. ИДК-2 _{ПК-7} Владеет правилами хранения и поддержания в рабочем состоянии рабочих эталонов для воспроизведения единиц величин, средств поверки и калибровки ИДК-3 _{ПК-7} Владеет методами поверки (калибровки) простых средств измерений	
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий				
организация работы малых коллективов исполнителей; составление технической документации (графиков работ, инструкций, смет, планов, заявок на материалы и оборудование) и подготовка отчетности по установленным формам; проведение анализа и оценка производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализ результатов деятельности производственных подразделений; разработка оперативных планов работы первичных производственных подразделений; подготовка документации для создания системы менеджмента качества на предприятии; проведение	производственные технологические процессы, их разработка и освоение новых технологий; сотрудники производственных цехов, службы главного механика	ПК-4. Способен организовать работу малых коллективов исполнителей на производстве	ИДК-1 _{ПК-7} Знает методы организовать работы на производственном участке, в цеху, отделе. ИДК-2 _{ПК-7} Владеет правилами составления и анализа технической документации ИДК-3 _{ПК-7} Умеет составлять сметы для проведения работ на производственном участке, в цеху, отделе	Анализ иных требований, предъявляемых к выпускникам

организационно-плановых расчетов по созданию или реорганизации производственных участков				
Тип задач профессиональной деятельности: проектно-конструкторский				
сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования; расчет и проектирование деталей и узлов машиностроительных конструкций в соответствии с техническими заданиями и с использованием стандартных средств автоматизации проектирования; разработка рабочей проектной и технической документации, оформление законченных проектно-конструкторских работ; проведение контроля соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам; проведение предварительного технико-экономического обоснования проектных решений	технологические машины и оборудование различных комплексов; производственные технологические процессы, их разработка и освоение новых технологий; нормативно-техническая документация, системы стандартизации и сертификации;	ПК-5. Способен разрабатывать рабочую проектную и техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы с проверкой соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам	ИДК-1 _{ПК-5} Подготавливает элементы документации, проектов планов и программ проведения отдельных этапов работ, способен организовать мероприятия по обеспечению электронной эксплуатационной и ремонтной документации. ИДК-2 _{ПК-5} Проводит работы по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам
сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования; расчет и проектирование	технологические машины и оборудование различных комплексов; производственные технологические	ПК-6. Способен моделировать технические объекты и технологические процессы с использованием стандартных пакетов	ИДК-1 _{ПК-8} Способен разрабатывать с использованием систем автоматизированного проектирования (далее - CAD-	40.083 Специалист по проектированию технологических процессов автоматизированного производства

деталей и узлов машиностроительных конструкций в соответствии с техническими заданиями и с использованием стандартных средств автоматизации проектирования; разработка рабочей проектной и технической документации, оформление законченных проектно-конструкторских работ	процессы, их разработка и освоение новых технологий; нормативно-техническая документация, системы стандартизации и сертификации;	и средств автоматизированного проектирования	системы) и систем автоматизированной технологической подготовки производства (далее - САРР-системы) технологические процессы изготовления машиностроительных изделий. ИДК-2 _{ПК-8} Владеет навыками применения стандартных программных средств в области конструкторско-технологического обеспечения машиностроительных производств. ИДК-3 _{ПК-8} Умеет прогнозировать поведение технических систем с помощью методов физического и математического моделирования.	
расчет и проектирование деталей и узлов машиностроительных конструкций в соответствии с техническими заданиями и с использованием стандартных средств автоматизации проектирования; разработка рабочей проектной и технической документации, оформление законченных проектно-конструкторских работ; проведение контроля соответствия разрабатываемых проектов и технической документации	технологические машины и оборудование различных комплексов; производственные технологические процессы, их разработка и освоение новых технологий; средства информационного, метрологического, диагностического и управленческого обеспечения технологических систем для достижения качества выпускаемых изделий; средства испытаний и контроля качества машин и	ПК-7. Способен обеспечивать технологичность изделий и оптимальность процессов их изготовления, умеет контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий	ИДК-1 _{ПК-9} Владеет методами обеспечения технологичности конструкции машиностроительных изделий средней сложности ИДК-2 _{ПК-9} Способен контролировать технологические процессы изготовления машиностроительных изделий средней сложности и управлять ими	40.083 Специалист по проектированию технологических процессов автоматизированного производства

стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам	оборудования.			
<i>Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский</i>				
изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по направлению исследований; математическое моделирование процессов, оборудования и производственных объектов с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования и проведения исследований; участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и во внедрении результатов исследований и разработок в области машиностроения.	технологические машины и оборудование различных комплексов; производственные технологические процессы, их разработка и освоение новых технологий; нормативно-техническая документация, системы стандартизации и сертификации;	ПК-8. Способен принимать участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и внедрять результаты исследований и разработок в области технологических машин и оборудования	ИДК-1 _{ПК-3} Способен проводить работы по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований. ИДК-2 _{ПК-3} Способен подготавливать элементы документации, проектов планов и программ проведения отдельных этапов работ.	40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам
изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по направлению исследований; математическое моделирование процессов, оборудования и производственных объектов с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования и проведения исследований; проведение	технологические машины и оборудование различных комплексов; производственные технологические процессы, их разработка и освоение новых технологий; нормативно-техническая документация, системы стандартизации и сертификации	ПК-9. Способен участвовать в работе над инновационными проектами, с использованием базовых методов исследовательской деятельности	ИДК-1 _{ПК-4} Способен осуществлять выполнение экспериментов по заданным методикам и оформление результатов исследований и разработок. ИДК-2 _{ПК-4} Использует базовые методы исследовательской деятельности.	40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам

экспериментов по заданным методикам, обработка и анализ результатов; проведение технических измерений, составление описаний проводимых исследований, подготовка данных для составления научных обзоров и публикаций; участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и во внедрении результатов исследований и разработок в области машиностроения.				
изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по направлению исследований; организация защиты объектов интеллектуальной собственности и результатов исследований и разработок как коммерческой тайны предприятия.	технологические машины и оборудование различных комплексов; производственные технологические процессы, их разработка и освоение новых технологий; нормативно-техническая документация, системы стандартизации и сертификации	ПК-10. Способен проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых проектных решений и их патентоспособности с определением показателей технического уровня проектируемых изделий	ИДК-1 _{ПК-6} Проводит патентные исследования и владеет методами определения характеристик продукции (услуг). ИДК-2 _{ПК-6} Владеет нормативной базой, обеспечивающей защиту интеллектуальной собственности.	40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам

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 компетенций представлена в Приложениях 2, 3, 4.

РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОПОП ВО

5.1. Структура и объём программы

Структура программы		Объём программы и её блоков в з.е.
1		2
БЛОК 1	Дисциплины (модули)	<i>Не менее 200 з.е.</i>
	Обязательная часть:	133 з.е.
	Часть ОПОП ВО, формируемая участниками образовательных отношений	75 з.е.
БЛОК 2	Практика	<i>Не менее 20 з.е.</i>
	Обязательная часть:	15 з.е.
	Часть ОПОП ВО, формируемая участниками образовательных отношений	8 з.е.
БЛОК 3	Государственная итоговая аттестация:	<i>Не менее 6 з.е.</i>
	Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы	9 з.е.
Объём программы		<i>240 з.е.</i>

5.2. Объём обязательной части образовательной программы

Учебные дисциплины и практики, составляющие обязательную часть образовательной программы (в том числе регламентируемые ФГОС ВО)	Объём в з.е. / %
1	2
История России	4,00 / 1,67%
Основы российской государственности	2,00 / 0,83%
Основы охраны труда	3,00 / 1,25%
Правоведение	3,00 / 1,25%
Информационные технологии	3,00 / 1,25%
Системы искусственного интеллекта	2,00 / 0,83%
Иностранный язык	7,00 / 2,9%
Русский язык и культура речи	4,00 / 1,67%
Высшая математика	9,00 / 3,75%
Химия	3,00 / 1,25%
Физика	7,00 / 2,9%
Философия	3,00 / 1,25%
Безопасность жизнедеятельности	3,00 / 1,25%
Экономика и управление машиностроительным производством	3,00 / 1,25%
Начертательная геометрия, инженерная графика	11,00 / 4,58%
Теоретическая механика	6,00 / 2,5%
Сопротивление материалов	4,00 / 1,67%
Теория механизмов и машин	4,00 / 1,67%
Метрология, стандартизация и сертификация	5,00 / 2,08%
Механика жидкости и газа	3,00 / 1,25%
Детали машин	4,00 / 1,67%
Процессы и аппараты пищевых производств	6,00 / 2,50%
Технология конструкционных материалов и материаловедение	5,00 / 2,08%

1	2
Электротехника и электроника	7,00 / 2,92%
Основы технологии машиностроения	3,00 / 1,25%
Интеллектуальная собственность	3,00 / 1,25%
Основы научных исследований	3,00 / 1,25%
Основы инженерной деятельности в пищевой промышленности	2,00 / 0,83%
Конструкторское сопровождение производства	3,00 / 1,25%
Сервисная деятельность в пищевой промышленности	3,00 / 1,25%
Экология	3,00 / 1,25%
Физическая культура и спорт	2,00 / 0,83%
Учебная ознакомительная практика	6,00 / 2,5%
Производственная эксплуатационная практика	6,00 / 2,5%
Объём обязательной части, без учёта объёма государственной итоговой аттестации	148/ 61,7%
Объём контактной работы обучающихся с педагогическими работниками	<i>Не предусмотрено ФГОС ВО</i>

5.3. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса

Содержание и организация образовательного процесса при реализации, ОПОП ВО по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование (направленность (профиль): Инженерия технических систем пищевой промышленности) регламентируется: учебным планом, календарным учебным графиком, 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 трудоёмкость учебных дисциплин (модулей), практик в зачетных единицах, указываются виды учебной работы, формы промежуточной аттестации, а также объём 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 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 содержит элективные дисциплины по физической культуре и спорту в объёме 378 часа.

Образовательная программа бакалавриата содержит факультативные учебные дисциплины (модули), в объёме 8 з.е.

Факультативные учебные дисциплины (модули) не включаются в объём программы бакалавриата.

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 69 рабочих программ учебных дисциплин (модулей), в том числе элективных и факультативных.

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 по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование, профилю Инженерия технических систем пищевой промышленности предусмотрены следующие типы практики:

1. Учебная ознакомительная практика – 3,0 з.е., направленная на формирование УК-1 (ИДК 1-3); УК-2 (ИДК 1-3); УК-3 (ИДК 1-3); УК-4 (ИДК 1-3); ПК-3 (ИДК 1-2).

2. Учебная технологическая практика – 6,0 з.е., направленная на формирование УК-1 (ИДК 1-3); УК-2 (ИДК 1-3); УК-3 (ИДК 1-3); УК-4 (ИДК 1-3); ПК-3 (ИДК 1-2).

3. Производственная эксплуатационная практика – 6,0 з.е., направленная на формирование УК-1 (ИДК 1-3); УК-2 (ИДК 1-3); УК-3 (ИДК 1-3); УК-4 (ИДК 1-3); ОПК-2 (ИДК 1-2); ПК-3 (ИДК 1-2).

Вариативной частью Блока 2 «Практика» образовательной программы по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование, профилю Инженерия технических систем пищевой промышленности предусмотрены следующие типы практики:

1. Научно-исследовательская работа – 5,0 з.е., направленная на формирование УК-1 (ИДК 1-3); УК-2 (ИДК 1-3); УК-3 (ИДК 1-3); УК-4 (ИДК 1-3); ОПК-4 (ИДК 1-3); ОПК-5 (ИДК 1-2); ОПК-6 (ИДК 1-2); ПК-3 (ИДК 1-2).

2. Производственная преддипломная проектно-технологическая практика – 3,0 з.е., направленная на формирование УК-1 (ИДК 1-3); УК-2 (ИДК 1-3); УК-

3 (ИДК 1-3); УК-4 (ИДК 1-3); ОПК-2 (ИДК 1-2); ОПК-3 (ИДК 1-3); ОПК-8 (ИДК 1-3); ОПК-13 (ИДК 1-2); ПК-3 (ИДК 1-2).

В целях организации и проведения практики разработаны и утверждены рабочие программы учебных и производственных практик.

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

5.3.5. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

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

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

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

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

Оценка по результатам рубежного контроля учебной деятельности обучающихся формируется путем сопоставления суммы набранных баллов по результатам текущего контроля с максимально возможным количеством баллов на момент проведения рубежного контроля.

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 (модулю) 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 ОПОП ВО в полном объёме.

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 защиту 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, объёму и структуре выпускных квалификационных работ.

РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОПОП ВО

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

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

6.1.1. Материально-технические условия реализации ОПОП ВО

Материально-техническое обеспечение реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 15.03.02. Технологические машины и оборудование (направленность (профиль): Инженерия технических систем пищевой промышленности) 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 направлению подготовки 15.03.02. Технологические машины и оборудование (направленность (профиль): Инженерия технических систем пищевой промышленности).

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 направлению подготовки 15.03.02. Технологические машины и оборудование (направленность (профиль): Инженерия технических систем пищевой промышленности).

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

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

Каждый обучающийся обеспечен основной учебной и учебно-методической литературой, методическими пособиями, необходимыми для организации образовательного процесса по всем учебным дисциплинам

(модулям) ОПОП ВО в соответствии с нормативами, установленными ФГОС ВО и имеют доступ к современным информационным базам данных в соответствии с направлением подготовки 15.03.02. Технологические машины и оборудование (направленность (профиль): Инженерия технических систем пищевой промышленности).

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 15.03.02. Технологические машины и оборудование (направленность (профиль): Инженерия технических систем пищевой промышленности), и предоставляют возможность ознакомления 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 621 тыс. 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», «Информию», Медиаконтекст «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 Федерального 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 коллекциям и коллекциям ведущих университетов РФ, запущена процедура бесшовной интеграции ЭБС с электронными образовательными ресурсами Научной библиотеки, открыта удаленная регистрация пользователей в ЭБС с домашних компьютеров.

В читальных залах и на 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»**. Объем 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»»**. Объем 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 журналы, 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.;

У учебные издания – 2083 док.;

У 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 «Информо»** - 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 агентств и деловой прессы по отраслям за 20 лет. Объем архива – более 5 млн. сюжетов. В рубрикаторе ЭБС: 110 отраслей и подотраслей; 8 Федеральных округов Российской Федерации; 250 стран, территорий и регионов; 600 источников; 190 000 материалов в

«Главном», в том числе 90 000 авторских статей и интервью 30 000 персон. Регистрация по IP-адресам в локальной сети ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ» или Научной библиотеки. Условия доступа: со всех компьютеров Научной библиотеки и внутренней сети ДОННУЭТ, с домашних компьютеров пользователей 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 направлению 15.03.02. Технологические машины и оборудование, направленность (профиль): Инженерия технических систем пищевой

промышленности привлекаются специалисты в области производства машин и оборудования, пищевой промышленности, экономики, информационных технологий, 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» отвечает 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), ведут 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), являются 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), имеют 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 промышленными 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 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 учётом 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 федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского» (далее – Рабочая программа воспитания).

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

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

- 1) проведение культурно-массовых, физкультурно-спортивных, научно-просветительных мероприятий, организация досуга обучающихся;

2) организация гражданского и патриотического воспитания обучающихся;

3) содействие работе студенческих общественных организаций, клубов и объединений;

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 /декан 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 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).

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

**Перечень
обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной
деятельности выпускника программы бакалавриата по направлению подготовки 15.03.02 Технологические
машины и оборудование, профиль Инженерия технических систем пищевой промышленности**

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квали- фика- ции	наименование	код	уровень (подуро- вень) квали- фикации
1	2	3	4	5	6	7
22.006 Специалист по механизации, автоматизации и роботизации технологического оборудования и процессов пищевой и перерабатывающей промышленности	С	Оперативное управление процессами механизации, автоматизации и роботизации промышленных линий по производству пищевой продукции	6	Проведение комплексных испытаний новых технологий механизации, автоматизации и роботизации промышленных линий по производству пищевой продукции	С/01.6	6
				Разработка функциональной, логистической и технической организации процессов механизации, автоматизации и роботизации промышленных линий по производству пищевой продукции	С/02.6	6
22.009 Специалист по эксплуатации технологического оборудования и процессов пищевой и перерабатывающей промышленности	С	Оперативное управление системой технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности	6	Проведение комплексных испытаний информационной системы управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности	С/01.6	6
				Разработка системы мероприятий по функциональной, логистической и технической организации процессов технического обслуживания и ремонта автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания	С/02.6	6

1	2	3	4	5	6	7
40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам	А	Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы	6	Проведение патентных исследований и определение характеристик продукции (услуг)	A/01.6	6
				Проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	A/02.6	6
				Руководство группой работников при исследовании самостоятельных тем	A/03.6	6
40.012 Специалист по метрологии	С	Организация работ по метрологическому обеспечению подразделений	6	Организация работ по поверке (калибровке) средств измерений в подразделении	C/01.6	6
				Организация работ по обновлению эталонной базы, поверочного оборудования и средств измерений	C/02.6	6
				Анализ состояния метрологического обеспечения в подразделении метрологической службы организации	C/03.6	6
				Подготовка подразделения метрологической службы организации к прохождению аккредитации в области обеспечения единства измерений	C/04.6	6
				Организация рабочих мест в подразделении метрологической службы организации	C/05.6	6
				Организация работ по метрологической экспертизе технической документации	C/06.6	6

1	2	3	4	5	6	7
40.053 Специалист по организации постпродажного обслуживания и сервиса	В	Организация и координация совместной деятельности сотрудников по обеспечению постпродажного обслуживания и сервиса на уровне структурного подразделения (службы, отдела)	6	Организация процессов анализа требований к постпродажному обслуживанию и сервису и управление взаимоотношениями с потребителями продукции	В/01.6	6
				Разработка организационных схем, стандартов и процедур и выполнение руководства процессами постпродажного обслуживания и сервиса	В/02.6	6
				Организация и координация взаимодействия с подразделениями организации и внешними контрагентами по постпродажному обслуживанию и сервису	В/03.6	6
40.083 Специалист по проектированию технологических процессов автоматизированного производства	В	Проектирование технологических процессов автоматизированного изготовления деталей из конструкционных, инструментальных, коррозионно-стойких сталей, чугунов, полимеров и композиционных материалов различных видов, цветных сплавов на основе меди и алюминия, обрабатываемых резанием, имеющих от 15 до 30 обрабатываемых поверхностей, в том числе точностью не выше 8-го качества и шероховатостью не ниже Ra 0,8; и сборки сборочных единиц, включающих от 20 до 50 составных частей (деталей и сборочных единиц) (далее - машиностроительные изделия средней сложности)	6	Обеспечение технологичности конструкции машиностроительных изделий средней сложности	В/01.6	6
				Разработка с использованием CAD-, CAPP-систем технологических процессов изготовления машиностроительных изделий средней сложности	В/02.6	6
				Контроль технологических процессов изготовления машиностроительных изделий средней сложности и управление ими	В/03.6	6
				Организация информации в базах данных CAPP-систем	В/04.6	6

Матрица соответствия универсальных компетенций и составных частей ОПОП ВО
15.03.02 Технологические машины и оборудование,
направленность (профиль) Инженерия технических систем пищевой промышленности

Структура учебного плана ОПОП ВО	КОМПЕТЕНЦИИ/ ИНДИКАТОРЫ										
	Универсальные компетенции (УК)										
	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	УК-9	УК-10	УК-11
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Б1 Дисциплины (модули)											
<i>Обязательная часть</i>											
Б.1.О.01. История России.					ИДК 1,3						
Б.1.О.02 Основы российской государственности					ИДК 1-4						
Б.1.О.03 Основы охраны труда		ИДК 3						ИДК 1-3			
Б.1.О.04 Правоведение		ИДК 3									ИДК 1-3
Б.1.О.05 Информационные технологии											
Б.1.О.06 Системы искусственного интеллекта											
Б.1.О.07 Иностранный язык				ИДК 1-3							
Б.1.О.08 Русский язык и культура речи				ИДК 1-3							
Б.1.О.09 Высшая математика		ИДК 1-2									
Б.1.О.10 Химия											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Б.1.О.11 Физика											
Б.1.О.12 Философия					ИДК						

[illegible]

Б.1.В.ДВ.06.02 Физико-механические свойства сырья и готовой продукции											
<i>Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ 7)</i>											
Б.1.В.ДВ.07.01 Основы промышленного строительства и санитарной техники											
Б.1.В.ДВ.07.02 Архитектура промышленных зданий											
<i>Дисциплины (модули) по выбору 8 (ДВ 8)</i>											
Б.1.В.ДВ.08.01 Товароведение пищевых продуктов											
Б.1.В.ДВ.08.02 Товароведение товаров растительного и животного происхождения											
Б.2 Практика											
Б.2.О.01(У) Учебная ознакомительная практика	ИДК 1-3	ИДК 1-3	ИДК 1-3	ИДК 1-3							
Б.2.О.02(У) Учебная технологическая практика	ИДК 1-3	ИДК 1-3	ИДК 1-3	ИДК 1-3							
Б.2.О.02(П) Производственная эксплуатационная практика	ИДК 1-3	ИДК 1-3	ИДК 1-3	ИДК 1-3							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Б.2.В.01(Н) Научно-исследовательская работа	ИДК 1-3	ИДК 1-3	ИДК 1-3	ИДК 1-3							
Б.2.В.02(Пд) Производственная преддипломная проектно-технологическая практика	ИДК 1-3	ИДК 1-3	ИДК 1-3	ИДК 1-3							
Государственная итоговая аттестация											
Б.3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	ИДК 1-3	ИДК 1-3	ИДК 1-3	ИДК 1-3	ИДК 1-3	ИДК 1-3	ИДК 1-3	ИДК 1-3	ИДК 1-2	ИДК 1-3	ИДК 1-3
Факультативные дисциплины											
ФТД.01 Физика низких температур											
ФТД.02 Организация и планирование производства в машиностроении											
ФТД.03 Обучение служением	ИДК 1-3	ИДК 1-3	ИДК 1-3		ИДК 1-4						

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Б.1.О.12 Философия														
Б.1.О.13 Безопасность жизнедеятельности										ИДК 1-3				
Б.1.О.14 Экономика и управление машиностроительным производством			ИДК 1-3					ИДК 1-3						
Б.1.О.15 Начертательная геометрия, инженерная графика	ИДК 2													
Б.1.О.16 Теоретическая механика	ИДК 2												ИДК 1-2	
Б.1.О.17 Сопротивление материалов	ИДК 2												ИДК 1-2	
Б.1.О.18 Теория механизмов и машин	ИДК 2												ИДК 1-2	
Б.1.О.19 Метрология, стандартизация и сертификация											ИДК 1			
Б.1.О.20 Механика жидкости и газа													ИДК 1-2	
Б.1.О.21 Детали машин	ИДК 3											ИДК 1-3	ИДК 1-2	
Б.1.О.22 Процессы и аппараты пищевых производств	ИДК 3												ИДК 1-2	
Б.1.О.23 Технология конструкционных материалов и материаловедение	ИДК 2													
Б.1.О.24 Электротехника и электроника	ИДК 3												ИДК 1-2	
Б.1.О.25 Основы технологии машиностроения							ИДК 1-3							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<i>Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ 1)</i>														
Б.1.В.ДВ.01.01 Культурология														
Б.1.В.ДВ.01.02 Логика														
<i>Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ 2)</i>														
Б.1.В.ДВ.02.01 Теоретические основы теплотехники														
Б.1.В.ДВ.02.02 Промышленная теплотехника														
<i>Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ 3)</i>														
Б.1.В.ДВ.03.01 Компьютерная графика														
Б.1.В.ДВ.03.02 Компьютерное моделирование кривых поверхностей														
<i>Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ 4)</i>														
Б.1.В.ДВ.04.01 Виброакустика оборудования пищевых производств														
Б.1.В.ДВ.04.02 Акустическое проектирование оборудования пищевых производств														
<i>Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ 5)</i>														
Б.1.В.ДВ.05.01 Проектирование деталей машин методами компьютерного моделирования														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

**Матрица соответствия профессиональных компетенций и составных частей ОПОП ВО
15.03.02 Технологические машины и оборудование,
Направленность (профиль) Инженерия технических систем пищевой промышленности**

[illegible]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Б.1.О.23 Технология конструкционных материалов и материаловедение										
Б.1.О.24 Электротехника и электроника										
Б.1.О.25 Основы технологии машиностроения							ИДК 1-2			
Б.1.О.26 Интеллектуальная собственность										
Б.1.О.27 Основы научных исследований									ИДК 1-2	ИДК 1-2
Б.1.О.28 Основы инженерной деятельности в пищевой промышленности								ИДК 1-2		
Б.1.О.29 Конструкторское сопровождение производства					ИДК 1-2					
Б.1.О.30 Сервисная деятельность в пищевой промышленности		ИДК 2								
Б.1.О.31 Экология										
Б.1.О.32 Дисциплины по физической культуре и спорту										
Б.1.О.32.01 Физическая культура и спорт										
Б.1.О.32.02 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту										
<i>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</i>										
Б.1.В.01 Социология										
Б.1.В.02 Психология										
Б.1.В.03 Политология										
Б.1.В.04 Этика и эстетика										
Б.1.В.05 Экономическая теория. Экономика										
Б.1.В.06 Общая технология пищевых производств		ИДК 1								
Б.1.В.07 Транспортное оборудование пищевой и перерабатывающей промышленности		ИДК 1-3								
Б.1.В.08 Механическое оборудование ресторанного хозяйства		ИДК 1-3								
Б.1.В.09 Тепловое оборудование ресторанного хозяйства		ИДК 1-3								

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Б.1.В.10 Холодильное и торговое оборудование		ИДК 1-3								
Б.1.В.11 Электрооборудование предприятий пищевой промышленности		ИДК 1-3								
Б.1.В.12 Холодильное технологическое оборудование пищевых производств		ИДК 1-3								
Б.1.В.13 Автоматизация процессов пищевых производств	ИДК 1-2									
Б.1.В.14 Технологическое оборудование пищевых производств		ИДК 1-3			ИДК 1-2					
Б.1.В.15 Ремонт и монтаж машин и оборудования отрасли		ИДК 1-3								
Б.1.В.16 Ремонт и монтаж холодильных установок		ИДК 1-3								
Б.1.В.17 Расчет и конструирование оборудования отрасли								ИДК 1-2		
<i>Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ 1)</i>										
Б.1.В.ДВ.01.01 Культурология										
Б.1.В.ДВ.01.02 Логика										
<i>Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ 2)</i>										
Б.1.В.ДВ.02.01 Теоретические основы теплотехники		ИДК 1								
Б.1.В.ДВ.02.02 Промышленная теплотехника		ИДК 1								
<i>Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ 3)</i>										
Б.1.В.ДВ.03.01 Компьютерная графика						ИДК 1-3				
Б.1.В.ДВ.03.02 Компьютерное моделирование кривых поверхностей						ИДК 1-3				
<i>Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ 4)</i>										
Б.1.В.ДВ.04.01 Виброакустика оборудования пищевых производств		ИДК 1								
Б.1.В.ДВ.04.02 Акустическое проектирование оборудования пищевых производств		ИДК 1								

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<i>Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ 5)</i>										
Б.1.В.ДВ.05.01 Проектирование деталей машин методами компьютерного моделирования						ИДК 1-3				
Б.1.В.ДВ.05.02 Конечно-элементное моделирование конструкций						ИДК 1-3				
<i>Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ 6)</i>										
Б.1.В.ДВ.06.01 Реология пищевых продуктов			ИДК 1-3							
Б.1.В.ДВ.06.02 Физико-механические свойства сырья и готовой продукции			ИДК 1-3							
<i>Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ 7)</i>										
Б.1.В.ДВ.07.01 Основы промышленного строительства и санитарной техники					ИДК 1-2					
Б.1.В.ДВ.07.02 Архитектура промышленных зданий					ИДК 1-2					
<i>Дисциплины (модули) по выбору 8 (ДВ 8)</i>										
Б.1.В.ДВ.08.01 Товароведение пищевых продуктов									ИДК 1-2	
Б.1.В.ДВ.08.02 Товароведение товаров растительного и животного происхождения									ИДК 1-2	
Б.2 Практика										
Б.2.О.01(У) Учебная ознакомительная практика								ИДК 1-2		
Б.2.О.02(У) Учебная технологическая практика								ИДК 1-2		
Б.2.О.02(П) Производственная эксплуатационная практика										
Б.2.В.01(Н) Научно-исследовательская работа								ИДК 1-2		
Б.2.В.02(Пд) Производственная преддипломная проектно-технологическая практика		ИДК 1-3						ИДК 1-2	ИДК 1-2	
Государственная итоговая аттестация										
Б.3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	ИДК 1-2	ИДК 1-3	ИДК 1-3		ИДК 1-2	ИДК 1-3	ИДК 1-2	ИДК 1-2	ИДК 1-2	ИДК 1-2

