Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Крылова Людмила Вячеславовна
Должность: Проректор по учебно-методической работе
Дата подписания: 15.11.2024 16:29:36
Уникальный программный ключ:
b066544bae1e449cd8bfce392f7224a676a271b2

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

КАФЕДРА ХОЛОДИЛЬНОЙ И ТОРГОВОЙ ТЕХНИКИ ИМЕНИ ОСОКИНА В.В.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-методической работе

_____ Л.В. Крылова
(подпись)

«28» 02 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ

Б2.В.03(Пд) ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)

Укрупненная группа направлений подготовки/специальностей 13.00.00 Электро- и теплоэнергетика

Программа высшего образования – программа бакалавриата

Направление подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение

Профиль: Холодильные машины и установки

Институт пищевых производств

Форма обучения, курс:
очная форма обучения, 4 курс
заочная форма обучения, 5 курс

Донецк
2024

Рабочая программа практической подготовки при проведении Производственной практики (преддипломной) обучающихся по направлению подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение (Профиль: Холодильные машины и установки), разработанная в соответствии с учебным планом, утвержденным ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ»:
в 2024 г. – для очной формы обучения;
в 2024 г. – для заочной формы обучения.

Разработчик:
Пьянкова Ю.В., ассистент _____
(подпись)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры холодильной и торговой техники имени Осокина В.В.

Протокол от "19" февраля 2024 года № 24
Зав. кафедрой
КАФЕДРА ХОЛОДИЛЬНОЙ И ТОРГОВОЙ ТЕХНИКИ ИМЕНИ ОСОКИНА В.В.
_____ К.А. Ржесик
(подпись) (инициалы, фамилия)

СОГЛАСОВАНО
Директор института пищевых производств
_____ Д.К. Кулешов
(подпись) (инициалы, фамилия)

Дата «20» 05 2024 года

ОДОБРЕНО
Учебно-методическим советом Университета
Протокол от «28» февраля 2024 года № 7

Председатель _____ Л.В.Крылова _____
(подпись) (инициалы, фамилия)

© Пьянкова Ю.В., 2024 год
© ФГБОУ ВО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган- Барановского», 2024 год

1. ОПИСАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ

<table>
<tr><td rowspan="2">Наименование показателя</td><td rowspan="2">Наименование укрупненной группы направлений подготовки/специальностей, направление подготовки/ специальность, профиль/ магистерская программа/специализация, программа высшего образования</td><td colspan="2">Характеристика практической подготовки при проведении практики</td></tr>
<tr><td>очная форма обучения</td><td>заочная форма обучения</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Количество зачетных единиц – 3 з.е.</td><td>Укрупненная группа направлений подготовки/специальностей 13.00.00 Электро- и теплоэнергетика</td><td colspan="2" rowspan="2">вариативная</td></tr>
<tr><td>Направление подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение</td></tr>
<tr><td rowspan="5">Общее количество часов - 108</td><td rowspan="5">Профиль: Холодильные машины и установки</td><td colspan="2">Год подготовки</td></tr>
<tr><td>4-й</td><td>5-й</td></tr>
<tr><td colspan="2">Семестр</td></tr>
<tr><td>8-й</td><td>летняя сессия</td></tr>
<tr><td colspan="2">Индивидуальные задания:</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Количество часов в неделю для очной формы обучения: 54</td><td rowspan="2">Программа высшего образования - программа бакалавриата</td><td>—</td><td>—</td></tr>
<tr><td colspan="2">Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой</td></tr>
</table>

2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ

Целью проведения производственной практики (преддипломной) является закрепление знаний, полученных обучающимися в процессе обучения, изучение современных конструкторских и технологических методов в области создания низкотемпературного оборудования, сбор фактического материала о профессиональной деятельности предприятия, на котором обучающийся проходит практику, и использование его при написании выпускной квалификационной работы.

Задачами производственной практики (преддипломной) являются сбор информации по теме выпускной квалификационной работы, изучение оборудования, ознакомление с технической и технологической документацией: инструкциями, чертежами, технологическими картами, расчетно-пояснительные записками, паспортами на оборудование, рабочие журналами и т.д.

3. МЕСТО ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Практическая подготовка Б2.В.03(Пд) при проведении производственной практики (преддипломной) является составной частью основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение (Профиль: Холодильные машины и установки) – квалификация бакалавр. Входит в Блок 2 «Практика» базовой ОПОП ВО и реализуется в 8 семестре на очной и 10-м семестре на заочной формах обучения в течение 2-х недель.

Преддипломная практика базируется на знаниях, полученных обучающимся при изучении дисциплин «Начертательная геометрия, инженерная графика», «Электротехника и электрооборудование энергетических установок», «Детали машин и основы конструирования», «Регулирование и автоматизация холодильных машин и установок», «Гидравлика холодильных систем», «Холодильные машины, установки и криогенная техника», «Монтаж, эксплуатация, диагностика и ремонт холодильных установок», «Системы холодоснабжения предприятий торговли», «Холодильное технологическое оборудование». Также преддипломная практика является базой для получения практических навыков и умений при выполнении выпускной квалификационной работы.

4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате прохождения практики у обучающегося должны быть сформированы компетенции и индикаторы их достижения:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1 (способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач)	УК-1.1 $_{УК-1}$ Выполняет поиск необходимой информации, её критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи УК-1.2. $_{УК-1}$ Использует системный подход для решения поставленных задач
УК-2 (способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся)	УК-2.1 $_{УК-2}$ Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение УК-2.2 $_{УК-2}$ Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения
ПК-1 (Способен к конструкторской деятельности)	ПК-1.1 $_{ПК-1}$ Подготавливает элементы документации, проектов планов и программ проведения отдельных этапов работ ПК-1.2 $_{ПК-1}$ Проводит работы по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований ПК-1.3 $_{ПК-1}$ Способен разрабатывать с использованием систем автоматизированного проектирования (далее - CAD-системы) и систем автоматизированной технологической подготовки производства (далее - CAPP-системы) технологические процессы изготовления машиностроительных изделий
ПК-2 (Способен применять методы графического представления объектов энергетического машиностроения, схем и	ПК-2.1 $_{ПК-2}$ Способен к ведению баз данных CAPP-систем ПК-2.2 $_{ПК-2}$

систем)	Готов проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов ПК-2.3 ПК-2 Способен моделировать технические объекты с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования
ПК-3 (Способен принимать и обосновывать конкретные технические решения при создании объектов энергетического машиностроения)	ПК-3.1 ПК-3 Проводит патентные исследования и владеет методами определения характеристик продукции (услуг) ПК-3.2 ПК-3 Владеет нормативной базой, обеспечивающей защиту интеллектуальной собственности
ПК-4 (Способен представлять техническую документацию в соответствии с требованиями единой системы конструкторской документации)	ПК-4.1 ПК-4 Рассчитывает нормативные и фактические технико-экономические показатели машиностроительной организации (подразделений) на основе данных первичного управленческого учета ПК-4.2 ПК-4 Способен формировать цены и затраты на продукцию, работы и услуги машиностроительной организации (подразделений)
ПК-5 (Способен участвовать в расчетных и экспериментальных исследованиях, проводить обработку и анализ результатов)	ПК-5.1 ПК-5 Способен проводить работы по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований ПК-5.2 ПК-5 Способен подготавливать элементы документации, проектов планов и программ проведения отдельных этапов работ
ПК-10 (Готов контролировать выполнение в практической деятельности правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда)	ПК-10.1 ПК-10 Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций ПК-10.2 ПК-10 Понимает, как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
ПК-15 (Способен применять элементы экономического анализа в практической деятельности)	ПК-15.1 ПК-15 Подготавливает элементы документации, проектов планов и программ проведения отдельных этапов работ ПК-15.2 ПК-15 Способен формировать цены и затраты на продукцию, работы и услуги машиностроительной организации (подразделений)

В результате практической подготовки при проведении практики обучающийся должен:

знать:

- конструктивные схемы и особенности технологического оборудования, изготавливаемого (применяемого) на предприятии;
- средства механизации и автоматизации технологических процессов;
- физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования,

теоретического и экспериментального исследования;
- алгоритмы и правила выполнения графических изображений;
- правила выполнения графических изображений в соответствии с требованиями ЕСКД;
- основные конструкционные материалы, применяемые в энергетическом машиностроении и выбор материалов элементов энергетических машин и установок с учетом условий их работы;
- единицы измерения физических величин и основные методы их измерения;
- законодательную базу по вопросам охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии, пожарной безопасности и гражданской защиты на предприятии;

уметь:
- критически осмыслять сущность известных технических решений;
- демонстрировать понимание физических и химических процессов;
- выполнять виды, разрезы и сечения изображений;
- графически обозначать материалы в разрезах и сечениях;
- составить и оформить в соответствии с требованиями ЕСКД отчет по практике с использованием материалов, полученных в цехах и отделах предприятий;
- принимать и обосновывать конкретные технические решения при создании объектов энергетического машиностроения;
- выполнять измерения физических величин, обрабатывать результаты измерений и оценивать их погрешность;
- контролировать выполнение в практической деятельности правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда;

владеть:
- средствами информационных, компьютерных и сетевых технологий для поиска, хранения, обработки и анализа и представления информации;
- основными законами физики, химии, механики, термодинамики, гидравлики;
- средствами современных систем автоматизированного проектирования;
- методами графического представления объектов энергетического машиностроения, схем и систем;
- пониманием влияния условий работы объекта профессиональной деятельности на принимаемые конструктивные решения;
- методами графического представления объектов энергетического машиностроения;
- навыками расчетных и экспериментальных исследований;
- современными информационно-коммуникативными средствами для коммуникации.

5. ПРОГРАММА ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ

Этап практики (тема)	**Описание содержания работы на каждом этапе (теме)**
Подготовительный этап	Оформление документов для прохождения практики
	Ознакомительная лекция о целях и задачах прохождения преддипломной практики
	Получение задания от руководителя практики от вуза

Исследовательский этап	Прохождение производственного инструктажа, в т.ч. инструктажа по технике безопасности
	Ознакомление с организацией (предприятием), правилами внутреннего трудового распорядка
	Общее ознакомление с организационно-производственной структурой базы практики
	Согласование задания практики с руководителем от организации
	Сбор и обработка годовой отчетности о производственно-хозяйственной деятельности предприятия и эксплуатации холодильных машин
	Выполнение производственной работы по поручению руководителя практики от предприятия
Завершающий этап	Подготовка отчета по практике
	Получение характеристики
	Сдача отчета по практике, дневника и характеристики на кафедру
	Устранение замечаний руководителя практики
	Защита отчета по практике

6. СТРУКТУРА ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ

Этап практики	**Количество часов**					
	очная форма обучения			**заочная форма обучения**		
	всего	**в том числе**		**всего**	**в том числе**	
		контакт.[1]	**СР[2]**		**контакт.[1]**	**СР[2]**
Подготовительный этап						
Оформление документов для прохождения практики	6	—	6	6	—	6
Производственное собрание	2	0,5	1,5	2	0,5	1,5
Получение задания от руководителя практики	2	0,25	1,75	2	0,25	1,75
Основной этап						
Сбор материалов для выполнения задания по практике	16	—	16	16	—	16
Представление руководителю собранных материалов	2	0,25	1,75	2	0,25	1,75
Выполнение заданий по практике	17	—	17	17	—	17
Анализ собранных материалов, проведение расчетов, составление графиков, диаграмм	18	—	18	18	—	18
Обсуждение с руководителем проделанной части работы	2	0,25	1,75	2	0,25	1,75
Участие в решении конкретных профессиональных задач	18	—	18	18	—	18
Отчётный этап						
Оформление отчета по учебной практике в соответствии с	16	—	16	16	—	16

требованиями						
Выработка по итогам прохождения практики выводов и предложений	2	—	2	2	—	2
Устранение замечаний руководителя практики	2	—	2	2	—	2
Сдача отчета о практике на кафедру	4	0,25	3,75	4	0,25	3,75
Защита отчета	1	0,5	—	1	0,5	—
Всего часов:	**108**	**2**	**106**	**108**	**2**	**106**
Катт		**2**			**2**	
СР			**106**			**106**
ИК						
КЭ						
Каттэк						
Контроль						

Примечания: 1. Контакт. – контактная работа;
2. СР – самостоятельная работа

7. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

В ходе реализации практической подготовки при проведении практики используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

1) для слепых и слабовидящих:
   - письменные задания оформляются увеличенным шрифтом или заменяются устным ответом;
2) для глухих и слабослышащих:
   - письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
   - зачёт проводится в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования с использованием дистанционной системы Moodle;
3) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
   - письменные задания заменяются устным ответом;
   - зачёт проводится в устной форме.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

1) для слепых и слабовидящих:
   - в печатной форме увеличенным шрифтом;
   - в форме электронного документа.
2) для глухих и слабослышащих:
   - в печатной форме;
   - в форме электронного документа.
3) для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
   - в печатной форме;
   - в форме электронного документа.

8. ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

- Изучение конструкций компрессоров и аппаратов холодильных машин и технологии их изготовления.
- Экспериментальное исследование одноступенчатых, двухступенчатых холодильных машин и тепловых насосов.
- Анализ необратимых потерь в элементах холодильных машин, тепловых насосов и происходящих в них процессах.
- Экспериментальное или виртуальное исследование различных схем холодильных машин, построение их характеристик.
- Анализ эффективности выбранных схем холодильных машин, тепловых насосов и происходящих в них процессах.
- Расчетное и конструкторское проектирование холодильной машины.

9. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Система оценивания
практической подготовки при прохождении производственной практики (преддипломной)

Форма контроля	**Максимальное количество баллов**	
	За вид работы	**Всего**
Текущий контроль: - содержательная часть отчета; - индивидуальное задание; - защита работы	 50 30 20	 50 30 20
Промежуточная аттестация	зачет с оценкой	100
Итого за семестр	100	

10. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БАЛЛОВ, КОТОРЫЕ ПОЛУЧАЮТ ОБУЧАЮЩИЕСЯ

Шкала оценивания академической успеваемости

Сумма баллов	По государственной шкале	Определение
90-100	«Отлично» (5)	отлично - отличное выполнение с незначительным количеством неточностей
80-89	«Хорошо» (4)	хорошо - в целом правильно выполненная работа с незначительным количеством ошибок (до 10 %)
75-79		хорошо - в целом правильно выполненная работа с незначительным количеством ошибок (до 15 %)
70-74	«Удовлетворительно» (3)	удовлетворительно - неплохо, но со значительным количеством недостатков
60-69		удовлетворительно - выполнение удовлетворяет минимальные критерии
35-59	«Неудовлетворительно» (2)	неудовлетворительно - с возможностью повторной аттестации
0-34		неудовлетворительно - с обязательным повторным прохождением практической подготовки при прохождении практики

11. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная литература:

1. Бажуткина, Н. В. Холодильная, криогенная техника и системы жизнеобеспечения: учебное пособие / Н. В. Бажуткина. — Ростов-на-Дону: Донской государственный технический университет, 2019. — 86 с. — ISBN 978-5-7890-1714-2. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/117780.html (дата обращения: 05.04.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: https://doi.org/10.23682/117780
2. Кулешов, Д. К. Основы сертификации и контроля качества холодильного оборудования [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов очной и заочной форм обучения по направлению подготовки 13.03.03, Энергетическое машиностроение, профиль: Холодильные машины и установки / Д.К. Кулешов, М.А. Пундик, Ю.В. Пьянкова; Министерство образования и науки Донецкой Народной Республики, ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского», Кафедра холодильной и торговой техники имени Осокина В. В. – Электрон. текст. дан. (1 файл: 1,64 МБ). – Донецк: ДОННУЭТ, 2019. – Локальная компьютерная сеть НБ ДОННУЭТ.
3. Монтаж, эксплуатация, диагностика и ремонт оборудования отрасли [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов направления подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение (Профиль: Холодильные машины и установки, 15.03.02 Технологические машины и оборудование (Профиль: Оборудование перерабатывающих и пищевых производств): очной и заочной форм обучения / К.А. Ржесик, В.Р. Блинов, М.А. Решетько, А.В. Иванченко; ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли им. Михаила

Туган-Барановского».-2-е издание, дополненное и переработанное.-Электрон. текст дан. (1 файл: 16,7МБ). – Донецк: ДОННУЭТ, 2019. – Локальная компьютерная сеть НБ ДОННУЭТ.

Дополнительная литература:

1. Калиниченко, М. Ю. Кондиционирование воздуха и холодоснабжение зданий: учебное пособие / М. Ю. Калиниченко. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2017. — 136 c. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/75578.html (дата обращения: 05.04.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
2. Поперечный, А. Н. Технологическое оборудование пищевых производств [Электронный ресурс]: учебник [для студентов направлений подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование», профиль «Оборудование перерабатывающих и пищевых производств», 13.03.03 «Энергетическое машиностроение», профиль «Холодильные машины и установки»] / А.Н. Поперечный, С.А. Боровков; Министерство образования и науки Донецкой Народной Республики, ГО ВПО "Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского".-Электрон. текст. дан. (1 файл: 110 МБ). – Донецк: ДОННУЭТ, 2018. – Локальная компьютерная сеть НБ ДОННУЭТ.
3. Пыжов, В. К. Системы кондиционирования, вентиляции и отопления: учебник / В. К. Пыжов, Н. Н. Смирнов; под редакцией А. К. Соколова. — Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2019. — 528 c. — ISBN 978-5-9729-0345-0. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/86642.html (дата обращения: 05.04.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
4. Сибикин М. Ю. Основы проектирования машиностроительных предприятий [Электронный ресурс]: учебное пособие / Сибикин М. Ю., Ю. Д. Сибикин. - Москва: Берлин: Директ-Медиа, 2020. - Локальная компьютерная сеть НБ ДОННУЭТ.
5. Сибикин, Ю. Д. Охрана труда и электробезопасность: учебное пособие / Ю. Д. Сибикин. — 4-е изд. — Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2021. — 312 c. — ISBN 978-5-9729-0577-5. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/114948.html (дата обращения: 05.04.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
6. Теплообмен: теория и практика [Электронный ресурс]: рекомендовано Министерством образования и науки ДНР как учебник для высших образовательных учреждений / [коллектив авт.: В.В. Карнаух, А.Б. Бирюков, С.И. Гинкул, К.А. Ржесик, П.А. Гинкул]; Министерство образования и науки Донецкой Народной Республики, ГО ВПО "Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского", ГОУ ВПО "Донецкий национальный технический университет".-Электрон. текст. дан. (1 файл: 3,91МБ). – Донецк: ДОННУЭТ, 2018. – Локальная компьютерная сеть НБ ДОННУЭТ.

Учебно-методические издания:

1. Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (преддипломная): рабочая программа для студентов IV курса очной формы обучения направления подготовки

13.03.03 Энергетическое машиностроение (профиль – Холодильные машины и установки) / К.А. Ржесик, М.В. Дёмин, Н.А. Нестерова, Ю.В. Пьянкова. – Донецк: ГО ВПО «ДонНУЭТ имени М. Туган-Барановского», 2020. – 25 с.

2. Сквозная программа практической подготовки обучающихся для II-IV курсов очной и II-V курсов заочной формы обучения направления подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение (профиль: Холодильные машины и установки) / К.А. Ржесик, В.В. Карнаух, М.В. Дёмин, Ю.В. Пьянкова. – Донецк: ГО ВПО «ДонНУЭТ имени М. Туган-Барановского», 2020. – 19 с.

12. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

1. IPRbooks: Электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] : [«АЙ Пи Эр Медиа»] / [ООО «Ай Пи Эр Медиа»]. – Электрон. текстовые, табл. и граф. дан. – Саратов, [2018]. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru. – Загл. с экрана.
2. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» [Электронный ресурс] / [ООО «Итеос» ; Е. Кисляк, Д. Семячкин, М. Сергеев]. – Электрон. текстовые дан. – [Москва : ООО «Итеос», 2012-]. – Режим доступа : http://cyberleninka.ru. – Загл. с экрана.
3. Электронный каталог Научной библиотеки Донецкого национального университета экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского [Электронный ресурс] / НБ ДонНУЭТ. – Электрон. дан. – [Донецк, 2024]. – Режим доступа: http://library.donnuet.ru/ – Загл. с экрана.

13. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

Список планируемых Профильных организаций для прохождения практики:

- *ООО «ДОНФРОСТ»*
- *ООО «Торговый дом «Горняк»*
- *ООО «ЛАКОНД»*
- *ООО «Инвестиционная компания «НОВЫЙ ПОТОК»*

14. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

ФИО педагогического (научно-педагогического) работника, осуществляющего руководство практической подготовкой при проведении практики	**Условия привлечения (по основному месту работы, на условиях внутреннего/ внешнего совмести-тельства; на условиях договора гражданско-правового характера (далее - договор ГПХ)**	**Должность, ученая степень, ученое звание**	**Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации**	**Сведения о дополнительном профессиональном образовании[1]**
Ржесик Константин	По основному месту работы	Должность – профессор, доктор	Высшее, специальность: Оборудование перерабатывающих и	1. Диплом о переподготовке №RB 0520207013, 03.07.2020 г., «Программа профессиональной

Адольфович		экономических наук, кандидат технических наук, ученое звание - доцент	пищевых производств, магистр по оборудованию перерабатывающих и пищевых производств. Диплом кандидата наук серия ДК №048098 Диплом доктора наук серия ДА №000100 (приказ от 11.11.2021 г. № 953)	переподготовки "Маркетинг"» 1044 часов, Государственная организация высшего профессионального образования «ДонНУЭТ им. М. Туган-Барановского», Центр дополнительного профессионального образования, г. Донецк 5. Справка о прохождении стажировки №01-03, 20.11.2020 г., «Современная методика заморозки и хранения полуфабрикатов», 72 часа, ООО "Донецкий комбинат замороженных продуктов", г. Макеевка 6. Удостоверение о повышении квалификации №1-15367 «Актуальные вопросы преподавания в образовательных учреждениях высшего образования: нормативно-правовое, психолого-педагогическое и методическое сопровождение», 24 часа, ФГБОУ ВО Донской государственный технический университет, г. Ростов-на-Дону, 2022г. 7. Справка о прохождении стажировки №01-02, 12.06.2023 г., «Современные методики заморозки и хранения полуфабрикатов», 72 часа, ООО "Донецкий комбинат замороженных продуктов", г. Макеевка 8. Удостоверение о повышении квалификации №1-120059 «Организационно-методические аспекты разработки и реализации программ высшего образования по направлениям подготовки Физико-технические науки и технологии», 36 часов, ФГБОУ ВО Донской государственный технический университет, г. Ростов-на- Дону, 2023г. 9. Удостоверение о повышении квалификации №1-25180 ««Система высшего образования как ключевой фактор научно-технологического развития»», 24 часа, ФГБОУ ВО Донской государственный технический университет, г. Ростов-на- Дону, 2024г.
Кулешов Денис Константинович	На условиях внутреннего совместительства	Должность – доцент, кандидат технических наук, ученое звание - доцент	Высшее, специальность: Оборудование перерабатывающих и пищевых производств, профессионал в сфере оборудования перерабатывающих и пищевых производств. Диплом кандидата наук серия ДК №029997	1. Сертификат онлайн-стажировки от 23.04.2021 г. №02178 «Университет 4.0. Цифровая трансформация», 72 часа, ГУО «Республиканский институт высшей школы», г. Минск. 2. Удостоверение о прохождении дополнительного профессионального образования (повышения квалификации) в сфере гражданской обороны, защиты населения и территорий от

				чрезвычайных ситуаций от 16 сентября 2022 г. №216, 72 часа, УМЦ ГО и ЧС ДНР МЧС ДНР. 3. Удостоверение о повышении квалификации от 01 октября 2022 г. №612400027785 «Актуальные вопросы преподавания в образовательных учреждениях высшего образования: нормативно-правовое, психолого-педагогическое и методическое сопровождение», 24 часа, ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет». 4. Удостоверение о ПК от 28.02.2022 г. №110400009543 «Управление человеческими ресурсами и кадровое делопроизводство», 72 часа, филиал ФГБОУВО «Ухтинский государственный технический университет», г.Усинск.
Карнаух Виктория Викторовна	По основному месту работы	Должность-профессор кафедры холодильной и торговой техники имени В.В. Осокина, доктор технических наук, ученое звание – доцент	Высшее, оборудование перерабатывающих и пищевых производств, инженер-механик, диплом доктора технических наук ДОК №005148	1.Сертификат о повышении квалификации №0270 от 15.02.2019г., «Комплексное сопровождение образовательного процесса обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья», 16 часов, Государственная организация высшего профессионального образования «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского». 2. Свидетельство №027-20 от 28.02.2020г., «Иностранный язык (английский)», 100 часов, Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования Донецкий национальный университет», г.Донецк 3. Сертификат о прохождении очного повышения квалификации по программе «Энергомашиностроение» (объем 36 час.) в институте двигателей и энергетических установок ФГАОУВО «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П.Королева», г. Самара) с 18 по 29 апреля 2022г. 4. Свидетельство о повышении квалификации № 771802829972 от 27.05.2022г. «Работа в электронной информационно-образовательной среде» ФГБОУВО «Российский эк ономический университет имени Г.В.Плеханова», г. Москва; 5. Свидетельство о повышении квалификации № 771802829900 от

				27.05.2022г. «Цифровая трансформация управления» ФГБОУВО «Российский экономический университет имени Г.В.Плеханова», г. Москва. 4. Удостоверение о повышении квалификации № 612400031805 от 09.06.2023г. «Организационно-методические аспекты разработки и реализации программ высшего образования по направлениям подготовки физико-технические науки и технологии» ФГБОУВО «Донской государственный технический университет», г. Ростов-на-Дону. 5. Удостоверение № 612400044003 о повышении квалификации ДГТУ «Научно-технологическое развитие РФ в области АПК и машиностроения» с 17-19.09.2024г. ; 6. Удостоверение № 7220324004406 о повышении квалификации Тюменский гос.университет «Методика антикоррупционного просвещения и воспитания в организациях высшего образования; выписка из протокола заседания кафедры № 5 от 14.10.2024 о внедрении результатов в учебный процесс
Кудрин Александр Борисович	На условиях внутреннего совместительства	Должность – профессор, кандидат технических наук, ученое звание - доцент	Высшее, по специальности «Машины и аппараты пищевых производств», присвоена квалификация «Инженер-механик», Диплом кандидата технических наук ДК №013532	Сертификат о повышении квалификации от 01 октября 2022 г. №2022/0717 «Актуальные вопросы преподавания в образовательных учреждениях высшего образования: нормативно-правовое, психолого-педагогическое и методическое сопровождение», 24 часа, ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет»
Дёмин Михаил Владимирович	По основному месту работы	Должность - доцент, ученая степень - кандидат технических наук, ученое звание - доцент	Донецкий государственный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского (диплом НК №23636131) от 09 февраля 2004г. Специальность Оборудование перерабатывающих и пищевых производств. Квалификация – Специалист инженер-механик. Диплом кандидата наук ДК № 020053. от 14 февраля 2014г. по специальности «Холодильная, вакуумная и компрессорная техника, системы кондиционирования».	1. Справка о прохождении стажировки. Регистрационный № 0201от «14» апреля 2021г. Срок стажировки с 22.03.2021г. по 14.04.2021г. Направление стажировки «Современные методы и системы холодоснабжения при обработке полуфабрикатов низкой температурой» ООО «Донецкий комбинат замороженных продуктов», г. Макеевка. 72 часа 2. Сертификат о повышении квалификации №612400026836, от 24.09.2022г ФГБОУ ВО "Донской государственный технический университет", Ростов-на-Дону «Актуальные вопросы преподавания в образовательных учреждениях высшего образования: нормативно-правовое, психолого-педагогическое и

				методическое сопровождение» с 22.09.2022г по 24.09.2022г 24 часа
Бирюков Александр Николаевич	По основному месту работы	Должность – доцент, кандидат технических наук, ученое звание - доцент	Высшее, специальность: Оборудование перерабатывающих и пищевых производств, инженер-механик. Диплом кандидата наук серия ДК №023119 05.26.01- «Охрана труда», «Повышение взрывопожаробезопасност и бытовых холодильных приборов с рабочим телом на основе изобутана»	1. Стажировка «Практическое освоение современного опыта и эффективной организации работ по охране труда» ООО «Донецкий комбинат замороженных продуктов», г. Макеевка 22.03.2021-14.04.2021г справка о прохождении стажировки №02-01 от 14.04.2021г 2. ПК «Работа в электронной информационно-образовательной среде» ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова» город Москва 23.05.2022 по 25.05.2022 удостоверение о ПК № 771802829934. 1. ПК «Актуальные вопросы преподавания в образовательных учреждениях высшего образования: нормативно-правовое, психолого-педагогическое и методическое сопровождение» ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет» город Ростов-на-Дону 08.09.2022 по 10.09.2022 удостоверение о ПК № 612400025266.
Блинов Владислав Русланович	По основному месту работы	Должность – доцент	Государственная организация высшего профессионального образования «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского», 2018 г., магистр по направлению подготовки 15.04.02 «Технологические машины и оборудование», профиль - Оборудование перерабатывающих пищевых производств	1. Справка о прохождении стажировки № 01-03 от 27.11.2020 г. по направлению: «Организация и обеспечение охраны труда на предприятии по производству полуфабрикатов» 72 ч., ООО «Донецкий комбинат замороженных продуктов». 2. Удостоверение о ПК от 27.05.2022 №771802829936 «Работа в электронной информационно-образовательной среде», 16 часов, ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова», г. Москва 3. Удостоверение о ПК от 10 сентября 2022 г. №612400025267 «Актуальные вопросы преподавания в образовательных учреждениях высшего образования: нормативно-правовое, психолого-педагогическое и методическое сопровождение», 24 часа, ФГБОУ ВО «Донской государственный технический

				университет» 4.Удостоверение о повышении квалификации от 22.09.2023 №612400037075 ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет» 5. Удостоверение о повышении квалификации от 10.10.2023г. №612400038172 ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет»
Байда Борис Юрьевич	По основному месту работы	Старший преподаватель	Высшее, 15.04.02 Технологические машины и оборудование, магистр по оборудованию перерабатывающих и пищевых производств, №05/2020, от 24 июля 2020 года	1. Сертификат о повышении квалификации от 25 декабря 2020 г. №423/20, 70 часов, Государственная организация высшего профессионального образования «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского». 2. Сертификат о повышении квалификации от 20 ноября 2020 г. №0074/20от, 36 часов, Государственная организация высшего профессионального образования «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского». 3. Сертификат о повышении квалификации от 29 сентября 2021 г. №0431, 20 часов, Государственная организация высшего профессионального образования «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского». 4. Удостоверение о повышении квалификации от 10 сентября 2022 г. №1-12732, 24 часа, ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет».

Примечание. За последние 3 года.