# Министерство просвещения Российской Федерации краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Красноярский технологический техникум пищевой промышленности»

## ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа подготовки специалистов среднего звена

специальность 15.02.05 Техническая эксплуатация оборудования в торговле и общественном питании

На базе основного общего образования

Квалификация выпускника

Техник

Одобрено протоколом педагогического совета:

№ 5 om 15.06.2023

Утверждено Приказом КГБПОУ Красноярский технологический техникум пищевой промышленности:

№ 23-00 om 15.06.2023

В.Н.Бондарь/

Директор

Согласовано с предприятиемработодателем ООО «Сервисный Центр Автохолод»:

2023 год

## Содержание

Раздел 1. Общие положения	3
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы	
с учетом сетевой формы реализации программы	4
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы	
4.1. Общие компетенции	
4.2. Профессиональные компетенции	
Раздел 5. Примерная структура образовательной программы	16
5.1. Учебный план	
5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте)	19
5.3. Календарный учебный график	23
5.4. Рабочая программа воспитания	
Раздел 6. Примерные условия реализации образовательной программы	24
6.1. Требования к материально-техническому обеспечению	
образовательной программы	24
6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы	
6.3. Требования к практической подготовке обучающихся	37
6.4. Требования к организации воспитания обучающихся	39
6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	39
6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы	
Раздел 7. Формирование оценочных материалов	
для проведения государственной итоговой аттестации	40

Приложение 1. Матрица компетенции выпускника Приложение 2. Рабочие программы профессиональных модулей Приложение 3. Рабочие программы учебных дисциплин

Приложение 4. Рабочая программа воспитания

Приложение 5. Содержание ГИА

Приложение 6. Дополнительный профессиональный блок

#### Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая ОПОП-П по специальности 15.02.05 Техническая эксплуатация оборудования в торговле и общественном питании разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.05 Техническая эксплуатация оборудования в торговле и общественном питании, утвержденного Министерством образования и науки РФ от 18.04.2014г № 347 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 15.02.05 Техническая эксплуатация оборудования в торговле и общественном питании, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности. При разработке образовательной программы учитывают сквозную реализацию общеобразовательных дисциплин.

Для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования блок общеобразовательных дисциплин не учитывается.

- 1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП-П:
- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства просвещения России от 08 апреля 2021 г. № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 18.04.2014г № 347 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.05 Техническая эксплуатация оборудования в торговле и общественном питании;
- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства просвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Министерства просвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12.10.2021
   № 709 н «Об утверждении профессионального стандарта «Механик по холодильной и вентиляционной технике»;
- Постановление Правительства РФ от 13 октября 2020 г. N 1681 "О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования" (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Минобрнауки России от 02.07.2013 N 513 (ред. от 01.06.2021) "Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение" (Зарегистрировано в Минюсте России 08.08.2013 N 29322).
  - 1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП-П:
- ФГОС СПО федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;
  - ОК общие компетенции;
  - ПК профессиональные компетенции;
  - КК корпоративные компетенции;
  - ПС профессиональный стандарт,

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

 $T\Phi$  – трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОГСЭ – общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

ЕН – естественно-научный и математический цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл/общепрофессиональная дисциплина;

 $\Pi$  – профессиональный цикл;

ПМ – профессиональный модуль;

МДК – междисциплинарный курс;

ПА – промежуточная аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДПБ – дополнительный профессиональный блок;

ОПБ – обязательный профессиональный блок;

КОД – комплект оценочной документации;

ЦПДЭ – центр проведения демонстрационного экзамена.

## РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ С УЧЕТОМ СЕТЕВОЙ ФОРМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте в организации или на предприятии с широким использованием в обучении цифровых технологий.

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: техник.

Выпускник образовательной программы по квалификации «техник» осваивает общие виды деятельности: техническая эксплуатация базовых моделей торгового оборудования организаций торговли и общественного питания; техническая эксплуатация холодильного оборудования организаций торговли и общественного питания; проектирование и техническая эксплуатация систем кондиционирования воздуха в организациях торговли и общественного питания; участие в организации производственной деятельности структурного подразделения; выполнение работ по профессии рабочего.

Направленность образовательной программы, при сетевой форме реализации программы, конкретизирует содержание образовательной программы путем ориентации на следующие виды деятельности

Наименование	Вид деятельности (по выбору) в соответствии
направленности	с направленностью
(в соответствии с квалификацией	
работодателя)	
ООО «Сервисный Центр Автох	олод»
ВД сформированные ОО совме	стно с работодателем
Освоение профессии 18559	Выполнение ремонтных, разборочных, сборочных и
Слесарь-ремонтник	испытательных работ в узлах и механизмах оборудования,
	агрегатов и машин

Получение образования по специальности 15.02.05 Техническая эксплуатация оборудования в торговле и общественном питании допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: очная, заочная, очно-заочная.

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 5940 академических часа, со сроком обучения 3 года 10 месяцев.

## РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

- 3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников: пищевая промышленность, включая производство напитков и табака; сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.
- 3.2. Матрица компетенций выпускника как совокупность результатов обучения взаимосвязанных между собой ОК и ПК, которые должны быть сформированы у обучающегося по завершении образовательной программы «Профессионалитет», представлена в Приложении 1.
- 3.3. Профессиональные модули формируются в соответствии с выбранными видами деятельности.

## РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

## 4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции Понимать сущность и	<b>Ко</b> д Уо 01.01	Знания, умения описывать значимость своей специальности;
OK 01	социальную значимость	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять
	своей будущей	0 0 0 1.02	её составные части;
	профессии, проявлять к	3o 01.01	Значимость профессиональной деятельности по
	ней устойчивый интерес.		специальности
		3o 01.02	значимость профессиональной деятельности по специальности;
OK 02	Организовывать	Уо 02.01	составлять план действия;
	собственную	Уо 02.02	определять необходимые ресурсы;
	деятельность, выбирать типовые методы и	Уо02.03	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
	способы выполнения	Уо 02.04	реализовывать составленный план;
	профессиональных задач, оценивать их эффективность и	Уо 02.05	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
	качество.	30 02.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
		3o 02.02	основные источники информации
			и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
OK 03	Принимать решения в стандартных и	Уо 03.01	применять стандарты антикоррупционного поведения
	нестандартных ситуациях и нести за них	Уо 03.02	применять современную научную, профессиональную терминологию
	ответственность.	3o 03.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
		3o 03.02	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 04	Осуществлять поиск и	Уо 04.01	определять задачи для поиска информации;
	использование	Уо 04.02	определять необходимые источники информации;

	информации,	Уо 04.03	планировать процесс поиска; структурировать
	необходимой для эффективного	Уо 04.04	получаемую информацию;
	выполнения	у 0 04.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;
	профессиональных задач, профессионального и	Уо 04.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;
	личностного развития.	Уо 04.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		3o 04.01	приемы структурирования информации;
		30 04.02	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
OK 05	Использовать информационно-	Уо 05.01	использовать современное программное обеспечение;
	коммуникационные технологии в	Уо 05.02	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
	профессиональной деятельности.	3o 05.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
		30 05.02	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 06	Работать в коллективе и команде, эффективно	Уо 06.01	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
	общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Уо 06.02	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		3o 06.01	особенности социального и культурного контекста;
		3o 06.02	особенности социального и культурного контекста;
		3o 06.03	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 07	Брать на себя ответственность за	Уо 07.01	организовывать работу коллектива и команды;
	работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	30 07.01	основы проектной деятельности
OK 08	Самостоятельно определять задачи	Уо 08.01	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
	профессионального и личностного развития,	Уо 08.02	применять современную научную профессиональную терминологию;
	заниматься самообразованием,	Уо 08.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
	осознанно планировать повышение	Уо 08.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
	квалификации.	Уо 08.05	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
		Уо 08.06	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;

		T	1
		Уо 08.07	рассчитывать размеры выплат по процентным
			ставкам кредитования;
		Уо 08.08	определять инвестиционную привлекательность
			коммерческих идей в рамках профессиональной
			деятельности;
		Уо 08.09	презентовать бизнес-идею;
		3o 08.01	содержание актуальной нормативно-правовой
			документации;
		3o 08.02	современная научная и профессиональная
			терминология;
		3o 08.03	возможные траектории профессионального
			развития и самообразования;
		3o 08.04	основы предпринимательской деятельности;
			основы финансовой грамотности;
		3o 08.05	правила разработки бизнес-планов;
		3o 08.06	порядок выстраивания презентации;
		3o 08.07	кредитные банковские продукты
OK 09	Ориентироваться в	Уо 09.01	распознавать задачу и/или проблему
	условиях частой смены		в профессиональном и/или социальном контексте;
	технологий в	Уо 09.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять
	профессиональной		её составные части;
	деятельности	Уо 09.03	определять этапы решения задачи;
		3o 09.01	актуальный профессиональный и социальный
			контекст, в котором приходится работать и жить;
		3o 09.02	основные источники информации
			и ресурсы для решения задач и проблем в
			профессиональном и/или социальном контексте.
	1	•	1 * *

4.2. Профессиональные компетенции

4.2. Профессионалі —	,		T
Виды	Код и	Код	Показатели освоения компетенции
деятельности	наименование		
	компетенции		
ВД.1	ПК 1.1	H 1.1.01	подготовки и выполнения работ по
Техническая	Подготавливать и		подводке коммуникаций к оборудованию,
эксплуатация	выполнять работы		подготовке мест и фундаментов для
базовых моделей	по подводке		монтажа оборудования;
механического и	коммуникаций к	У 1.1.01	разрабатывать, организовывать и выполнять
теплового	оборудованию,		технологические процессы по технической
оборудования	готовить места и		эксплуатации базовых моделей
организаций	фундаменты для		оборудования;
торговли и	монтажа	3 1.1.01	классификацию, назначение, типы,
общественного	торгового		технические характеристики, устройство,
питания	оборудования.		принцип действия, принципиальные
			кинематические и электрические схемы
			базовых моделей оборудования;
	ПК 1.2	H 1.2.01	обеспечения проведения процессов
	Обеспечивать		монтажа, наладки, испытаний, сдачи в
	проведение		эксплуатацию, технического обслуживания
	процессов		и ремонта базовых моделей теплового и
	монтажа, наладки,		механического оборудования;
	испытаний, сдачи	У 1.2.01	выполнять монтаж, пуск и техническое
	В		обслуживание оборудования в организациях
			торговли и общественного питания;

эксплуатацию,		
технического		
обслуживания,	3 1.2.01	схемы систем электро- и водоснабжения, их
текущего ремонта		оборудование;
базовыхмоделей		
механического и	3 1.2.02	типовые методы расчетов систем электро- и
теплового		водоснабжения;
оборудования.		
ПК 1.3 Выполнять	H 1.3.01	выполнения пусконаладочных работ
пусконаладочные		приборов автоматики, предохранительных
работы приборов		устройств, пускозащитной и регулирующей
автоматики,		аппаратуры торгового оборудования;
предохранительн		
ых устройств,	У 1.3.01	выявлять дефекты деталей и узлов
пускозащитной и		оборудования, определять методы и
регулирующей		технологии ремонта, выполнять ремонт;
аппаратуры	3 1.3.01	организацию технической эксплуатации
торгового		базовых моделей оборудования,
оборудования.		нормативно-техническую документацию;
ПК 1.4	H 1.4.01	осуществления метрологического контроля
Осуществлять		технических и технологических
метрологический		характеристик оборудования и приборов
контроль		автоматики;
технических и	У 1.4.01	обеспечивать безаварийную надежную
технологических		работу и техническое обслуживание
характеристик		оборудования;
оборудования и	У 1.4.02	оформлять техническую и отчетную
приборов		документацию на все виды работ по
автоматики.		технической эксплуатации оборудования;
ПК 1.5	H 1.5.01	обеспечение безопасного применения
Обеспечивать		универсального и специального
безопасное		инструмента, оснастки, приборов контроля;
применение	У 1.5.01	пользоваться нормативной и справочной
универсального и		литературой для выбора оборудования,
специального		стандартных материалов, деталей, узлов,
инструмента,		инструментов, измерительных и
оснастки,		контрольных приборов;
приборов		
контроля.		
ПК 1.6	H 1.6.01	диагностики и устранения неисправностей в
Диагностировать		работе оборудования путем анализа
и устранять		принципиальных гидравлических,
неисправности в		кинематических и электрических схем.
работе	У 1.6.01	рассчитывать параметры типовых
оборудования с		электрических схем, систем
использованием		электроснабжения и водоснабжения;
принципиальных	У 1.6.02	читать и анализировать схемы
гидравлических,		оборудования;
кинематических и	У 1.6.03	осуществлять технический контроль
электрических		соответствия качества работ установленным
схем.	D 1 6 0 1	нормативным требованиям.
	3 1.6.01	организацию и технологические процессы
		монтажа, технического обслуживания и

			ремонта оборудования, его типовых деталей и узлов, правила разработки и оформления технической документации на эти процессы.
ВД.2 Техническая эксплуатация холодильного оборудования	ПК 2.1 Подготавливать и выполнять работы по монтажу опор, фундаментов,	H 2.1.01	подготовки и выполнения работ по монтажу опор, фундаментов, компрессоров, аппаратов, трубопроводов, приборов, холодильных агрегатов;
организаций торговли и общественного питания	компрессоров, аппаратов, трубопроводов, приборов, холодильных агрегатов.	У 2.1.01	организовывать техническую эксплуатацию холодильного оборудования в торговле и общественном питании;
	ПК 2.2 Организовывать и проводить процессы монтажа, демонтажа,	H 2.2.01	организации и проведения процессов монтажа, демонтажа, наладки, испытаний, технического обслуживания, ремонта деталей и узлов механической, гидравлической, электрической частей холодильных машин и установок;
	наладки, испытаний, технического обслуживания,	У 2.2.01	выполнять монтаж, пуск и техническое обслуживание холодильного оборудования в организациях торговли и общественного питания;
	ремонта деталей и узлов механической, гидравлической,	3 2.2.01 3 2.2.02 3 2.2.03	физические принципы получения холода; схемы и циклы одноступенчатых холодильных машин; рабочий процесс в компрессоре;
	электрической частей холодильных машин и установок.	3 2.2.04	назначение, классификацию, обозначение, устройство, принцип действия компрессоров холодильных машин, вспомогательного оборудования и арматуры;
		3 2.2.05	назначение, типы, характеристики, устройство, принцип действия, наладку приборов автоматики холодильных установок;
		3 2.2.06	назначение, классификацию, маркировку, устройство холодильных агрегатов;
		3 2.2.07	схемы холодильных машин и установок; классификацию, назначение, типы, технические характеристики, устройство, принцип действия, организацию технической эксплуатации холодильного оборудования для организации торговли и общественного питания;
		3 2.2.09	организацию и технологические процессы монтажа, технического обслуживания и ремонта холодильного оборудования и его типов деталей и узлов, правила разработки и оформление технической документации на эти процессы;

	ПК 2.3	H 2.3.01	контроля уранения и перевозки
	Осуществлять	11 2.3.01	контроля, хранения и перевозки
	•		холодильных агентов, определение утечек,
	контроль		зарядки систем хладагентов и
	хранения и		хладоносителем;
	перевозки	2.2.01	
	холодильных	3 2.3.01	холодильные агенты, теплоносители и
	агентов,		смазочные масла;
	определения		
	утечек, зарядки		
	систем		
	хладагентом и		
	хладоносителем.		
	ПК 2.4	H 2.4.01	определение причин снижения
	Диагностировать		работоспособности и отказов в работе
	и предотвращать		холодильного оборудования;
	возможные	H 2.4.02	планирования профилактических осмотров
	причины		холодильного оборудования;
	аварийных	H 2.4.03	выявления, оценки и предотвращения
	ситуаций		возможных причин аварийных ситуаций
	при эксплуатации		при эксплуатации холодильного
	холодильного		оборудования;
	оборудования.	У 2.4.01	выявлять дефекты деталей и узлов
		2.1.01	холодильного оборудования, определять
			методы и технологии ремонта, выполнять
			ремонт;
	ПК 2.5	H 2.5.01	
	Осуществлять	11 2.3.01	выполнение типовых расчетов холодильников различных емкостей,
	подбор		подбора холодильных машин.
	холодильных	У 2.5.01	<del>                                     </del>
		у 2.3.01	выполнять типовые расчеты
	машин разных емкостей на		холодоснабжения, подбирать по
			техническим и технологическим
	основе		показателям холодильные машины и
D.H.O.	типовых расчетов.	*** 2 1 01	установки;
ВД.3	ПК 3.1	Н 3.1.01	выполнения типовых расчетов, подбора
Проектирование	Проектировать		кондиционеров, проектирования систем
и техническая	системы		кондиционирования воздуха;
эксплуатация	кондиционирован	У 3.1.01	выполнять расчеты систем
систем	ия воздуха		кондиционирования, подбирать по
кондиционирова			техническим и технологическим
ния воздуха в			показателям кондиционеры;
организациях		3 3.1.01	функциональную схему СКВ,
торговли и			характеристики ее элементов, принцип
общественном			действия;
питании		3 3.1.02	i-d диаграмму влажного воздуха;
		3 3.1.03	назначение, типы, устройство,
			конструктивные особенности,
			электрические игидравлические схемы:
			центральных кондиционеров,
			кондиционеров для комфортного
			кондиционирования, плит- и мульти-сплит
			систем, транспортных кондиционеров;
		3 3.1.04	схемы автоматизации кондиционеров;
	1	J J.1.UT	олошы автошатизации копдиционеров,

ПК 3.2   Подготавливать и выполнять работы по монтажу паладке, сдаче в эксплуатацию кондиционеров отечественного и импортного производства различных типов и пазначения   У 3.2.01   Организациях торговли и общественного и выполнять работы по монтажу, паладке, сдаче в эксплуатацию кондиционеров отечественного и импортного производства различных типов и пазначения   У 3.2.01   Организовывать техническую эксплуатацию систем кондиционирования воздуха портанизациях торговли и облигаху, наладке, сдаче в эксплуатацию и систем кондиционирования; торговли и облигаху, наладке, сдаче в эксплуатацию и регламентированному техническому обслуживанию систем кондиционирования в выполнения работ по монтажу, наладке, сдаче в эксплуатацию и регламентированному техническому обслуживанию систем кондиционирования в оздуха в организациях торговли и общественного питания и в портацизациях торговли и общественного питания и общественного питания в организации и организации и организации работы структурного подразделения.   У 4.1.01   Участия в планировании и организации и организации работы структурного подразделения.   У 4.1.01   Участия в планировании и организации работы структурного подразделения.   У 4.2.01   У 4.2.01   У 4.2.01   У 4.2.02   У 4.2.01   Груктурного подразделеныя и решения производственым задач;   У 4.2.02   У 4.2.03   У 4.2.04   У 4.2.05   Груктурного подразделеныя и ризивания и рисками; угравлеть конфликтными ситуациями, стрессками и рисками; угравлетьские решения; от организации и рисками; угравлетьские решения; от организации и рисками; угравлетьские решения; от организации и производственным задач; угравлять конфликтными ситуациями, стрессками и рисками; от организации и производственным задач; угравлетьские решения производственным задач; угравлетьские решения гработы структурного подразделения и структурного подразделения и призмать и решения гработы структурного подразделения и решения производств			2 1 05	
Воздуха, расчетов и подбора кондиционеров.  ПК 3.2 Подготавливать и выполнять работть по монтажу, наладке, сдаче в эксплуатацию кондиционеров отечественного и импортного производства различных типов и назначения  ПК 3.3 Организовывать и выполнять работы по монтажу, пададке, сдаче в эксплуатацию систем кондиционирования воздухав организациях торговли и общественного помонтажу, пададке, сдаче в эксплуатацию систем кондиционирования воздухав организациях торговли и общественного помонтажу, пададке, сдаче в эксплуатацию и регламентирования и выполнять работы по монтажу, пададке, сдаче в эксплуатацию и регламентирования и выполнять работы по монтажу, пададке, сдаче в эксплуатацию и регламентирования и выполнять работы по монтажу, пададке, сдаче в эксплуатацию и регламентирования и выполнять методы устранения иустранять; выполнять методы устранения иустранять; общественного питания  ВД.4 Участие в организациях торговли и общественного питания  ВД.4 Участие в правоть в планировании и организации участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.  ВД.4 Участие в правоть в планировании и организации участвовать в планирования и общественного питания;  У 4.1.01 участия в планировании и организации работы структурного подразделения.  ВД.4 Участие в расстановке кондиционирования воздуха в организациях торговли и общественного питания;  У 4.1.01 участия в планировании и организации участвовать расстановке катром обслужнующей в расстановке катром обслужнующей в расстановке к катром обслужнующей в ра			3 3.1.05	исходные данные для проектирования систем кондиционирования;
ПК 3.2   Подготавливать и выполнять работы по монтажу, паладке, сдаче в эксплуатацию копдициоперов отечественного и импортного производства различных типов и назначения   У 3.2.01   Организовывать техническую эксплуатацию систем кондиционирования воздухав организовывать техническую эксплуатацию систем кондиционирования по монтажу, наладке, сдаче в эксплуатацию и общественного по монтажу, наладке, сдаче в эксплуатацию и техническому обслуживанию по монтажу, наладке, сдаче в эксплуатацию и техническому обслуживанию по систем эксплуатацию и техническому обслуживанию систем кондиционирования воздуха в организациях торговли и обпественног питания поризводетва в организациях торговли и обпественног питания на производетвенной деятельности структурного подразделения.   Н 4.1.01   Участвовать в роганизация и обпественног питания работы структурного подразделения.   Н 4.1.01   Участвовать в работы структурного подразделения.   Н 4.2.01   Участвовать в работой структурного подразделения производственных задач; участвовать работников на решение производственных задач; участвовать работников на решение производственных задач; участвовать отругаться кондемента в области производственных задач; участвовать отругатурного подразделения.   Н 4.2.01   Организавнать и реализовывать управленческие решения; участво в па решение производственных задач; участвовать отругатурного подразделения производственных задач; участво в па решение производственных задач; участвовать отругатурного подразделения предвежения предвежения предвежения п			3 3.1.06	
ПК 3.2 Подготавливать и выполнять работы по монтажу, паладке, сдаче в эксплуатацию кондиционеров отечественного и импортного производства различных типов и пазначения:  ПК 3.3 Организовывать и выполнять работы по монтажу, наладке, сдаче в эксплуатацию и регламентирования; планирования и обслуживанию систем кондиционирования воздуха в организации у обслуживанию систем кондиционирования воздуха в организациях торговли и общественного питания  ВДД4 Участие в организации и общественного питания производственной деятельности структурного подразделения.  ВДД4 Участие в организации и общественного питания и обществен				1
Подготавливать и выполнять работы по монтажу, наладке, сдаче в эксплуатацию кондиционеров отечественного и импортного производства различных типов и назначения  ТК 3.3  Организовывать и выполнять работы по монтажу, наладке, сдаче в эксплуатацию и обранизовывать и выполнять работы по монтажу, наладке, сдаче в эксплуатацию и техническому обслуживанию систем кондиционирования в эксплуатацию и техническому обслуживанию систем кондиционирования в эксплуатацию и обранизовывать и в эксплуатацию и техническому обслуживанию систем кондиционирования в эксплуатацию и обранизовые в руководственного питания в работы систем кондиционирования в эксплуатацию и образделения в работы систем кондиционирования в руководственного питания в работы структурного подразделения.  ВД.4 Участие в огранизациих торговли и общественного питания в рогацизации работы структурного подразделения.  ТК 4.2  Узаствовать в руководстве работой структурного подразделения.  ПК 4.2  Узаствовать в руководстве работой структурного подразделения.  ТК 4.2  Узаствовать в руководстве работой структурного подразделения.  Узаствовать в руководстве работой структурного подразделения:  ТК 4.2  Узаствовать в руководстве работой структурного подразделения:  ТК 4.2  Узаствовать в руководстве работой структурного подразделения:  ТК 4.2  Узаствовать в работников на решение производственных задач:  ТК 4.2  Узаствовать в руководстве работой структурного подразделения:  ТК 4.2  Узаствовать в работы кондинические сервистовного обслужнани		ПК 2 2	Н 2 2 01	
выполнять работы по монтажу, наладке, сдаче в эксплуатацию копдиционсров отечественного и импортного производства различных типов и импортного производства различных типов и импортного производства различных типов и назначения импортного производителей и сервеного обслуживания кондиционеров различных типов и производителей и сетем кондиционирования и регламентированному техническому обслуживанию систем мондиционирования воздуха в организациях торговли и общественного питания производственной деятельности структурного подразделения импортного подразделения.  ВД.4 Участие в общественного питания ПК 4.1 Участвовать в руководстве и организации работы структурного подразделения.  ВД.4 Участво вать в руководстве работой структурного подразделения.  ВД.4 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения:  У 4.1.01 участвовать и предметами и средствами труда;  З 4.1.01 особенности менеджмента в области профессиональной деятельности: руководстве работой структурного подразделения;  У 4.2.01 участвовать работников на решение производственных задач;  У 4.2.02 мотивировать конфинктыми ситуациями, учасными ситуациями, учасными ситуациями, учасным ситуациями, учасным производственных задач;  У 4.2.03 управлять конфинктыми ситуациями,			11 3.2.01	_
по монтажу, наладке, сдаче в эксплуатацию кондиционеров отечественного и импортного производства различных типов и назначения  ПК 3.3  Организовывать и выполнять работы по монтажу, наладке, сдаче в эксплуатацию и ретламентированию обслуживанию систем кондиционировании и ретламентирования и выполнения работ по монтажу, наладке, сдаче в эксплуатацию и ретламентирования и выполнения работ по монтажу, наладке, сдаче в эксплуатацию и ретламентированиия и выполнения работ по монтажу, наладке, сдаче в эксплуатацию и ретламентированиия и выполнения работ по монтажу, наладке, сдаче в эксплуатацию и ретламентированиия и ретламентированиия воздуха в организациях торговли и общественного питания  ВД.4 Участие в организациях торговли и общественного питания  ПК 4.1  Уз.3.02  ВВД.4 Участие в организации и общественного питания  ПК 4.1  Участвовать в планировании и организации участвовать в планировании и организации участвовать в планировании и организации участвовать в труктурного подразделения.  З 4.1.01  Участвовать в руководстве работой структурного подразделения:  ПК 4.2  Участвовать в руководстве работой структурного подразделения:  У 4.2.01  У 4.2.02  У 4.2.03  У 4.2.03  У 4.2.03  У 4.2.03				•
наладке, сдаче в эксплуатацию кондлиционеров отечественного и импортного производства различных типов и назначения   3 3.2.01   организациях торговли и общественного и импортного подразделения   3 3.2.01   организациях торговли и общественного и назначения   3 3.2.01   организациях торговли и общественного питания   3 3.2.01   организациях торговли и общественного питания   3 3.2.01   организациях типов и производителей и сервиспого обслуживания кондиционеров различных типов и производителей и сервиспого обслуживанию помонтажу, наладке, сдаче в эксплуатацию и регламентирования и выполнения работ по монтажу, наладке, сдаче в эксплуатацию и регламентирования ном общественном и кондиционирования и воздуха в организациях торговли и общественного питания   ТК 4.1   У 3.3.02   выявлять дефекты в работе кондиционеров, определять методы устранения и учетовли и общественного питания   ТК 4.1   У 4.1.01   участия в планировании и организации работы структурного подразделения.   У 4.1.01   организация и организации работы структурного подразделения.   У 4.1.01   организация и организации работы структурного подразделения.   У 4.2.01   руководстве работой структурного подразделения;   У 4.2.02   управлять конфликтными ситуациями, учасноврать работикными ситуациями, учасноврать работикными ситуациями, учасноврать производствения;   У 4.2.02   управлять конфликтными ситуациями, учасноврать конфликтными ситуациями, учаснов то конфликтными ситуациями, учаснов то конфликтными ситуациями, учаснов то конфликтным ситуациями, учаснов то конфликтным ситуациями, учаснов то конфликтным ситуациями, общесть конфликтным ситуациями, общ		-		-
эксплуатацию кондиционеров отечественного и импортного производства различных типов и назначения  ПК 3.3 Организовывать техническую эксплуатацию систем кондиционирования воздухав организациях торговли и общественного питания;  Наладке, сдаче в эксплуатацию и регламентирования работ по монтажу, наладке, сдаче в эксплуатацию и регламентирования техническому обслуживанию систем кондиционирования;  Техническому обслуживанию систем кондиционирования воздуха в организациях торговли и общественного питания и общественного питания;  ВД.4 Участие в организациях торговли и общественного питания производственно подразделения  ВД.4 Участие в организации производственно подразделения  ВД.4 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.  ВД.4 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.  У 4.1.01  У 4.2.02  у 4.2.03  Организациях торговли и общественного питания;  у 3.2.01  организация процессов монтажа и сервисное обсруживания процессов монтажа и сервисное обслуживанию систем кондиционирования воздуха в организация и общественного питания;  У 4.1.01  участия в планировании и организации работы структурного подразделения:  У 4.1.01  участия в планировании и организации участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда; особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;  ПК 4.2  У 4.2.01  Примования процессов монтажа и сесриенов обслуживанию ситувирного подразделения;  У 4.2.01  Примования и организацию и организации и организации участвовать и расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда; особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;  И 4.2.01  Организация процессов монтажа и сервисного обструктурного подразделения;  У 4.2.02  Миническому обслуживания процессов монтажа и сервисного обструктурного подразделения;  Организация и систем кондиционирования и систем кондиционирования и систем кондиционирования;  Организация ктрогов мондами и процессов мондация и планировация и общественного подразделения и сервисное		•		
кондиционеров отечественного и импортного производства различных типов и назначения  ПК 3.3  Организацион производства различных типов и назначения  ПК 3.3  Организацию процессов монтажа и сервисного обслуживания кондиционеров различных типов и производствей и систем кондиционирования;  ПК 3.3  Организацию процессов монтажа и сервисного обслуживания кондиционеров различных типов и производителей и систем кондиционирования;  ПК 3.3  Организацию процессов монтажа и сервисного обслуживания кондиционеров различных типов и производителей и систем кондиционирования воздуха в организациях;  Техническому обслуживанию систем кондиционирования воздуха в организациях;  Торговли и общественного питания  ВД.4 Участие в организациях торговли и общественного питания  ВД.4 Участие в организациях торговли и общественного питания  ВД.4 Участие в организация производственного питания  ПК 4.1  Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.  ВД.4 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.  ТК 4.2  ПК		•	W 2 2 01	
отечественного и импортного производства различных типов и назначения  ПК 3.3 Организовывать и выполнять работы по монтажу, наладке, сдаче в эксплуатацию и техническому обслуживанию систем кондиционирован ия воздуха в организациях торговли и общественного питания  ВД.4 Участие в организациих торговли и общественного питания  ВД.4 Участие в организациих торговли и общественного питания  ВД.4 Участие в организациях торговли и общественного питания  ВД.4 Участие в организациях торговли и общественного питания  ВД.4 Участие в организациях торговли и общественного питания  ПК 4.1  Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.  ВД.4 Участие в организациях торговли и общественного питания  ВД.4 Участие в организациях торговли и общественного питания;  У 4.1.01  Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения;  У 4.1.01  Участвовать в руководстве руководстве работой структурного подразделения;  У 4.2.01  Принимать и реализовывать управленческие решения;  У 4.2.02  М тивировать работников па решение производственных задач;  У 4.2.03  У 4.2.03  Организация тороговом обслуживание систем кондиционеров помонтажа и сервисноте обслуживание систем кондиционеров обслуживания и обтакть моторы устания в работы кондиционеров обслуживание систем кон		•	у 3.2.01	
импортного производства различных типов и назначения  ПК 3.3 Организовывать и выполнять работы по монтажу, наладке, сдаче в эксплуатацию и регламентированию у обслуживанию систем кондиционирования воздуха в организацию процессов монтажи выполнять работы обслуживанию и прегламентированному техническому обслуживанию систем кондиционирования воздуха в организациях торговли и общественного питания  ВД.4 Участие в организациях торговли и общественного питания  ВД.4 Участие в организациях торговли и общественноги структурного подразделения  ВД.4 Участие в организации работы структурного подразделения  ПК 4.1  Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.  ВД.4 Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения  ВД.4 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения:  У 4.1.01  У 4.2.01  В техническом кондиционеров различных понтажи и сервисном систем кондиционирования выполнения высклением кондиционирования и сетем кондиционирования выполнения высклением кондиционирования и сетем кондиционирования выполнения и выполнения высклением кондиционирования выполня и выполнять и производствения и пранизациях торговном состем кондиционирования выполнять монтаж, пуск и сетем кондиционирования выполнять монтаж, пуск и сетем кондиционирования выполнаться и систем кондиционирования выполня на праничания и сетем кондициони		-		=
производства различных типов и назначения  ПК 3.3  Организациения работ по монтажу, наладке, сдаче в эксплуатацию и выполнять работы по монтажу, наладке, сдаче в эксплуатацию и техническому обслуживанию систем кондиционирования воздуха в организациях торговли и общественного питания  ВД.4 Участие в организациях торговли и общественного питания  ПК 4.1  Участвовать в планировании и работы структурного подразделения  ПК 4.2  Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.  ПК 4.2  Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.  ПК 4.2  Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.  Ту 4.2.01  Организации производственной деятельности; руководстве работой структурного подразделения.  Ту 4.2.02  Организацию процессов монтажа и сервисного обслуживания и выполнения работ по монтажу, паладке, сдаче в эксплуатацию и регламентирования и выполнения работ по монтажу, паладке, сдаче в эксплуатацию и регламентирования и выполнения работ по монтажу, паладке, сдаче в эксплуатацию и регламентирования и выполнения работ по монтажу, паладке, сдаче в эксплуатацию и регламентирования и выполнения работ по монтажу, паладке, сдаче в эксплуатацию и регламентирования и выполнения работ по монтажу, паладке, сдаче в эксплуатацию и регламентирования и выполнения работ по монтажу, паладке, сдаче в эксплуатацию и регламентирования и выполнения работ по монтажу, паладке, сдаче в эксплуатацию и регламентирования и выполнения работ по монтажу, паладке, сдаче в эксплуатацию и регламентирования и выполнения работ по монтаж, пранизациях торгования выполнения работ по монтаж, пранизациях выполнения работ по монтаж, пранизациях выполнять и выполнять и выполнения работ по монтаж, пранизация выполнять и выполнять и пранизациях торгования общественного питания;  У 4.1.01  У 4.1.01  У 4.2.01  ВД.4 Участие в планировании и организации работы стем кондиционеров, обслуживание систем кондиционирования воздуха в организациях, туск и сервиенов обранизациях торгования по общественного питания;  У 4.1.01  У астиме				
различных типов и назначения  ПК 3.3 Организовывать и выполнять работы по монтажу, наладке, сдаче в эксплуатацию и регламентированию систем кондиционирования воздуха в организациях торговли и общественного питания  ВД.4 Участие в организациях торговли и общественного питания  ВД.4 Участие в организациях торговли и общественного питания  ПК 4.1 Участвовать в планировании и организации гурктурного подразделения  ПК 4.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.  ПК 4.2  Участвовать в руководстве работой структурного подразделения:  ПК 4.2  Участвовать в руководстве работой структурного подразделения:  Ту 4.2.01  Ту 4.2.02  Мартанизация управлять кондиционоров различных типов и производственной монтаж, планирования и выполнятия работ по монтажу, наладке, сдаче в эксплуатацию и регламентирования и выполнения работ по монтажу, наладке, сдаче в эксплуатацию и регламентирования и выполнения выполнения выполнения выполнения выполнения выполнения пранизация;  Тактическому обслуживанию систем кондиционирования воздуха в организациях торговли и общественного питания;  У 4.3.01  Выявлять дефекты в работе кондиционеров, исстем кондиционирования воздуха в организациях торговли и общественного питания;  У 4.1.01  Участия в планировании и организации работы структурного подразделения:  У 4.1.01  У 4.1.01  У 4.1.01  У 4.2.01  Руководства работой структурного подразделения:  У 4.2.02  Мотивировать работников на решение производственных задач;  У 4.2.03  У 1.2.03  У 4.2.03  У 1.3.01  Выявлять кенфекты в работ помондиционирования выполнения выполн		•	2 2 2 01	
ВД.4 Участие в организации производственного питания производственной деятельности структурного подразделения   ТК 4.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.   В назначения		-	3 3.2.01	
ПК 3.3 Организовывать и выполнять работ по монтажу, наладке, сдаче в эксплуатацию и регламентирования и выполнения работ по монтажу, наладке, сдаче в эксплуатацию и регламентированиом техническому обслуживанию систем кондиционирован ия воздуха в организациях торговли и общественного питания  ВД.4 Участие в организациях торговли и производственно и деятельности структурного подразделения  ПК 4.1 Участвовать в планировании и организации участвовать в планировании и организации производственно подразделения.  ВД.4 Участие в организация участвовать в пранизации участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.  ВД.4 Участие в организация участвовать в пранизации участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.  ВД.4 Участие в организация участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.  ВД.4 Участие в организация участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.  ВД.4 Участие в организация общественного питания;  ВД.4 Участие в организация общественного питания;  ВД.4 Участие в организация общественного питания;  ВД.4 Участвовать в организация торговли и общественного питания;  ВД.4 Участие в организация торговли и общественного питания;  ВД.4 Участвовать в организация торговли и общественного питания;  ВД.4 Участвовать в планировании и организации участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда;  З 4.1.01 особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;  ВД.4 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения;  У 4.2.01 принимать и реализовывать управленческие решения;  У 4.2.02 мотивировать работников на решение производственных задач;  У 4.2.03 управлять конфинистиковном техническом обслуживанию систем кондиционирования выполнять, претивическом обслуживанию систем кондиционирования выполнять, претивическом обслуживанию систем кондиционирования выполнять, претивическом обслуживание систем кондиционально организация и общественного питания;  ВД.4 Участ		-		1
ПК 3.3 Организовывать и выполнять работы по монтажу, наладке, сдаче в эксплуатацию и регламентированному техническому обслуживанию систем кондиционирования выполнять монтажу, наладке, сдаче в эксплуатацию и регламентированному техническому обслуживанию систем кондиционирования воздуха в организациях;  У 3.3.01 Выполнять монтаж, пуск и сервисное обслуживание систем кондиционирования воздуха в организациях торговли и общественного питания;  ВД.4 Участие в организации производственно й деятельности структурного подразделения.  ВД.4 Участие в организации участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.  ВД.4 Участие в организации участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.  ВД.4 Участие в организации участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.  ВД.4 Участие в организации участвовать в расотаниземния и общественного питания;  ВД.4 Участие в организации участвовать в расоты структурного подразделения.  ВД.4 Участие в организациях торговли и общественного питания;  У 4.1.01  У 4.1.01  У 4.1.01  У 4.1.01  У 4.2.01  Растия в планировании и организации работы структурного подразделения:  У 4.1.01  Растия в планировании и организации работы структурного подразделения:  У 4.1.01  У 4.2.01  Растия в планировании и организации работы структурного подразделения:  У 4.1.01  У 4.2.01  Растия в планировании и организации общественного подразделения:  У 4.2.01  Растия в планировании и организации общественного подразделения:  У 4.2.01  Растия в планировании и организации общественного подразделения:  У 4.2.01  Растия в планировании и организации общественного подразделения:  У 4.2.02  Растия в планировании и организации общественного подразделения:  У 4.2.02  Растия в планировании и организациях торгови общественного подразделения:  У 4.2.01  Растия в планировании и организациях торгови и общественного подразделения:  У 4.2.02  Растия в планирования и общественного подразделения:  У 4.2.02  Растия на прастим нестем кондинация подражния и о		и назначения		_
Организовывать и выполнять работы по монтажу, наладке, сдаче в эксплуатацию и регламентированному техническому обслуживанию систем кондиционирован ия воздуха в организациях торговли и общественного питания  ВД.4 Участие в организациях торговли и общественного питания  ВД.4 Участие в организация учаственной деятельности структурного подразделения  ПК 4.1 Участвовать в производственного подразделения  ВД.4 Участие в организации участвовать в производственного подразделения  ВД.4 Участие в организации участвовать в производственного подразделения.  ВД.4 Участие в организации участвовать в производственности структурного подразделения.  ВД.4 Участие в организации участвовать в производственной деятельности организации работы структурного подразделения.  ВД.4 Участие в организации участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.  ВД.4 Участие в организации участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.  ВД.4 Участие в организации участвовать и пранировании и организации работы структурного подразделения.  ВД.4 Участие в организациях торговли и общественного питания;  У 4.1.01 участвовать в работы структурного подразделения.  ВД.4 Участие в организации и организации участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда;  особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;  ПК 4.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения;  У 4.2.01 руководства работой структурного подразделения;  У 4.2.02 мотивировать работников на решение производственных задач;  У 4.2.03 управлять конфликтными ситуациями,		Писаа	11 2 2 0 1	-
выполнять работы по монтажу, наладке, сдаче в эксплуатацию и техническому обслуживанию систем кондиционирован ия воздуха в организациях торговли и общественного питания производственноги структурного подразделения.  ВД.4 Участие в организации производственного подразделения.  ПК 4.1 Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.  ПК 4.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.  ПК 4.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.  ПК 4.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.  Организации работы структурного подразделения.  ПК 4.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.  Организации работы структурного подразделения и организации работы структурного подразделения.  Организации работы структурного подразделения и организации работы структурного подразделения;  Организации работы структурного подразделения и организации работы структурного подразделения;  Организации работы структурного подразделения и организации работы структурного подразделения;  Организации работы структурного подразделения и организации работы структурного подразделения;  Организации работы структурного подразделения и организации работы структурного подразделения;  Организации работы структурного подразделения и организации работы структурного подразделения;  Организация общественного питания;			H 3.3.01	-
по монтажу, наладке, сдаче в эксплуатацию и техническому обслуживанию систем кондиционирования воздуха в организациях; у у з.з.01 выявлять дефекты в работе кондиционеров, определять методы устранения иустранять; у у з.з.02 выполнять монтаж, пуск и сервисное обслуживание систем кондиционирования воздуха в организациях торговли и общественного питания производственной деятельности структурного подразделения.  ВД.4 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.  ВД.4 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.  ВД.4 Участие в организации общественного питания работы структурного подразделения обеспечивать и предметами и средствами обеспечивать их предметами и средствами труда; особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; ПК 4.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения; у 4.2.01 принимать и реализовывать управленческие решения; у 4.2.02 мотивировать работников на решение производственных задач; у 4.2.03 управлять конфликтными ситуациями,		_		
вд.4 Участие в организации производственного подразделения  ВД.4 Участие в организации структурного подразделения  ПК 4.1 Участвовать в планировании и организации структурного подразделения  ПК 4.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.  В организация структурного подразделения  Н 4.2.01 руководства работой структурного подразделения;  В организации производственной организации структурного подразделения.  В организации производственной организации организации структурного подразделения.  В организации производственной общественного питания работы структурного подразделения.  В организации производственной деятельности (труктурного подразделения)  В организации производственной деятельности (труктурного подразделения)  В организации производственных задач; обеспечивать их предметами и средствами профессиональной деятельности; принимать и реализовывать управленческие производственных задач; от участвоми, обтов подразделения производственных задач; от участвоми, обеспечивать их предметами и средствами профессиональной деятельности; принимать и реализовывать управленческие производственных задач; от участвоми, обеспечивать их предметами и средствами профессиональной деятельности; принимать и реализовывать управленческие решения; от учаством подразделения производственных задач; учаством производственных задач; учаством производственных задач; от учаственных задач; от учаством производственных задач; от учаством производственных задач; от учаством производственных производственных задач; от учаственных производственных производственных производственных производственнах производственных производственных		-		± • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
эксплуатацию и техническому обслуживанию систем кондиционирован ия воздуха в организациях торговли и общественного питания  ВД.4 Участие в организация производственной деятельности структурного подразделения.  ВД.4 Участие в организации работы планировании и организации работы структурного подразделения.  ВД.4 Участие в организации работы структурного подразделения:  ВД.4 Участие в организации работы и общественного питания;  ВД.4 Участие в организации работы и общественного питания;  У 4.1.01 участия в планировании и организации работы структурного подразделения:  ВД.4 Участие в организации работы и общественного питания;  У 4.1.01 растия в планировании и организации работы структурного подразделения:  У 4.1.01 растия в планировании и организации работы и организации работы структурного подразделения:  У 4.1.01 растия в планировании и организации работы и организации и организации работы и организации и организации и организации работы и организации и организации и организа		•		_
и техническому обслуживанию систем кондиционирован ия воздуха в организациях торговли и общественного питания  ВД.4 Участие в организации производственно и деятельности структурного подразделения  ВД.4 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения  ВД.4 Участие в организации и общественного питания  ВД.4 Участие в организации и общественного питания;  И Ф.4.1.01 участия в планировании и организации работы структурного подразделения;  У Ф.4.1.01 участия в планировании и организации работы структурного подразделения;  У Ф.4.1.01 участия в планировании и организации работы структурного подразделения;  У Ф.4.1.01 участия в планировании и организации работы структурного подразделения;  Обеспечивать их предметами и средствами труда;  З Ф.4.1.01 особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;  И Ф.4.2.01 руководства работой структурного подразделения;  У Ф.4.2.01 принимать и реализовывать управленческие решения;  У Ф.4.2.02 мотивировать работников на решение производственных задач;  У Ф.4.2.03 управлять конфликтными ситуациями,			X/ 2 2 01	* *
техническому обслуживанию систем кондиционирован ия воздуха в организациях торговли и общественного питания  ВД.4 Участие в организации производственно планировании и организации производственноги структурного подразделения  ВД.4 Участие в организации производственно питания  ПК 4.1 Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.  Торуктурного подразделения  ПК 4.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.  ТК 4.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.  ТК 4.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.  ТОРУКТУРНОГО подразделения:  ТОРУКТУРНОГО подразделени		•	У 3.3.01	
обслуживанию систем кондиционирован из воздуха в организациях торговли и общественного питания  ВД.4 Участие в организации производственно и деятельности структурного подразделения.  ВД.4 Участие в организации производственно и деятельности структурного подразделения.  ВД.4 Участие в организации работы структурного подразделения общественного питания и общественного питания;  И 4.1			X/ 2 2 02	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
воздуха в организациях торговли и общественного питания  ВД.4 Участие в организация производственно подразделения производственно подразделения.  ВД.4 Участие в организации производственно питания  ВД.4 Участие в организации и общественного питания  ВД.4 Участие в организации участвовать в планировании и организации участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.  У 4.1.01 участия в планировании и организации участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда; подразделения.  З 4.1.01 особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;  ПК 4.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения;  У 4.2.01 принимать и реализовывать управленческие решения;  У 4.2.02 мотивировать работников на решение производственных задач;  У 4.2.03 управлять конфликтными ситуациями,		•	У 3.3.02	-
кондиционирован ия воздуха в организациях торговли и общественного питания  ВД.4 Участие в организации производственно питания  ПК 4.1 Участвовать в производственно планировании и организации работы структурного подразделения  У 4.1.01 участия в планировании и организации работы структурного подразделения; работы структурного подразделения.  У 4.1.01 участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда; особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;  ПК 4.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения;  У 4.2.01 руководства работой структурного подразделения;  У 4.2.01 принимать и реализовывать управленческие решения;  У 4.2.02 мотивировать работников на решение производственных задач;  У 4.2.03 управлять конфликтными ситуациями,		•		-
вд.4 Участие в организации производственно и деятельности структурного подразделения  ВД.4 Участие в организации производственно и деятельности структурного подразделения  ВД.4 Участие в организации производственно и деятельности структурного подразделения  ВД.4 Участие в организации производственно и деятельности структурного подразделения  ВД.4 Участие в организации работы структурного подразделения;  У 4.1.01 рационально организовывать рабочие места, участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда;  ПК 4.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения;  И 4.2.01 руководства работой структурного подразделения;  У 4.2.01 принимать и реализовывать управленческие решения;  У 4.2.02 мотивировать работников на решение производственных задач;  У 4.2.03 управлять конфликтными ситуациями,				
работы структурного подразделения.  ВД.4 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.  ПК 4.1 Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.  Торганизации производственной деятельности структурного подразделения.  ПК 4.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения:  ПК 4.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения:  Торганизации работы структурного подразделения:  Торганизации работы структурного подразделения:  Торганизации работы структурного подразделения и средствами труда;  Торганизации работы структурного подразделения:  Торганизации работы и прадоства работой структурного подразделения:  Торганизации работы и организовывать и организовывать работой с		-		оощественного питания;
торговли и общественного питания  ВД.4 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.  Торговли и общественного питания  ВД.4 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.  Торговли и общественного питания  ВД.4 Участия в планировании и организации работы структурного подразделения;  У 4.1.01 рационально организовывать рабочие места, участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда;  ПК 4.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения;  ТК 4.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения;  У 4.2.01 руководства работой структурного подразделения;  У 4.2.02 мотивировать работников на решение производственных задач;  У 4.2.03 управлять конфликтными ситуациями,				
ВД.4 Участие в общественного питания  ВД.4 Участие в организации участвовать в производственно й деятельности структурного подразделения.  ПК 4.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.  ПК 4.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.  ПК 4.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.  Общественного питания  Н 4.1.01 участия в планировании и организации работы структурного подразделения;  У 4.1.01 рационально организовывать рабочие места, участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда;  Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;  ПК 4.2 Участвовать в руководства работой структурного подразделения;  У 4.2.01 руководства работой структурного подразделения;  У 4.2.02 мотивировать работников на решение производственных задач;  У 4.2.03 управлять конфликтными ситуациями,		•		
ВД.4 Участие в организации производственно й деятельности структурного подразделения.    Мартири подразделения   ПК 4.1		· •		
ВД.4 Участие в организации производственно й деятельности структурного подразделения.  ПК 4.1 Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения:  Участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда;  ПК 4.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения:  ПК 4.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения:  У 4.2.01 руководства работой структурного подразделения;  У 4.2.01 принимать и реализовывать управленческие решения;  У 4.2.02 мотивировать работников на решение производственных задач;  У 4.2.03 управлять конфликтными ситуациями,		·		
организации производственно й деятельности структурного подразделения.  Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.  У 4.1.01 рационально организовывать рабочие места, участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда;  ПК 4.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения:  У 4.2.01 руководства работой структурного подразделения;  У 4.2.01 принимать и реализовывать управленческие решения;  У 4.2.02 мотивировать работников на решение производственных задач;  У 4.2.03 управлять конфликтными ситуациями,	ВЛ 4 Участие в		H 4 1 01	участия в планировании и организации
производственно й деятельности структурного подразделения  Планировании и организации работы структурного подразделения.  ПК 4.2 Участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда;  ПК 4.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.  ПК 4.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.  ТОТИТЬ В В В РОВОТЕННИЕ В РОВО	, ,		11 1.1.01	
й деятельности структурного подразделения         организации работы структурного подразделения.         участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда;           ПК 4.2         Н 4.2.01         руководства работой структурного подразделения;           Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.         У 4.2.01         принимать и реализовывать управленческие решения;           У 4.2.02         мотивировать работников на решение производственных задач;         У 4.2.03         управлять конфликтными ситуациями,	*		V 4 1 01	
работы структурного подразделения.  ПК 4.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.  Тууктурного подразделения.  ТК 4.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения;  Ту 4.2.01 Обеспечивать их предметами и средствами труда;  особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;  ПК 4.2 Участвовать в руководства работой структурного подразделения;  Ту 4.2.01 Принимать и реализовывать управленческие решения;  Ту 4.2.02 Мотивировать работников на решение производственных задач;  Ту 4.2.03 Участвовать в работников на решение производственных задач;	-	•	3 1.1.01	
подразделения  структурного подразделения.  ПК 4.2  Участвовать в руководстве работой структурного подразделения:  Туктурного подразделения:  У 4.2.01  ПК 4.2.01  ПК 4.2  У 4.2.01  ПК 4.2.01  ПК 4.2.01  ПРИНИМАТЬ И РЕАЛИЗОВЫВАТЬ УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ;  Труда;  Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;  ПК 4.2  У 4.2.01  Принимать и реализовывать управленческие решения;  Ту 4.2.02  Труда;  Труда		*		1
подразделения.  3 4.1.01 особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;  ПК 4.2 Н 4.2.01 руководства работой структурного подразделения;  у 4.2.01 принимать и реализовывать управленческие работой структурного подразделения;  у 4.2.02 мотивировать работников на решение производственных задач;  у 4.2.03 управлять конфликтными ситуациями,		•		
ПК 4.2 Н 4.2.01 руководства работой структурного подразделения; руководстве работой структурного подразделения;  ту 4.2.02 мотивировать работников на решение производственных задач;  у 4.2.03 управлять конфликтными ситуациями,	, 4	=	3 4.1.01	
ПК 4.2 Н 4.2.01 руководства работой структурного подразделения;  руководстве работой структурного подразделения;  у 4.2.01 принимать и реализовывать управленческие решения;  структурного подразделения.  У 4.2.02 мотивировать работников на решение производственных задач;  у 4.2.03 управлять конфликтными ситуациями,				
Участвовать в руководстве работой решения;  структурного подразделения.  У 4.2.01 принимать и реализовывать управленческие решения;  У 4.2.02 мотивировать работников на решение производственных задач;  У 4.2.03 управлять конфликтными ситуациями,	ļ	ПК 4.2	H 4.2.01	• •
руководстве работой решения; У 4.2.01 принимать и реализовывать управленческие решения; У 4.2.02 мотивировать работников на решение производственных задач; У 4.2.03 управлять конфликтными ситуациями,				
работой решения;  структурного подразделения.  У 4.2.02 мотивировать работников на решение производственных задач;  У 4.2.03 управлять конфликтными ситуациями,		руководстве	У 4.2.01	*
теруктурного подразделения.  У 4.2.02 мотивировать работников на решение производственных задач;  У 4.2.03 управлять конфликтными ситуациями,		• •		
подразделения. производственных задач; У 4.2.03 управлять конфликтными ситуациями,		•	У 4.2.02	_
У 4.2.03 управлять конфликтными ситуациями,				1 1
		-	У 4.2.03	
3 4.2.01 принципы, формы и методы организации				стрессами и рисками,
производственного и технологического	l		3 4.2.01	•
процессов;			3 4.2.01	принципы, формы и методы организации

	ПК 4.3	H 4.3.01	анализа процесса и результатов
	Участвовать в		деятельности подразделения;
	анализе процесса	У 4.3.01	рассчитывать показатели, характеризующие
	и результатов		эффективность организации основного и
	деятельности		вспомогательного оборудования;
	подразделения	3 4.3.01	принципы делового общения в коллективе
ВД.5	ПК 5.1 Монтаж,	H 5.1.01	организация и проведение процесса
Выполнение	техническое		монтажа, демонтажа, наладки, испытаний,
работ по рабочей	обслуживание и		технического обслуживания, ремонта
профессии 18464	ремонт базовых		деталей и узлов механической,
Слесарь механик	моделей		гидравлической, электрической частей и
электромеханиче	торгового и		блоков;
ских приборов и	холодильного	У 5.1.01	выполнять монтаж, пуск и техническое
систем	оборудования		обслуживание оборудования в организациях
		** * * * * * * * * * * * * * * * * * * *	торговли и общественного питания;
		У 5.1.02	рассчитывать параметры типовых
			электрических схем, систем
		X 5 1 02	электроснабжения и водоснабжения;
		У 5.1.03	читать и анализировать схемы
		2.7.1.01	оборудования;
		3 5.1.01	классификацию, назначение, типы,
			технические характеристики, устройство,
			принцип действия, принципиальные
			кинематические и электрические схемы базовых моделей оборудования;
		3 5.1.02	организацию технической эксплуатации
		3 3.1.02	базовых моделей оборудования,
			нормативно-техническую документацию;
		3 5.1.03	схемы систем электро- и водоснабжения, их
			оборудование;
	Подготавливать и	H 5.2.01	определение причин снижения
	выполнять работы		работоспособности и отказов в работе
	по ремонту,		оборудования
	сборке,	У 5.2.01	выявлять дефекты деталей и узлов
	регулировке,		оборудования, определять методы и
	определять		технологии ремонта, выполнять ремонт;
	причины и	У 5.2.02	обеспечивать безаварийную, надежную
	неисправности		работу и техническое обслуживание
	электромеханичес	2.5.2.01	оборудования;
	ких приборов и систем	3 5.2.01	типовые методы расчетов систем электро- и
	СИСТЕМ		водоснабжения; организацию и
			технического обслуживания и ремонта
			технического обслуживания и ремонта оборудования, его типовых деталей и узлов,
			правила разработки и оформления
			технической документации на эти процессы
	Обеспечивать	H 5.3. 01	планирования и организации и проведения
	безопасное		профилактических осмотров систем
	испытание		модулей, и составление графиков планово-
	отремонтированн		предупредительных ремонта (ППР) для
	ых		предотвращения возникновения аварийных
	электромеханичес		ситуаций при эксплуатации оборудования;

		1	
	ких приборов и	У 5.3.01	оформлять техническую и отчетную
	систем		документацию на все виды работ по
			технической эксплуатации оборудования;
		У 5.3.02	пользоваться нормативной и справочной
			литературой для выбора оборудования,
			стандартных материалов, деталей, узлов,
			инструментов, измерительных и
		** 5.2.02	контрольных приборов;
		У 5.3.03	осуществлять технический контроль
			соответствия качества работ установленным
			нормативным требованиям.
ВД.6	ПК 6.1 Слесарная	H 6.1.01	выбора рабочего и контрольно-
Выполнение	обработка		измерительного инструмента;
ремонтных,	деталей,	H 6.1.02	выбора методов получения заготовок и
разборочных	изготовление,		участия в процессе их изготовления;
сборочных и	сборка и ремонт	H 6.1.03	выполнения слесарных и слесарно-
испытательных	приспособлений,	11 0.1.03	сборочных работ;
		II ( 1 0 4	1
работ в узлах и	режущего и	H 6.1.04	проведения контроля работ
механизмах	измерительного		по механической обработки металлических
оборудования,	инструмента		изделий с использованием контрольно-
агрегатов и			измерительных приборов.
машин (18559 Слесарь-		У 6.1.01	читать чертежи;
ремонтник)		У 6.1.02	подбирать заготовки по чертежам;
		У 6.1.03	выполнять эскизы деталей из
			металлических изделий;
		У 6.1.04	выявлять виды и причины брака и
			принимать меры по его предупреждению;
		У 6.1.05	выполнять размерную слесарную обработку
		3 0.1.03	деталей по 11-12 квалитетам;
		У 6.1.06	выполнять пригоночные операции;
		У 6.1.07	затачивать и правильно эксплуатировать
			режущие инструменты;
		У 6.1.08	сверлить, зенкеровать, зенковать и
			развертывать отверстия;
		У 6.1.09	нарезать наружную и внутреннюю резьбу;
		У 6.1.10	определять виды и способы получения
		3 0.1.10	заготовок;
		У 6.1.11	выбирать технологическую оснастку;
		V ( 1 12	
		У 6.1.12	пользоваться контрольно-измерительным
			инструментом;
		У 6.1.13	пользоваться нормативной и справочной
			литературой.
		3 6.1.01	основные механические свойства
			обрабатываемых материалов;
		3 6.1.02	виды слесарных операций, назначение,
		5.11.02	приемы и правила их выполнения;
		3 6.1.03	классификацию, назначение и правила
		3 0.1.03	-
			применения, режущего и контрольно-
			измерительного инструментов;

1		T
	3 6.1.04	точность обработки и технические измерения;
	3 6.1. 05	основные понятия о допусках и посадках и
	3 0.1. 03	параметрах шероховатости;
	3 6.1.06	методы контроля точности и шероховатости
		поверхностей;
	3 6.1.07	классификацию и назначение
		технологической оснастки;
	3 6.1.08	наименование, маркировку, правила
		применения масел, моющих составов,
		металлов и смазок;
	3 6.1.09	инструкции и положения по охране труда;
ПК 6.2 Сборка,	H 6.2.01	проведения монтажа, демонтажа, ремонта,
регулировка и		проверки и регулировки оборудования,
испытание		машин и агрегатов;
сборочных	H 6.2.02	проведения выбора деталей и
единиц, узлов и		приспособлений, необходимых для
механизмов		эксплуатации, ремонта и сборки
машин,		оборудования;
оборудования,	У 6.2.01	выбирать эксплуатационно-смазочные
агрегатов		материалы
	У 6.2.02	пользоваться оснасткой и инструментом для
		регулировки и наладки технологического
		оборудования;
	У 6.2.03	выявлять и устранять недостатки
		эксплуатируемого оборудования;
	У 6.2.04	пользоваться оснасткой и инструментом для
		смазки;
	У 6.2.05	выполнять регулировку смазочных
		механизмов;
	3 6.2.01	методы регулировки и наладки
		технологического оборудования;
	3 6.2.02	классификацию эксплуатационно-
		смазочных материалов;
	3 6.2.03	виды и способы смазки промышленного
		оборудования;
	3 6.2.04	оснастку и инструмент при смазке
		оборудования;
	3 6.2.05	виды контрольно-измерительных
		инструментов и приборов.
ПК 6.3 Разборка,	H 6.3.01	проведения текущего, среднего и
ремонт, сборка и		капитального ремонта;
испытание узлов	H 6.3.02	проведение технического обслуживания
и механизмов		механической и электрической части
оборудования,		машин,узлов и механизмов.
агрегатов и	У 6.3.01	контролировать процесс эксплуатации
машин.		оборудования.
	3 6.3.01	правила безопасной эксплуатации
		оборудования;
	3 6.3.02	технологические возможности
		оборудования;
	3 6.3.03	допустимые режимы работы
		механизмов промышленного оборудования;
		14

	3 6.3.04	основы теории надежности и износа машин
		и аппаратов;
	3 6.3.05	классификацию дефектов при эксплуатации
		оборудования и методы их устранения.

## РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1.1. Учебный план по программе подготовки специалистов среднего звена 15.02.05 Техническая эксплуатация оборудования в торговле и общественном питании

Индекс	Наименование	Всего – с учетом интенсификации до 40%, ак.ч.	В т.ч. в форме практической подготовки, ак.ч.	Рекомендуемый курс изучения
1	2	3	4	5
	Обязательные общеобразовательные дисциплины	1476	436	
ООД.01	Русский язык	78	10	1
ООД.02	Литература	100		1
ООД.03	История	117	12	1
ООД.04	Обществознание	78		1
ООД.05	География	68	12	1
ООД.06	Иностранный язык	78	78	1
ООД.07	Математика	295	86	1
ООД.08	Информатика	100	40	1
ООД.09	Физическая культура	78	78	1
ООД.10	ОБЖ	66	10	1
ООД.11	Физика	156	32	1
ООД.12	Химия	78	30	1
ООД.13	Биология	44	10	1
ООД.14	Индивидуальный проект	34	14	1
ООД.15	Введение в специальность	34	24	1
ПА	Промежуточная аттестация	72		
0ГСЭ.00	Общие гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	440	344	
ОГСЭ.01.	Основы философии	48		3
ОГСЭ.02.	История	48		3
ОГСЭ.03.	Иностранный язык	172	172	2,3

ОГСЭ.04.	Физическая культура	172	172	2,3
EH.00	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	160	50	
EH.01.	Математика	80	20	2
EH.02	Основы технической термодинамики	80	30	2
П.00	Профессиональный учебный цикл			
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	1350	636	
ОП.01	Техническая механика	136	40	2
ОП.02	Материаловедение	80	30	2
ОП.03	Электротехника и электроника	162	62	2,3
ОП.04	Обработка металла резанием, станки, инструмент	60	28	2
ОП.05	Электрооборудование	126	70	3,4
МДМ.01	Информационные технологии и автоматизация производства			
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	96	66	2,3
ОП.07	Инженерная графика	120	116	2
ОП.08	Автоматизация технологических процессов	90	30	3,4
МДМ.02	Охрана труда и стандартизация производства			
ОП.09	Метрология, стандартизация и сертификация	60	24	3,4
ОП.10	Охрана труда	80	30	2
ОП.11	Безопасность жизнедеятельности	68	48	3
МДМ.03	Экономика и управление			
ОП.12	Основы экономики организации и правового обеспечения профессиональной деятельности	126	34	3,4
ОП.13	Основы финансовой грамотности	34	14	2
ОП.14	Основы бережливого производства	32	22	3
ОП.15	Основы предпринимательской деятельности	40	10	4
ОП.16	Конструктор карьеры	40	12	4
ПМ.00	Профессиональные модули	1938	1306	
ПМ.01	Техническая эксплуатация базовых моделей механического и теплового оборудования организаций	482	328	2
	торговли и общественного питания			
МДК.01.01	Базовые модели торгового оборудования	90	32	
МДК.01.02	Организация монтажа и технического обслуживания базовых моделей торгового оборудования	88	36	
МДК.01.03	Организация ремонта оборудования	88	44	
УП.01.01	Учебная практика	36	36	

ПП.01.01	Производственная практика	180	180	
ПМ.02	Техническая эксплуатация холодильного оборудования организаций торговли и общественного	540	356	3
	питания			
МДК.02.01	Холодильное оборудование	208	114	
МДК.02.02	Организация монтажа и технического обслуживания холодильного оборудования	92	32	
МДК.02.03	Организация ремонта холодильного оборудования	60	30	
УП.02.01	Учебная практика	36	36	
ПП.02.01	Производственная практика	144	144	
ПМ.03	Проектирование и техническая эксплуатация систем кондиционирования воздуха в организациях	306	178	4
	торговли и общественного питания			
МДК.03.01	Системы кондиционирования	130	42	
МДК.03.02	Организация процессов монтажа и технического обслуживания систем кондиционирования воздуха (СКВ)	68	28	
УП.03.01	Учебная практика	36	36	
ПП.03.01	Производственная практика	72	72	
ПМ.04	Участие в организации производственной деятельности в рамках структурного подразделения	136	76	4
МДК.04.01	Планирование и организация работы структурного подразделения	100	40	
УП.04.01	Учебная практика	36	36	
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)			
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	254	218	3
МДК.05.01	Техническое обслуживание, текущий ремонт, регулирование механической, электрической,	110	74	
	гидравлической частей и демонтаж торгового оборудования			
УП.05	Учебная практика	36	36	
ПП.05	Производственная практика (по профилю специальности)	108	108	
ДПБ	Дополнительный профессиональный блок			
ПМ.06	Выполнение ремонтных, разборочных, сборочных и испытательных работ в узлах и механизмах оборудования, агрегатов и машин	220	150	4
МДК.06.01	Разборка, ремонт, сборка и испытание средней сложности узлов и механизмов, агрегатов и машин	112	42	
УП.06	Учебная практика	36	36	
ПП.06	Производственная практика	72	72	
ПА.00	Промежуточная аттестация	216		
ПД.00	Преддипломная практика	144		

ГИА.00	Государственная (итоговая) аттестация	216		
	Итого	5940		Ī

5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте)

<b>№</b> п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)		ПМ/ МДК	Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка	Ответственный от предприятия (при необходимости)
		Код	Название				
1	Изучить должностные инструкции	$\Pi M$ .	Техническая	180	3	Слесарно-	Руководитель
	работников предприятии и	01	эксплуатация базовых			механические	структурного
	определить роль и функции		моделей			мастерские	подразделения
	каждого работника вдостижении		механического и				
	уставных целей;		теплового				
	Принять участие в проектировании		оборудования				
	и расчёте систем энергоснабжения		организаций торговли				
	предприятия;		и общественного				
	Принять участие в подготовке и		питания				
	выполнении работ по подводке						
	коммуникаций к оборудованию,						
	подготовкемест и фундаментов для						
	монтажа оборудования;						
	Принять участие в выполнении						
	типовых расчетов и подборе						
	базовых моделей оборудования;						
	Принять участие в планировании,						
	подготовке и выполнении работ по						
	монтажу, наладке, сдаче в						
	эксплуатацию, ремонте и						
	регламентированному						
	техническому обслуживанию						
	базовых моделей торгового						
	оборудования отечественного и						
	импортного производства						
	различных типов и назначения;						

2	Принять участие в выполнения пусконаладочных работ приборов автоматики, предохранительных устройств, пускозащитной и регулирующей аппаратуры торгового оборудования; Участвовать в диагностике и устранении неисправностей в работе оборудования путем анализа принципиальных гидравлических, кинематических и электрических схем; Изучить порядок осуществления метрологического контроля технических и технологических характеристикоборудования и приборов автоматики.  Организация и проведение процессов монтажа, технического обслуживания и ремонта холодильного оборудования; подготовка и выполнение работ по монтажу опор, фундаментов, холодильных агрегатов, теплообменных аппаратов, приборов автоматизации;	ПМ.02	Техническая эксплуатация холодильного оборудования организаций торговли и общественного питания	144	6	Цех холодильных машин и установок	Руководитель структурного подразделения
	холодильного оборудования; подготовка и выполнение работ по монтажу опор, фундаментов,		оборудования организаций торговли и общественного				подразделения
	теплообменных аппаратов,		питания				
	медных и стальных трубопроводов; испытание систем после монтажа; определение причин снижения холодопроизводительности						
	компрессора, отказов в работе холодильного оборудования;						
	выявление и предотвращение возможных причин аварийных ситуаций;						

	1			,			
3	определение неисправностей в работе холодильной установки и способы их устранения; проведение основных операций технического обслуживания установок: обеспечение герметичности системы, удаление воздуха и влаги, пополнение хладагентом и хладоносителем; подготовка и выполнение работ по ремонту холодильного оборудования; перевозка и хранение холодильных агентов, определение утечек, зарядка систем хладагентом и хладоносителем.  Участие в проектировании систем кондиционирования воздуха; выполнение типовых расчетов и подбор кондиционеров; участие в планировании и выполнении работ по монтажу, наладке, сдаче в эксплуатацию и регламентированномутехническому обслуживанию систем кондиционирования воздуха отечественного и импортного производства различных типов и назначения; погрузо-разгрузочные операции и транспортировка;	ПМ.03	Проектирование и техническая эксплуатация систем кондиционирования воздуха в организациях торговли и общественного питания	72	7	Мастерская систем кондиционирования воздуха	Руководитель структурного подразделения
4	монтаж кондиционеров, трубопроводов;	ПМ.05	Винопнение работ на	108	5	Спесанио	Руковолители
4	Техническое обслуживание аппаратов автоматического действия и аппаратов защиты;	11101.03	Выполнение работ по рабочей профессии 18464 Слесарь-механик	108	3	Слесарно- механические мастерские	Руководитель структурного подразделения

	ремонт аппаратов ручного		электромеханических				
	управления;		приборов и систем				
	ремонт аппаратов автоматического						
	действия и аппаратов защиты;						
	техническое обслуживание и						
	ремонт машин и механизмов для						
	электромеханического						
	оборудования;						
	техническое обслуживание и						
	ремонт варочного, жарочного,						
	пекарского оборудования						
	техническое обслуживание и ремонт						
	технологического оборудования.						
5	Ознакомление с безопасными	ПМ.06	Выполнение	72	6	Слесарно-	Руководитель
	условиями труда и		ремонтных,			механические	структурного
	противопожарными		разборочных,			мастерские	подразделения
	мероприятиями;		сборочных и				
	выполнение слесарных операций;		испытательных работ				
	ремонт отдельных видов		в узлах и механизмах				
	оборудования пищевых		оборудования,				
	предприятий;		агрегатов и машин.				
	регулировка и испытание						
	механизмов, оборудования;						
	использование рабочего и						
	контрольно-измерительного						
	инструмента						

## 5.3. Календарный учебный график

5.3.1. По программе подготовки специалистов среднего звена 15.02.05 Техническая эксплуатация оборудования в торговле и общественном питании График учебного процесса по неделям

			Ce		ябр			Ок			пояб		Іоя	брь	,	Д	ека	брі	Ь	SHR	Яі	нва ь	p	фев	Фе	вра њ	ı	мап	N	Лар	Т		апп	Апр	ел	Май		Ma	ай		]	Ию	нь		ию п	И	юлі	ь	arr	A!	вгу	ст
10-11		ВУП	01 -07	08 - 14	15 - 21	22 - 28	29 сен - 5	06 - 12	13.19	20 - 26	27 okt - 2 j	03-00	10-16	17.23	24-30	01-07	08-14	15-21	22-28	29 лек - 4	05 - 11	12.18	19.25	26 янв - 1	02.08	09.15	16 - 22	23 фев - 1	02.08	09.15	7 - 9	23 - 29	12	06 - 12	• (	4 5	04 - 10	` •	18 - 24	25.31	01 - 07	08 - 14	15.21	22 - 28	29 июн - 5	06 - 12	13.19	20 - 26	27 июп -2	03-00		17.23
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	1 0	1 1	1 2	1 3	1 4	1 5	1 6	1 7	1 8	1 9	2 0	2	2 2								-	3 3 1 2				3 6	3 7	3 8	-	<b>4</b> <b>0</b>		<b>4</b> 2	<b>4 3</b>	4	<b>4 5</b>			4 8		5 0	5 5 1 2
1	C	)Ч																																									:	:	=	=	=	=	=	= :	= :	= =
1	E	3Ч																		=	=																						:	:	_		_	_	_			= =
2	C	)Ч																		=	=																							:	:	=	=	=	=	= :	= :	= =
	E	3Ч																																										:	=							
3		)Ч																	:	_	_																							:	:		_	_	_	_	_ :	= =
3		34																	:	_	_																							:	=		_		_			
4	C	)Ч														:				=	=		$\Gamma$	Γ	Γ	Γ	$\Gamma$	Γ																	=	=	=	=	=	= :	= :	= =
	В	зЧ																																																		

			обуч	ение			уТО	ка		lbI,	нед.
		го за од	1 cen	иестр	2 cen	местр	Промежу чная	практика	ГИА	Каникулы нед.	Всего, н
	нед.	час.	нед.	час.	нед.	час.	dП	Ш		Ka	Вс
1 курс	39	1476	17	612	22	792	2			11	52
2 курс	33	1188	13	468	20	720	2,5	6		10,5	52
3 курс	29	1044	11	396	18	648	2,5	10		10,5	52
4 курс	23	828	14	504	9	324	2	10	6	2	41
итого	107	3852	57	2052	51	1836	8	26	6	34	182

	1
уч.	
час.	
ПА	288
ГИА	216
Итог	504

	ОЧ	ВЧ	ГИА
часы	4644	1080	216
нед	129	30	6

Обозначения:



#### 5.4. Рабочая программа воспитания

5.4.1. Цель и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы: Цель рабочей программы воспитания — создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств специалистов среднего звена, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

#### Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественноценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
  - усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.
  - 5.4.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 4.
  - 5.5. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 4.

## РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

## 6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы.

6.1.1. Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной и воспитательной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования стандартов.

## Перечень специальных помещений

#### Кабинеты:

- гуманитарных и социально-экономических дисциплин;
- математики;
- инженерной графики;
- технической механики;
- механического оборудования;
- теплового оборудования;
- холодильного оборудования и систем кондиционирования;
- электрооборудования и автоматизации;
- технической эксплуатации оборудования;
- безопасности жизнедеятельности и охраны труда;
- метрологии, стандартизации и подтверждения соответствия;
- электротехники и электроники.

## Лаборатории:

- электротехники и электроники;
- электрооборудования и автоматизации;
- механического оборудования;
- теплового оборудования;
- холодильных машин и установок;
- технологии монтажа и ремонта оборудования;
- информатики и информационных технологий.

## Мастерские:

- слесарная;
- станочная;
- электромонтажная.

## Спортивный комплекс

#### Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в интернет;
- актовый зал.
- 6.1.2. Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики по специальности.

Образовательная организация, реализующая программу по профессии/специальности индекс наименование, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

### 6.1.2.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин».

Испециализированная мебель и системы хранения           Основное оборудование         Офисный стол, офисный стул           1 Рабочее место преподавателя         Офисный стол, офисный стул           2 Посадочные места по количеству обучающихся         Ученические парты и стулья, рассчитанные на ростовую группу 7           Дополнительное оборудование         Доска магнитно-меловая трехсекционная. Габаритные размеры 1000х3000 мм           И Технические средства           Основное оборудование         Процессор не менее 4-х ядер, базовая частота не менее 3,6 ГГц/Память не менее 16Gb/Диск SSD не менее 480Gb /Блок питания не менее 450W /kbm/black Монитор не менее 23.8"           2 ПО         Стандартный пакет офиса ОС Містозоft.           3 МФУ         Принтер/сканер/копир Тип печати ч/б Технология печати лазерная Размещение настольный принтер Максимальный формат А4           Дополнительное оборудование         5 розетки
1       Рабочее место преподавателя       Офисный стол, офисный стул         2       Посадочные места по количеству обучающихся       Ученические парты и стулья, рассчитанные на ростовую группу 7         Дополнительное оборудование       Доска магнитно-меловая трехсекционная. Габаритные размеры 1000х3000 мм         II Технические средства       Основное оборудование         1       Компьютер в комплектации       Процессор не менее 4-х ядер, базовая частота не менее 3,6 ГГц/Память не менее 16Gb/Диск SSD не менее 480Gb /Блок питания не менее 450W /kbm/black Монитор не менее 23.8"         2       ПО       Стандартный пакет офиса ОС Місгоѕоft.         3       МФУ       Принтер/сканер/копир Тип печати ч/6 Технология печати лазерная Размещение настольный принтер Максимальный формат А4         Дополнительное оборудование
2 Посадочные места по количеству обучающихся Ученические парты и стулья, рассчитанные на ростовую группу 7  Дополнительное оборудование  1 Доска настенная Доска магнитно-меловая трехсекционная. Габаритные размеры 1000х3000 мм  II Технические средства  Основное оборудование  1 Компьютер в комплектации Процессор не менее 4-х ядер, базовая частота не менее 3,6 ГГц/Память не менее 16Gb/Диск SSD не менее 480Gb /Блок питания не менее 450W /kbm/black Монитор не менее 23.8"  2 ПО Стандартный пакет офиса ОС Microsoft.  Принтер/сканер/копир Тип печати ч/б Технология печати лазерная Размещение настольный принтер Максимальный формат А4  Дополнительное оборудование
Дополнительное оборудование   Доска магнитно-меловая трехсекционная. Габаритные размеры 1000х3000 мм   Птехнические средства   Процессор не менее 4-х ядер, базовая частота не менее 3,6 ГГц/Память не менее 16Gb/Диск SSD не менее 480Gb /Блок питания не менее 450W /kbm/black Монитор не менее 23.8"   ПО   Стандартный пакет офиса ОС Містозоft.   Принтер/сканер/копир Тип печати ч/б Технология печати лазерная Размещение настольный принтер Максимальный формат А4   Дополнительное оборудование   Дополнительное оборудо
Дополнительное оборудование  1 Доска настенная  Доска магнитно-меловая трехсекционная. Габаритные размеры 1000х3000 мм  И Технические средства  Основное оборудование  1 Компьютер в комплектации  Процессор не менее 4-х ядер, базовая частота не менее 3,6 ГГц/Память не менее 16Gb/Диск SSD не менее 480Gb /Блок питания не менее 450W /kbm/black Монитор не менее 23.8"  2 ПО  Стандартный пакет офиса ОС Microsoft.  Принтер/сканер/копир Тип печати ч/6 Технология печати лазерная Размещение настольный принтер Максимальный формат А4  Дополнительное оборудование
Процессор не менее 4-х ядер, базовая частота не менее 450W /kbm/black Монитор не менее 23.8"  По Стандартный пакет офиса ОС Місгоѕоft.  Принтер/сканер/копир Тип печати ч/б Технология печати лазерная Размещение настольный принтер Максимальный формат А4  Дополнительное оборудование
Доска настенная
П Технические средства  Основное оборудование  Процессор не менее 4-х ядер, базовая частота не менее 450 √ Ггц/Память не менее 16Gb/Диск SSD не менее 480Gb /Блок питания не менее 23.8"  По Стандартный пакет офиса ОС Microsoft.  Принтер/сканер/копир Тип печати ч/б Технология печати лазерная Размещение настольный принтер Максимальный формат А4  Дополнительное оборудование
Основное оборудование         1       Компьютер в комплектации       Процессор не менее 4-х ядер, базовая частота не менее 3,6 ГГц/Память не менее 16Gb/Диск SSD не менее 480Gb /Блок питания не менее 450W /kbm/black Монитор не менее 23.8"         2       ПО       Стандартный пакет офиса ОС Microsoft.         3       МФУ       Принтер/сканер/копир Тип печати ч/б Технология печати лазерная Размещение настольный принтер Максимальный формат А4         Дополнительное оборудование       Дополнительное оборудование
Процессор не менее 4-х ядер, базовая частота не менее 3,6 ГГц/Память не менее 16Gb/Диск SSD не менее 480Gb /Блок питания не менее 450W /kbm/black Монитор не менее 23.8"  ПО Стандартный пакет офиса ОС Microsoft. Принтер/сканер/копир Тип печати ч/б Технология печати лазерная Размещение настольный принтер Максимальный формат А4  Дополнительное оборудование
частота не менее 3,6 ГГц/Память не менее 16Gb/Диск SSD не менее 480Gb /Блок питания не менее 450W /kbm/black Монитор не менее 23.8"  2 ПО  Стандартный пакет офиса ОС Microsoft.  Принтер/сканер/копир Тип печати ч/б Технология печати лазерная Размещение настольный принтер Максимальный формат А4  Дополнительное оборудование
16Gb/Диск SSD не менее 480Gb /Блок питания не менее 450W /kbm/black Монитор не менее 23.8"  2 ПО Стандартный пакет офиса ОС Microsoft.  Принтер/сканер/копир Тип печати ч/б Технология печати лазерная Размещение настольный принтер Максимальный формат А4  Дополнительное оборудование
питания не менее 450W /kbm/black Монитор не менее 23.8"  2 ПО Стандартный пакет офиса ОС Microsoft. Принтер/сканер/копир Тип печати ч/б Технология печати лазерная Размещение настольный принтер Максимальный формат А4  Дополнительное оборудование
Монитор не менее 23.8"  2 ПО  Стандартный пакет офиса ОС Microsoft.  Принтер/сканер/копир Тип печати ч/б Технология печати лазерная Размещение настольный принтер Максимальный формат A4  Дополнительное оборудование
2 ПО Стандартный пакет офиса ОС Microsoft.  3 МФУ Принтер/сканер/копир Тип печати ч/б Технология печати лазерная Размещение настольный принтер Максимальный формат А4  Дополнительное оборудование
3 МФУ Принтер/сканер/копир Тип печати ч/б Технология печати лазерная Размещение настольный принтер Максимальный формат A4  Дополнительное оборудование
3 МФУ Принтер/сканер/копир Тип печати ч/б Технология печати лазерная Размещение настольный принтер Максимальный формат A4  Дополнительное оборудование
Тип печати ч/б Технология печати лазерная Размещение настольный принтер Максимальный формат А4 Дополнительное оборудование
Технология печати лазерная Размещение настольный принтер Максимальный формат A4  Дополнительное оборудование
Размещение настольный принтер Максимальный формат A4  Дополнительное оборудование
Максимальный формат A4 <b>Дополнительное оборудование</b>
Дополнительное оборудование
1 Сетевой фильтр 5 розетки
2 Огнетушитель углекисл. ОУ-1 или аналог
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия
Основное оборудование
1         Комплект плакатов         Плакаты по теоретическим темам разделов дисциплины
Сабинет «Математики»
№ Наименование оборудования Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения
Основное оборудование

1	Рабочее место преподавателя		исный стол, офисный стул
2	Посадочные места по количеству	Уче	нические парты и стулья, рассчитанные
	обучающихся	на р	остовую группу 7
Доп	олнительное оборудование	1	
1	Доска настенная		ка магнитно-меловая трехсекционная. аритные размеры 1000х3000 мм
II T	ехнические средства		
	овное оборудование		
1	Компьютер в комплектации	Про	цессор не менее 4-х ядер, базовая
		част	сота не менее 3,6 ГГц/Память не менее
			b/Диск SSD не менее 480Gb /Блок
			ания не менее 450W /kbm/black
			нитор не менее 23.8"
2	ПО		ндартный пакет офиса ОС Microsoft.
3	МФУ		интер/сканер/копир
			печати ч/б
			нология печати лазерная
			мещение настольный принтер
	T	Мак	ссимальный формат А4
4	Проектор		
Доп	олнительное оборудование	_	
1	Сетевой фильтр	5 po	зетки
		Огн	етушитель углекисл. ОУ-1 или аналог
2	Огнетушитель		
	<b>Цемонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
	овное оборудование	п	
1	Комплект плакатов		каты по теоретическим темам разделов
IC - C		дисі	циплины
N <sub>0</sub>	нет "Инженерной графики"		T
	Наименование оборудования		Техническое описание
	пециализированная мебель и системы хранения	1	
	овное оборудование		Ohvery vi ere v ehvery vi erve
11 22	Рабочее место преподавателя		Офисный стол, офисный стул Ученические парты и стулья,
22	Посадочные места по количеству обучающихся		рассчитанные на ростовую группу 7
Поп	 олнительное оборудование		рассчитанные на ростовую группу /
<del>доп</del> 1	олнительное оборудование 		Доска магнитно-меловая
1	Доска настенная		трехсекционная. Габаритные размеры
	docka nacreman		1000х3000 мм
ПТ	ехнические средства		1000A3000 MW
	овное оборудование		
1	Компьютер в комплектации		Процессор не менее 4-х ядер, базовая
1	Tromibiotop b Romibioritanin		частота не менее 3,6 ГГц/Память не
			менее 16Gb/Диск SSD не менее 480Gb
			/Блок питания не менее 450W
			/kbm/black Монитор не менее 23.8"
2	ПО		Стандартный пакет офиса ОС
			Microsoft.
3	МФУ		"принтер/сканер/копир
			Тип печати ч/б
			Технология печати лазерная
			Размещение настольный принтер
			Максимальный формат А4
			таксимальный формат А-

4	Проектор	
	• •	
<u>доі</u>	полнительное оборудование  Сетевой фильтр	<i>5</i>
1	Сетевой фильтр	5 розетки Огнетушитель углекисл. ОУ-1 или
2	Огнетушитель	аналог
	<sub> </sub> Отнетушитель Демонстрационные учебно-наглядные пособи	
	демонстрационные учеоно-наглядные посоои новное оборудование	Я
1	Комплект плакатов	Плакаты по теоретическим темам
1	ROMIDICKI IIJIAKATOB	разделов дисциплины
Кабі	। инет «Технической механики»	разделов дисциплины
<u>No</u>	Наименование оборудования	Техническое описание
	пециализированная мебель и системы хранен	
	пециализированная месель и системы хранен новное оборудование	ин
1	Рабочее место преподавателя	Офисный стол, офисный
2		Ученические парты и стулья,
2	Посадочные места по количеству	· · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Π	обучающихся	рассчитанные на ростовую группу 7
<u>доі</u> 1	полнительное оборудование	Поска маринтна манарая трауаскимамися
	Доска настенная	Доска магнитно-меловая трехсекционная.
	Сехнические средства	
	новное оборудование	1
1	Оборудование согласно темам разделов	
2	учебной дисциплины	Проучеству из может А и диор береред
2	Компьютер в комплектации	Процессор не менее 4-х ядер, базовая
		частота не менее 3,6 ГГц/Память не менее 16Gb/Диск SSD не менее 480Gb /Блок
		питания не менее 450W /kbm/black
		Монитор не менее 23.8"
		Монитор не менее 23.8
3	ПО	Стандартный пакет офиса ОС Microsoft.
4	МФУ	"принтер/сканер/копир
		Тип печати ч/б
		Технология печати лазерная
		Размещение настольный принтер
		Максимальный формат А4
Дог	олнительное оборудование	•
1	Сетевой фильтр	5 розетки
		Огнетушитель углекисл. ОУ-1 или аналог
2	Огнетушитель	
	Демонстрационные учебно-наглядные пособи	R
Ocı	новное оборудование	
1	Наглядные материалы	Плакаты по теоретическим темам разделов
		учебной дисциплины. Макеты, модели
		деталей машин
Кабі	 инет «Метрологии, стандартизации и подтверждо	4 * *
Каби №	инет «Метрологии, стандартизации и подтверждо Наименование оборудования	4 * *
$N_{\underline{0}}$		ения соответствия»  Техническое описание
Nº I C	Наименование оборудования пециализированная мебель и системы хранен новное оборудование	ения соответствия»  Техническое описание
Nº I C	Наименование оборудования пециализированная мебель и системы хранен	ения соответствия»  Техническое описание
Nº I C: Oci	Наименование оборудования пециализированная мебель и системы хранен новное оборудование	ения соответствия»  Техническое описание  ия
Nº I C: Oct	Наименование оборудования пециализированная мебель и системы хранен новное оборудование Рабочее место преподавателя	ения соответствия»  Техническое описание  ия  Офисный стол, офисный стул
Nº I C: Oci 1 2	Наименование оборудования пециализированная мебель и системы храненновное оборудование Рабочее место преподавателя Посадочные места по количеству	ения соответствия»  Техническое описание  ия  Офисный стол, офисный стул  Ученические парты и стулья,
Nº I C: Oci 1 2	Наименование оборудования пециализированная мебель и системы храненновное оборудование Рабочее место преподавателя Посадочные места по количеству обучающихся	ения соответствия»  Техническое описание  ия  Офисный стол, офисный стул  Ученические парты и стулья,

	Гехнические средства	
	новное оборудование	
1	Компьютер в комплектации	Процессор не менее 4-х ядер, базовая частота не менее 3,6 ГГц/Память не менее 16Gb/Диск SSD не менее 480Gb /Блок питания не менее 450W /kbm/black Монитор не менее 23.8"
2	ПО	Стандартный пакет офиса ОС Microsoft.
3	МФУ	"принтер/сканер/копир Тип печати ч/б Технология печати лазерная Размещение настольный принтер Максимальный формат А4
4	Проектор	
	полнительное оборудование	1.
1	Сетевой фильтр	4 розетки
2	Огнетушитель	Огнетушитель углекисл. ОУ-1 или аналог
Ш	Демонстрационные учебно-наглядные по	собия
Ocı	новное оборудование	
1	Комплект плакатов	Плакаты по теоретическим темам разделов дисциплины
Сабі	инет «Электротехники и электроники»	
$N_{\underline{0}}$	Наименование оборудования	Техническое описание
I C	пециализированная мебель и системы хра	нения
Ocı	новное оборудование	
1	Рабочее место преподавателя	Офисный стол, офисный стул
2	Посадочные места по количеству	Ученические парты и стулья,
	обучающихся	рассчитанные на ростовую группу 7
Доі	полнительное оборудование	
1	Доска настенная	Доска магнитно-меловая трехсекционная. Габаритные размеры 1000х3000 мм
ΠŢ	Гехнические средства	
Ocı	новное оборудование	
1	Компьютер в комплектации	Процессор не менее 4-х ядер, базовая частота не менее 3,6 ГГц/Память не менее 16Gb/Диск SSD не менее 480Gb/Блок питания не менее 450W/kbm/black Монитор не менее 23.8"
2	ПО	Стандартный пакет офиса ОС Microsoft.
3	МФУ	"принтер/сканер/копир Тип печати ч/б Технология печати лазерная Размещение настольный принтер Максимальный формат А4
4	Проектор	
	полнительное оборудование	·
1	Сетевой фильтр	4 розетки
2	Огнетушитель	Огнетушитель углекисл. ОУ-1 или аналог
	Демонстрационные учебно-наглядные по	

Осн	овное оборудование	
1	Комплект плакатов	Плакаты по теоретическим темам разделов
		дисциплины

Кабинет «Холодильного оборудования и систем кондиционирования»

Itaon	нет «лолодильного оборудования и систем конд	пцпоппрованил//
$N_{\underline{0}}$	Наименование оборудования	Техническое описание
	пециализированная мебель и системы хранени	R
Осн	овное оборудование	
1	Компьютерный стол	не менее
	Офисный стул	рассчитанные на вес не менее 100 кг.
II Te	ехнические средства	•
Осн	овное оборудование	
	Компьютер в комплектации	Процессор не менее 4-х ядер, базовая частота не менее 3,6 ГГц/Память не менее 16Gb/Диск SSD не менее 480Gb /Блок питания не менее 450W /kbm/black Монитор не менее 23.8"
	Специализированное ПО	Стандартный пакет офиса ОС Microsoft.
	МФУ	"принтер/сканер/копир Тип печати ч/б Размещение настольный принтер Максимальный формат А4
Доп	олнительное оборудование	
	Сетевой фильтр	6 розеток
	Аптечка	набор для оказания первой медицинской помощи при порезах и термических ожогах
	Огнетушитель	Огнетушитель углекисл. ОУ-1 или аналог
	Цемонстрационные учебно-наглядные пособия	
Осн	овное оборудование	
1	Стенды с холодильным оборудованием	Основные и вспомогательные узлы холодильного оборудования и систем кондицинирования, в том числе в разрезе.
2	Наглядные пособия	Изображения основных и вспомогательных узлов холодильного оборудования.

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности»

No	Наименование оборудования	Техническое описание	
I Cı	I Специализированная мебель и системы хранения		
Осн	овное оборудование		
11	Рабочее место преподавателя	Офисный стол (Шх $\Gamma$ не менее 800*600мм), офисный стул (Шх $\Gamma$ не менее 510*475мм	
22	Посадочные места по количеству	Ученические парты и стулья, рассчитанные	
	обучающихся	на ростовую группу 7	
Доп	Дополнительное оборудование		
1	Вешалка	штанга на колесах, с крючками (не менее 20 крючков)	
2	Доска настенная	Доска магнитно-меловая трехсекционная. Габаритные размеры 1000х3000 мм	
II T	ехнические средства		
	Основное оборудование		
1	Компьютер в комплектации	Процессор не менее 4-х ядер, базовая	
		частота не менее 3,6 ГГц/Память не менее	
		16Gb/Диск SSD не менее 480Gb /Блок	

		питания не менее 450W /kbm/black Монитор не менее 23.8"
2	ПО	Стандартный пакет офиса ОС Microsoft.
3	МФУ	"принтер/сканер/копир
		Тип печати ч/б
		Размещение настольный принтер
		Максимальный формат А4
Дог	полнительное оборудование	* *
1	Сетевой фильтр	4 розетки
2	Огнетушитель	Огнетушитель углекисл. ОУ-1 или аналог
III	Демонстрационные учебно-наглядные по	собия
Oci	новное оборудование	
1	Комплект плакатов	Информационные стенды, плакаты для
		военной подготовки
2	Наглядные пособия, видеофильмы	- костюмы защитные Л-1 (6 шт.);
		- винтовки пневматические
		- макета АК-74
		- хим. Комплекты
		- противогазы общевойсковые
		Видеофильмы:
		- Оказание первой медицинской
		(доврачебной помощи);
		-Гражданская помощь;
		-Пожарная безопасность;
		-Электробезопасность;
		- Действие население при химических
		авариях;
		- Действие население при авариях на АЭС;
		- Действие население в зоне РА заражения;
		- Населению о ГО;
		- подборка видеокассет по разделу OBC.
		- комплект плакатов по ЧС; ОВС;
		- плакаты по ГО;
		- КДУ;
		- комплект ИД-1; комплект ДП-22 В;
		комплект ДП-5Б; комплект ВПХР.
1		

6.1.2.2. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы.

Помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы должны быть компьютерной техникой с возможностью подключения к информационнооснащены телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационнообразовательную среду образовательной организации. 6.1.2.3. Оснащение лабораторий

Лаборатория «Электротехники и электроники».

	The operation with the perestation in street permitting.	
$N_{\underline{0}}$	Наименование оборудования	Техническое описание
I Сп	ециализированная мебель и системы хранения	[
Осн	овное оборудование	
1	Верстак	(В866хШ1200хГ700) однотумбовый с перфорированным экраном
2	Тиски слесарные поворотные	-
II Te	ехнические средства	

OCH	овное оборудование	
	Компьютер в комплектации	Процессор не менее 4-х ядер, базовая частота не менее 3,6 ГГц/Память не менее 16Gb/Диск SSD не менее 480Gb /Блок питания не менее 450W /kbm/black Монитор не менее 23.8"
	Специализированное ПО	Программы по подбору холодильного оборудования, расчёта систем холодильновентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха. Стандартный пакет офиса ОС Microsoft.
	МФУ	"принтер/сканер/копир Тип печати ч/б Размещение настольный принтер Максимальный формат А4
Доп	олнительное оборудование	
	Сетевой фильтр	6 розеток
	Аптечка Огнетушитель	набор для оказания первой медицинской помощи при порезах и термических ожогах Огнетушитель углекисл. ОУ-1 или аналог
IV I	Цемонстрационные учебно-наглядные пособия	
	овное оборудование	
1		
	напряжения в электролиниях; стенд исследов резонанса напряжений; стенд исследования тр исследования однофазного трансформатора; с стенд измерение электрической мощности; стена полупроводниковых диодах, стенд электромо Тулбокс с набором инструмента для проведения осциллограф, макет трехфазного двигателя.	вания резонанса токов; стенд исследования ехфазной цепи соединенной звездой; стенд тенд схема асинхронного пуска двигателя; нд исследование выпрямительных устройств онтажа.
2	напряжения в электролиниях; стенд исследов резонанса напряжений; стенд исследования тр исследования однофазного трансформатора; с стенд измерение электрической мощности; стена полупроводниковых диодах, стенд электромо Тулбокс с набором инструмента для проведения	ехфазной цепи соединенной звездой; стенд тенд схема асинхронного пуска двигателя; нд исследование выпрямительных устройств онтажа.
2	напряжения в электролиниях; стенд исследов резонанса напряжений; стенд исследования тр исследования однофазного трансформатора; с стенд измерение электрической мощности; стена полупроводниковых диодах, стенд электромо Тулбокс с набором инструмента для проведения осциллограф, макет трехфазного двигателя.  Наглядные пособия	ания резонанса токов; стенд исследования ехфазной цепи соединенной звездой; стенд тенд схема асинхронного пуска двигателя; нд исследование выпрямительных устройств онтажа.  Запектромонтажных работ, паяльная станция, Плакаты.
2	напряжения в электролиниях; стенд исследов резонанса напряжений; стенд исследования тр исследования однофазного трансформатора; с стенд измерение электрической мощности; стена полупроводниковых диодах, стенд электромо Тулбокс с набором инструмента для проведения осциллограф, макет трехфазного двигателя.	ания резонанса токов; стенд исследования ехфазной цепи соединенной звездой; стенд тенд схема асинхронного пуска двигателя; нд исследование выпрямительных устройств онтажа.  Запектромонтажных работ, паяльная станция, Плакаты.
2 Лабо №	напряжения в электролиниях; стенд исследов резонанса напряжений; стенд исследования тр исследования однофазного трансформатора; с стенд измерение электрической мощности; стена полупроводниковых диодах, стенд электромо Тулбокс с набором инструмента для проведения осциллограф, макет трехфазного двигателя.  Наглядные пособия ратория «Электрооборудования и автоматизации»	ания резонанса токов; стенд исследования ехфазной цепи соединенной звездой; стенд тенд схема асинхронного пуска двигателя; нд исследование выпрямительных устройств онтажа.  Запектромонтажных работ, паяльная станция,  Плакаты.  Техническое описание
2 Лабој № I Сп	напряжения в электролиниях; стенд исследов резонанса напряжений; стенд исследования тр исследования однофазного трансформатора; с стенд измерение электрической мощности; стена полупроводниковых диодах, стенд электромо Тулбокс с набором инструмента для проведения осциллограф, макет трехфазного двигателя.  Наглядные пособия ратория «Электрооборудования и автоматизациих наименование оборудования	ания резонанса токов; стенд исследования ехфазной цепи соединенной звездой; стенд тенд схема асинхронного пуска двигателя; нд исследование выпрямительных устройств онтажа.  Запектромонтажных работ, паяльная станция,  Плакаты.  Техническое описание
2 Лабој № I Сп Осн	напряжения в электролиниях; стенд исследов резонанса напряжений; стенд исследования тр исследования однофазного трансформатора; с стенд измерение электрической мощности; стена полупроводниковых диодах, стенд электромо Тулбокс с набором инструмента для проведения осциллограф, макет трехфазного двигателя.  Наглядные пособия ратория «Электрооборудования и автоматизациих Наименование оборудования и системы хранения овное оборудование  Верстак	ания резонанса токов; стенд исследования ехфазной цепи соединенной звездой; стенд тенд схема асинхронного пуска двигателя; нд исследование выпрямительных устройств онтажа.  Запектромонтажных работ, паяльная станция,  Плакаты.  Техническое описание
2 Лабо № <b>I Сп</b> <b>Осн</b> 1	напряжения в электролиниях; стенд исследов резонанса напряжений; стенд исследования тр исследования однофазного трансформатора; с стенд измерение электрической мощности; стена полупроводниковых диодах, стенд электромо Тулбокс с набором инструмента для проведения осциллограф, макет трехфазного двигателя.  Наглядные пособия ратория «Электрооборудования и автоматизациих Наименование оборудования и системы хранения овное оборудование  Верстак  Тиски слесарные поворотные	ания резонанса токов; стенд исследования ехфазной цепи соединенной звездой; стенд тенд схема асинхронного пуска двигателя; нд исследование выпрямительных устройств онтажа.  Плакаты.  Техническое описание  (В866хШ1200хГ700) однотумбовый с
2 Лабој № I Сп Осн 1	напряжения в электролиниях; стенд исследов резонанса напряжений; стенд исследования тр исследования однофазного трансформатора; с стенд измерение электрической мощности; стена полупроводниковых диодах, стенд электромо Тулбокс с набором инструмента для проведения осциллограф, макет трехфазного двигателя.  Наглядные пособия ратория «Электрооборудования и автоматизациих Наименование оборудования и системы хранения овное оборудование  Верстак  Тиски слесарные поворотные ехнические средства	ания резонанса токов; стенд исследования ехфазной цепи соединенной звездой; стенд тенд схема асинхронного пуска двигателя; нд исследование выпрямительных устройств онтажа.  Плакаты.  Техническое описание  (В866хШ1200хГ700) однотумбовый с
2 Лабој № I Сп Осн 1	напряжения в электролиниях; стенд исследов резонанса напряжений; стенд исследования тр исследования однофазного трансформатора; с стенд измерение электрической мощности; стена полупроводниковых диодах, стенд электромо Тулбокс с набором инструмента для проведения осциллограф, макет трехфазного двигателя.  Наглядные пособия ратория «Электрооборудования и автоматизациих Наименование оборудования и системы хранения овное оборудование  Верстак  Тиски слесарные поворотные ехнические средства овное оборудование	ания резонанса токов; стенд исследования ехфазной цепи соединенной звездой; стенд тенд схема асинхронного пуска двигателя; нд исследование выпрямительных устройств онтажа.  з электромонтажных работ, паяльная станция,  Плакаты.  Техническое описание  (В866хШ1200хГ700) однотумбовый с перфорированным экраном  -
2 Лабој № I Сп Осн 1	напряжения в электролиниях; стенд исследов резонанса напряжений; стенд исследования тр исследования однофазного трансформатора; с стенд измерение электрической мощности; стена полупроводниковых диодах, стенд электромо Тулбокс с набором инструмента для проведения осциллограф, макет трехфазного двигателя.  Наглядные пособия ратория «Электрооборудования и автоматизациих Наименование оборудования и системы хранения овное оборудование  Верстак  Тиски слесарные поворотные ехнические средства	ания резонанса токов; стенд исследования ехфазной цепи соединенной звездой; стенд тенд схема асинхронного пуска двигателя; нд исследование выпрямительных устройств онтажа.  Плакаты.  Техническое описание  (В866хШ1200хГ700) однотумбовый с
2 Лабој № I Сп Осн 1	напряжения в электролиниях; стенд исследов резонанса напряжений; стенд исследования тр исследования однофазного трансформатора; с стенд измерение электрической мощности; стена полупроводниковых диодах, стенд электромо Тулбокс с набором инструмента для проведения осциллограф, макет трехфазного двигателя.  Наглядные пособия ратория «Электрооборудования и автоматизациих Наименование оборудования и системы хранения овное оборудование  Верстак  Тиски слесарные поворотные ехнические средства овное оборудование	ания резонанса токов; стенд исследования ехфазной цепи соединенной звездой; стенд тенд схема асинхронного пуска двигателя; нд исследование выпрямительных устройств онтажа.  Техническое описание  (В866хШ1200хГ700) однотумбовый с перфорированным экраном  —  Процессор не менее 4-х ядер, базовая частота не менее 3,6 ГГц/Память не менее 16Gb/Диск SSD не менее 480Gb /Блок питания не менее 450W /kbm/black

Основное оборудование

	Тип печати ч/б		
		Технология печати лазерная	
		Размещение настольный принтер	
		Максимальный формат А4	
		"	
Доп	полнительное оборудование		
	Сетевой фильтр	6 розеток	
		набор для оказания первой медицинской	
	Аптечка	помощи при порезах и термических ожогах	
	Огнетушитель	Огнетушитель углекисл. ОУ-1 или аналог	
IV )	Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Осн	овное оборудование		
1	Холодильная установка в сборе	В состав входит основное и	
		вспомогательное оборудование. Установка	
		с программируемым контроллером и	
		средствами автоматизации.	
2	Наглядные пособия	Изображения основных и вспомогательных	
		узлов и средств автоматизации	
		холодильно-вентиляционной техники и	
		систем кондиционирования воздуха.	
3	Макеты холодильного оборудования	Основное и вспомогательное	
	1377	оборудование.	
Лабо	рратория «Теплового оборудования».	1 120	
No	Наименование оборудования	Техническое описание	
	пециализированная мебель и системы хранени		
	новное оборудование	<del></del>	
	ехнические средства		
	овное оборудование		
	Компьютер в комплектации	Процессор не менее 4-х ядер, базовая	
	Treming of a membersagini	частота не менее 3,6 ГГц/Память не	
		менее 16Gb/Диск SSD не менее 480Gb	
		/Блок питания не менее 450W /kbm/black	
		Монитор не менее 23.8"	
	Специализированное ПО	Программы по подбору холодильного	
	специализированное 110	оборудования, расчёта систем	
		холодильно-вентиляционной техники и	
		систем кондиционирования воздуха.	
		Стандартный пакет офиса ОС Microsoft.	
	МФУ	"принтер/сканер/копир	
	MAA	Принтер/сканер/копир Тип печати ч/б	
		Технология печати лазерная	
		Размещение настольный принтер Максимальный формат A4	
Поп	тонинтан нас оборудородно	таксимальный формат А4	
доп	полнительное оборудование	6 nonotroy	
-	Сетевой фильтр	6 розеток  Двухдиапазонный гигабитный, до 867	
	роутер	Мбит/с на 5 ГГц + до 300 Мбит/с на 2,4	
		ГГи, поддержка стандартов	
	Manus	802.11ac/a/b/g/n	
	Мышь для компьютера	мышь для компьютера проводная	
		набор для оказания первой медицинской	
	A	помощи при порезах и термических	

ожогах

Аптечка

	T a			
	Огнетушитель	Огнетушитель углекисл. ОУ-1 или аналог		
	<u> </u>			
	овное оборудование	1		
1	Вентиляционные установки и системы	Установки приточной и вытяжной		
	кондиционирования	вентиляции с системой управления.		
		Системы кондиционирования воздуха		
		(минимально сплит-система с режимом		
		работы теплового насоса)		
		Изображения приточной и вытяжной		
		вентиляции с системой управления.		
		Системы кондиционирования воздуха		
		(минимально сплит-система с режимом		
		работы теплового насоса)		
	ратория «Информатики и информационных техн			
№	Наименование оборудования	Техническое описание		
	<b>пециализированная мебель и системы хранен</b>	ия		
	овное оборудование			
1	Рабочее место преподавателя	Офисный стол, офисный стул		
2	Посадочные места по количеству	Ученические парты и стулья,		
	обучающихся	рассчитанные на ростовую группу 7		
Доп	олнительное оборудование			
II T	ехнические средства			
Осн	овное оборудование			
1	Компьютер в комплектации	Процессор не менее 4-х ядер, базовая		
		частота не менее 3,6 ГГц/Память не менее		
		16Gb/Диск SSD не менее 480Gb /Блок		
		питания не менее 450W /kbm/black		
		Монитор не менее 23.8"		
2	Специализированное ПО	Специализированное ПО: Компас, 1 С:		
		Предприятие и др.		
		Стандартный пакет офиса ОС Microsoft.		
3	МФУ	"принтер/сканер/копир		
		Тип печати ч/б		
		Технология печати лазерная		
		Размещение настольный принтер		
		Максимальный формат А4		
4	Проектор			
Доп	олнительное оборудование			
1	Сетевой фильтр	4 розетки		
4		набор для оказания первой медицинской		
	Аптечка	помощи		
		Огнетушитель углекисл. ОУ-1 или аналог		
5	Отнетушитель			
	<b>Цемонстрационные учебно-наглядные пособи</b> я	Я		
Oci	овное оборудование			
1	Комплект плакатов	Плакаты по теоретическим темам разделов		
дисциплины				
	ерская «Слесарная».			
$N_{\underline{0}}$	Наименование оборудования	Техническое описание		
I Cı	<b>пециализированная мебель и системы хранени</b>	я		
Основное оборудование				
1	Верстак со слесарными тисками 200 мм			
2	Верстак для ведения сварочных работ			
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		

3	Стеллаж под инструменты	и рассходные материалы			
Доп	Дополнительное оборудование (инструмент)				
II T	II Технические средства (при необходимости)				
Осн	овное оборудование				
4	Станок отрезной по метал	лу			
5	Станок заточной (перенос	ной)			
6	Угловая шлифовальная ма	шинка			
17	Шуруповерт BOSCH				
18	УШМ с отрезными и лепе	стковыми дисками	диски диаметром не более 125мм		
Доп	олнительное оборудовани	е (инструмент)			
1	Набор ключей Ombra		101 предмет		
2	Набор шестигранных клю	чей			
3	Набор гаечных ключей				
4	Набор отверток				
5	Набор сверл по металлу		до 13 мм (шаг 0,5 мм)		
6	Набор метчиков		От М4 до М12		
7	Керн слесарный				
8	Набор напильников		(не более 6 штук в наборе)		
9	Зенкер конический				
10	Набор шестигранных клю	чей			
11	Молоток слесарный				
12	Угольник поверочный				
13	Чертилка				
14	Слесарная линейка				
15	Микрометр 025 мм				
16	Микрометр 2550 мм				
17	Штангенциркуль 150 мм				
18	Штангенциркуль 300 мм				
19	Индикатор часового типа ИЧ-10 шаг 0,01				
20	Стойка индикаторная ШМ IIH GRIFF D31651 или аналог				
21	Рулетка				
22	Токарная державка для 35 <sup>0</sup> (SVJBR 2020K 16 или аналог)				
23	Токарная державка для 80 <sup>0</sup> (SCLCR 2020К 12 или аналог)				
24	Режущая пластина 35 <sup>0</sup> (VBMT 16 04 04-PM 4335 или аналог)				
25	Режущая пластина 80 <sup>0</sup> (ССМТ 12 04 04-РМ 4335 или аналог)				
26	Державка канавочная (RF151.23-2020-20M1 или MGEHR2020-2 или аналог)				
27		державки (в зависимости от			
	модели канавочной держа	,			
		удование, мебель и системы хране	ния		
	Основное оборудование				
	Дополнительное оборудование				
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия					
	Основное оборудование				
Дополнительное оборудование					
Маст	астерская «Электромонтажная».				
No	Наименование Техническое описание				
	оборудования				
I Специализированная мебель и системы хранения					
UCH 1	овное оборудование	D 725 III 1400 E	C 700		
1	Стол компьютерный	Высота,:735мм Ширина:1400мм Гл	уоина, :/00мм		

	Подставка под	Высота	::150мм Глубина:325ммШирина:330мм	
	системный блок			
	Стул компьютерный	На коло		
			чение по весу -120 кг,	
		_	иал обивки	
2	Рабочее место	эколкож	Ka	
	преподавателя			
	Офисный стол	сепый	1400х750х750 мм	
	Стул офисный		(сетка/ткань, пластик)	
	Подставка под	_	::150мм Глубина:325ммШирина:330мм	
	системный блок	Высота	130мм 1 лубина.323ммширина.330мм	
Лоп	олнительное оборудовани	<u> </u> P		
1	Стеллаж для документов		768х370х1997 мм	
2	Тумба подкатная		400х420х610 мм, 3 ящика	
3	Магнитно-маркерная		0, рамка алюминевая	
	доска		• , F	
II To	ехнические средства			
	овное оборудование			
1	Экран для проектора	Настен	ный экран для проектора 244х183	
2	Проектор, крепление и		огия DLP	
	кабель 20м	Разреш	ение 1920 х 1080	
		Яркост	ь 3800 lm	
		Контра	ст 20000:1	
			ь шума 32 дБ	
3	МФУ лазерное	A4, 20 стр / мин, 512Mb, DADF, двустор. печать, USB 2.0, сетевой		
4	Компьютер	Процессор: Количество ядер 8		
		Количество потоков 16		
		Частота 2.9 ГГц и 4.8 ГГц в режиме Turbo		
		L3 кэш 16 МБ, видеокарта не ниже 2GB Частота графического		
		процессора не менее 1290 МГц (1392 МГц, в режиме Boost)		
			а видеопамяти не менее 7000 МГц, оперативная память не	
			гб, Клавиатура мышь в комплекте, с предустановленной	
5	Монитор		авиатура, мышь экрана 1920х1080, Частота	
3	Монитор		ения 60 Гц, Соотношение сторон экрана 16:9, Тип матрицы	
			ичество разъемов VGA (D-SUB) 1, Количество разъемов	
			Количество разъемов VGA (D-50D) 1, Количество разъемов Количество разъемов HDMI 1	
6		Акустический тип 2.0		
			оная звуковая мощность 42 Вт	
			ный диапазон 75 Гц - 18 КГц	
	Колонки		ение сигнал/шум 85 дБ	
Доп	<b>Дополнительное оборудование</b>			
	III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения			
Осн	овное оборудование			
1	Рабочее место учащегося д	 RП,	Комплект для выполнения работ по направлению	
	выполнения работ по		«Электромонтаж»	
	электромонтажу			
2	Стенд для поиска		Модуль поиска неисправностей	
	неисправностей по направ	лению		
	электромонтаж			

3	Стенд программируемое реле	Комплекс для выполнения модуля Программирование в	
		соответствии с кодом 1.2	
Дополнительное оборудование			
IV )	<b>Цемонстрационные учебно-нагля</b> д	ные пособия	
Осн	овное оборудование		
1	Плакаты информационные		
2	Мультимедийные презентации		
Доп	Дополнительное оборудование		
1	Мультиметр	универсальный	
2	Набор инструментов	Набор инструментов для проведения монтажа и	
		демонтажа (Пассатижи комбинированные, набор отверток	
		диэлектрических, клещи для снятия электрической	
		изоляции, Бокорезы, Длиногубцы прямые, Кабелерез,	
		Набор комбинированных ключей, Шестигранные ключи,	
		Пресс-клещи для гильз, Набор напильников, Набор сверл	
		по металлу, Шуроповерт, Угольник, Рулетка)	

Актовый зал

N <sub>2</sub>	выи зал Наименование оборудования	Техническое описание	
	новное оборудование	т саническое описание	
1	1	Management values and the second	
1	стул	Материал каркаса-метал	
_		Сиденье, спинка -габилен	
2	Секция стульев	Материал каркаса- дерева	
		Сиденье, спинка – габилен	
		Количество мест-220	
3	Трибуна	Высота -1м20см	
		Глубина-0.85 см	
		Ширина-1м	
		Материал-ДСП	
4	Кулисы	Высота-6м	
		Глубина-5м	
		Ширина-10м	
II T	ехнические средства		
Осн	овное оборудование		
1	Акустическая система	Тип- механическая	
		НЧ динамик-12	
		Bxoд-Link	
2	Микрофоны	Тип- беспроводные	
		Частотный диапазон-10м	
		Чувствительность-202.400МХЗ	
3	Подставка под микрофон	Материал каркаса -метал	
4	Пульт оператора звуковой и	стационарный	
	световой		
5	Прожекторы	Светодиодный	
6	Экран для проектора	Настенный экран для проектора 244х183	
7	Проектор, крепление и кабель	Технология DLP	
	20м	Разрешение 1920 x 1080	
		Яркость 3800 lm	
		Контраст 20000:1	
		Уровень шума 32 дБ	
I.	ı		

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов профессионального мастерства и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации по компетенции «Холодильная техника и системы кондиционирования» (или их аналогов).

Производственная практика реализуется в организациях реального сектора экономики, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области монтажа, технической эксплуатации и ремонта холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Наименование рабочего места, участка «Механоремонтный цех»

».c	таименование рассчего места, участка «механоремонтный ц				
№	Наименование оборудования	Техническое описание			
	І Специализированная мебель и системы хранения (при необходимости)				
Осн	Основное оборудование				
1	Слесарный верстак с тисками				
	2 Сварочный стол				
	олнительное оборудование	T			
1	Вентиляционная система				
2	Шкаф закрытый для хранения инструмента				
	ехнические средства				
	овное оборудование	1			
1	Электронный тренажер токаря				
2	Электронный тренажер фрезеровщика				
3	Электронный тренажер сварщика				
, ,	олнительное оборудование				
	Специализированное оборудование, мебель и системы хране	ния			
Осн	овное оборудование				
1	Токарно-винторезный станок				
2	Вертикально-фрезерный станок				
3	Горинтально-фрезерный станок				
4	Шлифовальный станок				
5	Сверлильный станок				
6	Сварочный аппарат				
Доп	олнительное оборудование				
1	Угло-щлифовальная машинка				
2	Шуруповерт				
3	Гайковерт				
4	Набор ключей				
5	Струбцины				
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия					
Основное оборудование					
1	Комплект демонстрационных стендов				
Доп	олнительное оборудование				
6.1.3. Попускается замена оборудорання его ристуальными аналогоми					

6.1.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

## 6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными изданиями

и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения образовательных электронного обучения, дистанционных технологий, современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых рабочих определяется программах дисциплин (модулей) подлежит обновлению И (при необходимости).

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

- 6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены адаптированными печатными и (или) электронными учебными изданиями, при необходимости для обучения указанных обучающихся.
- 6.2.3. Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

No	Наименование	Код и наименование учебной	Количество
$\Pi/\Pi$	лицензионного и свободно	дисциплины (модуля)	
	распространяемого		
	программного обеспечения, в		
	том числе отечественного		
	производства		
1	КОМПАС	ОП.01 Прикладные компьютерные	15
		программы в профессиональной	
		деятельности	
		ОП.04 Автоматизация	
		технологических процессов	
2	1С: Предприятие 8	ОП.08 Бизнес-планирование	15
	(Управление	ПМ.04 Обеспечение деятельности	
	производственным	структурного подразделения	
	предприятием, Зарплата и		
	управление персоналом,		
	Управление торговлей,		
	Управление небольшой		
	фирмой)		

### 6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

- 6.3.1. Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования направлена совершенствование на модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке специалистов звена путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, моделирование непосредственно будущей предусматривающих условий, связанных c профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков И компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов, рабочих.
- 6.3.2. Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) совместно с работодателем (профильной организацией) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО специфики получаемой специальности.

- 6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:
- реализуется на рабочем месте предприятия работодателя (профильной организации) при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;
- предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;
- может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.
- 6.3.4. Образовательная деятельность в форме практической подготовки должна быть организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, междисциплинарные модули, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.
- 6.3.5. Практическая подготовка организуется В учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики иных структурных подразделениях образовательной организации, В специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого основании образовательной организацией и профильной организацией (работодателем), осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.
- 6.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) могут быть оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена профильного уровня, в том числе на рабочем месте работодателя (профильной организации).

## 6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

- 6.4.1. Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (приложение 4).
- 6.4.2. В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы имеют право принимать участие советы обучающихся, советы родителей, представители работодателей и (или) их объединений (при их наличии).

## 6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.5.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, том из числа руководителей В числе организаций, направление деятельности которых соответствует профессиональной деятельности: организация, выполнение и документальное оформление работ по монтажу, техническому обслуживанию, ремонту и испытанию оборудования организаций торговли и общественного питания, организация деятельности первичных трудовых коллективов, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в ФГОС СПО, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, составляет не менее 25 процентов.

## 6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.6.1. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы.

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования — программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затратпо государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Министерства просвещения Российской Федерации ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на преподавателей мастеров производственного обучения заработной учетом обеспечения средней работников уровня платы педагогических за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

## РАЗДЕЛ 7. ФОРМИРОВАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

- 7.1. Государственная итоговая аттестация (далее ГИА) является обязательной для образовательной организации СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям  $\Phi$ ГОС СПО.
- 7.2. Выпускники, освоившие программы подготовки специалистов среднего звена, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

Требования к содержанию, объему и структуре дипломного проекта (работы) образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ПОП-П.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена: техник.

- 7.3. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разработана программа государственной итоговой аттестации и оценочные материалы.
- 7.4. Содержание ГИА включает структуру оценочных материалов, комплекс требований и рекомендаций для проведения демонстрационного экзамена профильного уровня, организацию и проведение защиты дипломной работы (дипломного проекта).