

Царскосельский аграрно-технологический колледж

УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа



Т.М. Челей
«26» декабря 2025

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01

Выполнение операций технического обслуживания и ремонта механического оборудования автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания

Профессия

19.01.09 Мастер по эксплуатации, механизации, автоматизации и роботизации технологического оборудования и процессов пищевой промышленности

Квалификация

мастер по эксплуатации, механизации, автоматизации и роботизации технологического оборудования и процессов пищевой промышленности

Форма обучения

очная

Санкт-Петербург
2025

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы	
профессионального модуля.....	3
2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....	6
3 Структура и содержание профессионального модуля	9
4 Условия реализации профессионального модуля	23
5 Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	25

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1 Область применения рабочей программы профессионального модуля

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 Выполнение операций технического обслуживания и ремонта механического оборудования автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 19.01.09 Мастер по эксплуатации, механизации, автоматизации и роботизации технологического оборудования и процессов пищевой промышленности.

1.2 Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- выполнение слесарно-механических работ на технологическом оборудовании автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания в соответствии с ремонтным технологическим процессом;
- выполнение такелажных и грузоподъемных работ при монтаже, техническом обслуживании и ремонте технологического оборудования автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания;
- выполнение работ по монтажу, ремонту и испытаниям технологического оборудования автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания в соответствии с технологическим процессом;
- контроль результатов монтажных, ремонтных работ и технического обслуживания технологического оборудования автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания.

уметь:

- выполнять слесарную обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента;
- изготавливать и ремонтировать сложные и точные инструменты и приспособления с применением специальной технологической оснастки;
- выполнять разборку и сборку сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов технологического оборудования автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания;
- выполнять регулировки сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов технологического оборудования

автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания;

– выполнять ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин технологического оборудования автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания;

– проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов технологического оборудования автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания;

– применять технологическую оснастку и режущий инструмент при монтаже, ремонте и техническом обслуживании промышленного оборудования;

– применять контрольно-измерительный и поверочный инструмент при монтаже, ремонте и техническом обслуживании технологического оборудования автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания;

– пользоваться эксплуатационной и технической документацией при монтаже, ремонте и техническом обслуживании технологического оборудования автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания;

– производить сборку и смазку узлов и механизмов низкой, средней и высокой категории сложности механической, гидравлической, пневматической частей изделий технологического оборудования;

– выполнять текущее обслуживание основного, вспомогательного оборудования и коммуникаций при монтаже, ремонте и техническом обслуживании технологического оборудования автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания;

– выполнять регулировку и испытание узлов и механизмов высокой категории сложности механической, гидравлической, пневматической частей технологического оборудования автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания;

– выполнять такелажные работы при перемещении грузов с помощью простых грузоподъемных средств и механизмов, управляемых с пола, и специальных приспособлений;

– составлять дефектные ведомости на ремонт технологического оборудования автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания.

знать:

- принципы организации системы планово-предупредительного ремонта технологического оборудования автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания;
- принципы построения и методы проектирования информационных систем управления техническим обслуживанием и ремонтом на основе фактического состояния на всех этапах жизненного цикла технологического оборудования и непрерывного мониторинга и поддержки принятия управленческих решений;
- назначение, устройство и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов и приспособлений;
- система допусков и посадок;
- качества и параметры шероховатости и обозначение их на чертежах;
- принцип работы сверлильных станков;
- правила установки припусков для дальнейшей доводки с учетом деформации металла при термической обработке;
- элементарные геометрические и тригонометрические зависимости;
- основы технического черчения;
- устройство применяемых металлообрабатывающих станков различных типов;
- правила применения доводочных материалов;
- припуски для доводки с учетом деформации металла при термической обработке;
- состав, назначение и свойства доводочных материалов
- свойства инструментальных и конструкционных сталей различных марок;
- влияние температуры детали на точность измерения;
- способы термической обработки инструментальных и конструкционных сталей;
- способы определения качества закалки и правки обрабатываемых деталей;
- способы предотвращения и устранения деформаций и внутренних напряжений структуры металлов при термообработке;
- конструктивные особенности сложного специального и универсального инструмента и приспособлений;
- виды расчетов и геометрических построений при изготовлении сложного инструмента, деталей и узлов;
- основные приемы выполнения работ по разборке, ремонту и сборке простых узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин;

- назначение, устройство и правила применения универсальных приспособлений, слесарных и контрольно-измерительных инструментов;
- основные механические свойства обрабатываемых материалов;
- наименования, маркировка и правила применения масел, моющих средств, металлов и смазок;
- технологическая последовательность разборки, ремонта и сборки оборудования, агрегатов и машин;
- способы устранения дефектов в процессе ремонта, сборки и испытания оборудования, агрегатов и машин;
- способы разметки и обработки несложных деталей;
- свойства кислотоупорных сплавов;
- правила испытания оборудования на статическую и динамическую балансировку машин;
- способы определения преждевременного износа деталей;
- способы восстановления и упрочнения изношенных деталей и нанесения защитного покрытия;
- состав, функции и возможности использования информационно-коммуникационных технологий в информационных системах управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности;
- требования охраны труда, санитарной, пожарной безопасности при техническом обслуживании и ремонте механического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания.

1.3 Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля

Всего – 532 час, в том числе:

в форме практической подготовки – 396 ч.;

Практики, в том числе:

- учебная практика – 2 недели, 72 часа;

- производственная практика – 9 недель, 324 часов.

Консультация – 4 ч.

Промежуточная аттестация – 6 ч.

2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися основным видом деятельности Выполнение операций технического обслуживания и ремонта механического оборудования автоматизированных технологических линий по производству продуктов

питания, соответствующие ему профессиональные (ПК) и общие (ОК) компетенции:

Код	Наименование компетенции
ПК 1.1	Выполнять такелажные, грузоподъемные, монтажные и слесарно-механические работы на технологическом оборудовании автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания
ПК 1.2	Выполнять ремонт и монтаж, а также осуществлять контроль результатов проведения ремонтных и монтажных работ, контрольно-измерительных приборов, установленных на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности

	и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

3 Структура и содержание профессионального модуля

3.1 Тематический план профессионального модуля ПМ.01 Выполнение операций технического обслуживания и ремонта механического оборудования автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания

Коды компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Сумм. учебная нагрузка, ч.	в т.ч. в форме практ. подготовки	Объем профессионального модуля								
				Работа обучающегося во взаимодействии с преподавателем								Самостоятельная работа, ч.
				Обучение по МДК					Практики		Консультации, ч.	
				Всего, часов	в т.ч.				Учебная	Производственная		
Промежуточная аттестация, ч.	Лекции, ч.	лабораторные и практические занятия, ч.	курсовая работа (проект), ч.									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ОК 1, 2 ПК 1.1, 1.2	МДК.01.01 Технология такелажных, грузоподъемных, монтажных и слесарно-механических работ на технологическом оборудовании автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания	66	-	58	-	24	32	-	36	-	2	8
ОК 1, 2 ПК 1.1, 1.2	МДК.01.02 Технология ремонта и монтажа, а также осуществление контроля результатов проведения ремонтных и монтажных работ, контрольно-измерительных приборов, установленных на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания	64		56	-	24	30	-	36	-	2	8
ОК 1-9 ПК 1.1, 1.2	Учебная практика	72	72	-	-	-	-	-	-	-		
ОК 1-9 ПК 1.1, 1.2	Производственная практика	324	324							324	-	-
	Консультация	4										
	Экзамен по модулю	6	-		6						-	
	Всего:	532	396	114	6	48	62	-	72	324	4	16

3.2 Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.01 Выполнение операций технического обслуживания и ремонта механического оборудования автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч
1	2	3
ПМ.01 Выполнение операций технического обслуживания и ремонта механического оборудования автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания		532
МДК.01.01 Технология такелажных, грузоподъемных, монтажных и слесарно-механических работ на технологическом оборудовании автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания		66
Раздел 1. Организация технологических процессов такелажных, грузоподъемных, монтажных и слесарно-механических работ на технологическом оборудовании автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания		24/32
Тема 1.1. Организация слесарных работ	Лекции	1
	1. Роль и место слесарных работ в перерабатывающей промышленности. Требования к планировке и оснащению рабочего места слесаря. Поддержание состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места слесаря.	1
	Практические занятия	2
Тема 1.2. Слесарная обработка простых деталей. Измерительный инструмент. Разметка деталей	Практическое занятие. Организации рабочего места слесаря	2
	Лекции 1. Универсальные приспособления. Назначение, устройство универсальных приспособлений и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов. Виды и назначение ручного и механизированного инструмента Слесарные инструменты. Выбор слесарных инструментов и приспособлений для слесарной обработки простых деталей. Выбор слесарного инструмента. Выбор слесарного инструмента и приспособлений для сборки и разборки простых узлов и механизмов. Проведение измерений при помощи контрольно-измерительных	1

	инструментов. Методы диагностики технического состояния простых узлов и механизмов Методы и способы контроля качества разборки и сборки	
	Практические занятия	4
	Практическое занятие. Проведение измерений при помощи контрольно-измерительных инструментов.	2
	Практическое занятие. Проведение контроля качества разборки и сборки.	2
	Лекции	2
Тема 1.3 Рубка, правка и гибка металла	1. Рубка металла. Рубка металла. Инструменты, применяемые при выполнении работ. Техника безопасности труда. Основные правила и способы выполнения работ при рубке. Резка металла. Инструменты, применяемые при выполнении работ. Техника безопасности Основные правила и способы выполнения работ при резке металла. Правка металла. Инструменты, применяемые при выполнении работ. Техника безопасности. Основные правила и способы выполнения работ при правке металла. Правка листового материала. Основные правила и способы выполнения работ при правке пруткового материала. Основные правила и способы выполнения работ при правке полосового материала.	2
	2. Гибка металла. Инструменты, применяемые при выполнении работ. Техника безопасности Основные правила и способы выполнения работ при гибке металла. Рубка, резка, правка и гибка металла в соответствии с требуемой технологической последовательностью. Слесарная обработка. Рубка, правка, гибка, резка металла, типичные дефекты при выполнении слесарной обработки, причины их появления и способы предупреждения. Устранение дефектов. Способы устранения дефектов в процессе выполнения слесарной обработки. Пригоночные операции. Способы пригоночных операций. Способы и последовательность выполнения пригоночных операций слесарной обработки простых деталей	
	Практические занятия	8
	Практическое занятие. Проведение сборки сборочных единиц в соответствии с технической документацией	2
	Практическое занятие. Выполнение операций сборки и разборки механизмов с соблюдением требований охраны труда	2
	Практическое занятие. Правка материала, листового, полосового и пруткового, правка (рихтовка) закаленных деталей	2
	Практическое занятие. Проведение рубки, правки, гибки, резки металла	2
Тема 1.4	Лекции	2

Опиливание металла	<p>1. Опиливание металла. Технология опиления. Ручные инструменты для опиления и их виды. Приспособления для опиления. Приспособления для опиления и их виды. Технология работы с приспособлениями при опиливании. Подготовка поверхностей. Подготовка поверхностей к опиливанию. Основные виды опиления. Механизация работ. Механизация работ при опиливании. Опиливание в соответствии с требуемой технологической последовательностью. Инструменты. Инструменты для механизации опилочных работ. Ручные механизированные инструменты. Ручные механизированные инструменты и их виды. Стационарное оборудование для опиления. Контроль качества. Методы и способы контроля качества выполнения слесарной обработки. Виды и назначение механизированного инструмента</p>	2
	Практические занятия	2
	Практическое занятие. Проведение разметки. Опиливание деталей напильником. Выполнение притирки, доводки, полирования.	2
Тема 1.5 Сверление, зенкование и развёртывание отверстий	Лекции	2
	<p>1. Сверление. Цековки, развёртки. Техника безопасности при выполнении работ. Инструменты, применяемые при выполнении работ. Сверлильные станки. Самостоятельная настройка сверлильных станков и применение различного инструмента. Знакомство с контрольно-измерительными приборами, приемы пользования ими. Правила хранения инструмента. Чтение рабочих чертежей деталей и карт технологического процесса. Работа с шаблонами, образцами деталей. Правила техники безопасности при работе на сверлильных станках. Вводный инструктаж. Нарезание и накатывание резьб. Нарезание и накатывание резьб. Инструменты, применяемые при выполнении работ. Техника безопасности при выполнении работ. Подготовка стержней для создания резьбовых поверхностей. Правила обработки наружных резьбовых поверхностей. Правила нарезания наружной резьбы. Подготовка отверстий. Подготовка отверстий для создания резьбовых поверхностей. Правила обработки внутренних резьбовых поверхностей. Подготовка отверстий для создания резьбовых поверхностей. Правила нарезания внутренней резьбы. Обработка отверстий. Сверление, зенкерование, зенкование. Развертывание в соответствии с требуемой технологической последовательностью. Техника безопасности при работе на сверлильном станке. Сверление отверстий ручными и электрическими дрелями.</p>	2
	Практические занятия	4

	Практическое занятие. Наладка вертикально-сверлильного станка, подготовка его к работе, установка сверл	2
	Практическое занятие. Сверление отверстий большого и малого диаметра в различных материалах	2
Тема 1.6 Нарезание резьбы	Лекции	2
	1. Классификация резьбы. Назначение резьбы. Профили резьбы. Внутренняя резьба. Нарезание наружной резьбы. Техника безопасности при нарезании резьбы. Проведения измерений, правила и последовательность проведения измерений. Определение межоперационных припусков и допусков на межоперационные размеры	2
	Практические занятия	4
	Практическое занятие. Нарезание резьбы наружной и внутренней. Зенкерование и развертывание поверхностей	2
	Практическое занятие. Контроль качества выполняемых работ при слесарной обработке деталей с помощью контрольно-измерительных инструментов	2
Тема 1.7 Подготовительно-заключительные операции и операции по обслуживанию рабочего места	Лекции	2
	1. Безопасность труда. Типовая инструкция по безопасности труда. Безопасность труда в учебных мастерских или на учебном участке предприятия. Виды и причины травматизма. Мероприятия по предупреждению травм: ограждение опасных зон, вывешивание плакатов, иллюстрирующих безопасные условия работающих, основные правила инструкции по безопасности труда и их выполнение. Оказание первой помощи при получении травм. Электробезопасность на производстве. Виды поражения электрическим током, причины. Требования безопасности труда при работе с электрифицированными инструментами и электроприборами. Правила пользования защитными средствами. Пожарная безопасность. Причины пожаров в учебных учреждениях (мастерских) и на учебных участках предприятия. Хранение и транспортировка легковоспламеняющихся и горючих жидкостей. Правила поведения при пожаре. Оказание первой помощи при получении травм. Организация рабочего места. Оснащение и организация рабочего места слесаря-ремонтника. Вводный инструктаж, назначение инструмента, приспособлений, деталей, рабочее место слесаря-ремонтника, его оснащение. Приемы труда на рабочем месте. Безопасность труда. Размещение инструмента. Размещение инструмента, приспособлений, заготовок на рабочем месте слесаря-ремонтника. Обучение приемам рациональной организации рабочего места.	2
	Практические занятия	-
Тема 1.8	Лекции	2

Анализ исходных данных (схема, узел, механизм)	1. Разбор документации. Разбор технической и технологической документации. Назначение инструмента, приспособлений, деталей, правила хранения инструмента. Подготовка инструмента к хранению. Знакомство с контрольно-измерительными приборами, приемы пользования ими. Правила хранения инструмента. Чтение чертежей и карт. Чтение рабочих чертежей деталей и карт технологического процесса, технической документации на простые узлы и механизмы Работа с шаблонами, образцами деталей. Угловые размеры. Применение основных средств технических измерений угловых размеров, индикаторные инструменты и калибры. Свойства материалов. Применение в слесарных работах конструкционных и инструментальных материалов. Основные свойства материалов. Слесарная обработка. Подготовка деталей (заготовок) к слесарной обработке. Основы точности обработки и точности измерений. Разметка. Разметка. Основные средства технических измерений.	2
Тема 1.9 Диагностики технического состояния простых узлов и механизмов	Лекции	2
	1. Проведение сборки. Разбор технической и технологической документации. Проведение сборки в соответствии с технической документацией. Инструменты при сборке и разборке. Выбор слесарного инструмента и приспособлений для сборки и разборки простых узлов и механизмов. Инструменты, используемые при сборке и разборке простых узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин. Проведение измерений при помощи контрольно-измерительных инструментов.	2
	Практические занятия	
Тема 1.10 Клёпка	Лекции	2
	1. Назначение клепки, типы заклепок. Оборудование и инструменты. Техника безопасности при клепке».	2
	Практические занятия	2
Практическое занятие. Проведения клепки, правила и последовательности.	2	
Тема 1.11 Пайка, лужение, склеивание. Шабрение	Лекции	2
	1. Лужение скруток, пайка проводов. Лужение скруток, пайки проводов, шабрение. Способы выполнения. Виды соединения. Виды соединения проводов различных марок. Методы пайки. Методы пайки мягкими и твердыми припоями. Методы при лужении. Методы, используемые материалы при лужении. Безопасные условия труда при выполнении пайки и лужения. Шабрение. Поверочные инструменты. Предварительная заточка. Заправка шаберов. Приспособления для шабрения.	2
	Практические занятия	2
Практическое занятие. Выполнение операции лужения, пайки проводов, шабрение.	2	

Тема 1.12 Пригоночные операции слесарной обработки	Лекции	1
	1. Распиливание и припасовка. Распиливание как разновидность опилования. Инструменты, необходимые для распиливания. Припасовка как операция для опилования двух сопряжённых деталей. Основные правила. Виды припасовки, притирки, понятия, доводки, полирования	1
	Практические занятия	2
	Практическое занятие. Выполнение пригоночных операций слесарной обработки	2
Тема 1.13 Термическая обработка металлов	Лекции	1
	1. Понятие о термической обработке металлов. Оборудование для термической обработки металлов	1
Тема 1.14 Размерная обработка простой детали	Лекции	1
	1. Безопасность труда. Типовая инструкция по безопасности труда. Безопасность труда в учебных мастерских или на учебном участке предприятия. Виды и причины травматизма. Мероприятия по предупреждению травм: ограждение опасных зон, вывешивание плакатов, иллюстрирующих безопасные условия работающих, основные правила инструкции по безопасности труда и их выполнение. Оказание первой помощи при получении травм. Размерная обработка. Понятие размерной слесарной обработки. Назначение, устройство универсальных приспособлений и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов. Виды и назначение ручного и механизированного инструмента. Работа с механизированными инструментами. Виды и назначение механизированного инструмента	1
Тема 1.15 Выполнение пригоночных операций слесарной обработки простых деталей	Лекции	1
	1. Пригоночные операции. Пригоночные операции слесарной обработки. Классификация пригоночных работ. Распиливание, припасовка. Инструменты, применяемые при выполнении работ. Притирка и доводка. Притирка и доводка. Инструменты, применяемые при выполнении работ. Дефекты и способы их предупреждения. Техника безопасности при выполнении работ. Склеивание материалов. Склеивание листовых материалов. Вводный инструктаж при работе с клеевыми материалами. Сборка неразъемных соединений методом склеивания. Преимущество данного метода. Виды склеивания материалов. Технологический процесс склеивания всех видов соединений материалов. Подготовка поверхности к склеиванию. Виды клея. Использование квалитетов. Подбор изделий для обработки с целью наиболее полного обеспечения применения различных видов работ, как по	1

	содержанию операций, так и по их сочетанию. Знакомство с Единой системой допусков и посадок.	
	Практические занятия	2
	Практическое занятие. Выполнение заданий по оценочным материалам демонстрационного экзамена	2
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении МДК. 01.01:		8
1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, ставленным преподавателем).		
2. Подготовка к лабораторным работам и практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторных и практических работ, отчётов и подготовка их к защите..		
МДК.01.02 Технология ремонта и монтажа, а также осуществление контроля результатов проведения ремонтных и монтажных работ, контрольно-измерительных приборов, установленных на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания		64
Раздел 2. Технология ремонта и монтажа, а также осуществление контроля результатов проведения ремонтных и монтажных работ, контрольно-измерительных приборов, установленных на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания		24/30
Тема 2.1. Такелажные приспособления	Лекции	1
	1. Общие требования к механизмам и приспособлениям для такелажных работ. Такелажные приспособления. Стальные канаты. Канаты, шнуры, веревки из растительных и синтетических волокон. Стропы. Назначение и классификация строп. Полиспасты. Их назначение и устройство. Траверсы. Устройство и назначение блоков. Грузоподъемные машины и механизмы. Лебедки с ручным и машинным приводом. Домкраты и их разновидности. Ручные и электрические тали.	1
	Практические занятия	4
	Практическое занятие. Изучение схемы закрепления лебедок. Изучение конструктивных узлов электроталей. Стенд для испытания такелажных приспособлений.	2
	Практическое занятие. Изучение способов и выполнение соединения канатов.	2
Тема 2.2. Технология такелажных работ	Лекции	1
	1. Техническая документация на производство работ. Техническое освидетельствование подъемных механизмов и вспомогательных приспособлений. Знаковая сигнализация. Подготовительные работы. Выполнение такелажных работ.	1
Тема 2.3. Грузоподъемные краны	Лекции	1
	1. Грузоподъемные краны. Подъемники	1

Тема 2.4 Мероприятия, обеспечивающие безопасность такелажных и стропальных мероприятий	Лекции	1
	I Система стандартов безопасности труда. Производственная санитария и охрана труда, окружающей среды и на работ. производстве. Краткая характеристика и причины производственного травматизма. Требования к персоналу обеспечивающие безопасность работ, меры безопасности. Обучение персонала правилам выполнения такелажных работ. Работы, связанные с подъемом на высоту. Меры безопасности при работах. Электробезопасность и пожарная безопасность. Первая помощь пострадавшим при несчастных случаях. Последовательность оказания первой помощи при поражении электрическим током, ранении, ожогах.	1
	Практические занятия	4
	Практическое занятие. Выполнение расчета и браковка канатов	2
	Практическое занятие. Приобретение первичных навыков строповки. Выполнение приемов строповки грузов. Выполнение такелажных работ.	2
Тема 2.5 Простые узлы и механизмы	Лекции	1
	1. Простые узлы и механизмы. Техническое состояние. Определение технического состояния простых узлов и механизмов. Проведение сборки сборочных единиц Выполнение подготовки сборочных единиц к сборке.	1
	Практические занятия	2
Практическое занятие. Определение технического состояния узлов простых и механизмов. Подготовка сборочных единиц к сборке. Проведение сборки сборочных единиц в соответствии с технической документацией. Контроль качества разборки сборки.	2	
Тема 2.6. Устройство и работа регулируемого механизма	Лекции	1
	1. Методы диагностики. Методы диагностики технического состояния простых механизмов. Устройство и работа регулируемого механизма. Основные технические данные и характеристики регулируемого механизма. Технологическая последовательность выполнения операций при регулировке простых механизмов. 2. Профилактическое обслуживание. Осуществление профилактического обслуживания простых механизмов с соблюдением требований охраны труда	1
	Практические занятия	4
	Практическое занятие. Выполнение смазки, пополнение и замена смазки. Выполнение промывки деталей простых механизмов.	2
	Практическое занятие. Подтяжка крепежа. Выполнение подтяжки крепежа деталей простых механизмов Выполнение замены деталей простых механизмов	2

Тема 2.7. Регулировка простых механизмов	Лекции	2
	1. Устройство универсальных приспособлений. Назначение, устройство универсальных приспособлений и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов	1
	2. Регулировка простых механизмов. Выполнение операций при регулировке простых механизмов. Способы регулировки в зависимости от технических данных регулируемого механизма и характеристик регулируемого механизма.	1
	Практические занятия	2
	Практическое занятие. Простые механизмы. Регулировка простых механизмов, выполнение операций.	1
	Практическое занятие. Регулировка механизма в зависимости от технических данных	1
Тема 2.8. Механизмы, детали, узлы	Лекции	1
	1. Анализа исходных данных. Анализа исходных данных (схема, узел, механизм); Ремонт простых сборочных единиц и деталей. Выполнение смазочных работ.	1
	Практические занятия	6
	Практическое занятие. Разборка простых узлов и механизмов;	2
	Практическое занятие. Контроль качества выполненных работ	2
	Практическое занятие. Проверка технического состояния простых механизмов в соответствии с техническим регламентом	2
Тема 2.9. Диагностики технического состояния простых узлов и механизмов	Лекции	3
	1. Проведение сборки. Разбор технической и технологической документации. Проведение сборки в соответствии с технической документацией. Выбор слесарного инструмента и приспособлений для сборки и разборки простых узлов и механизмов. Инструменты, используемые при сборке и разборке простых узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.	1
	2. Технология жидких и пастообразных кисломолочных продуктов для детского Ремонт сборочных единиц и деталей. Ремонт простых сборочных единиц и деталей. Замена болтов, винтов, шпилек и гаек с исправлением смятой нарезки, сбитых или смятых граней на гайках и головках болтов. Болты, гайки и штифты. Подгонка болтов, гаек и штифтов. Пригонка шпонок и клиньев; замена ослабленных заклепок.	1

	3 Разборка простых узлов. Разборка простых узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин. Виды соединений, ремонт которых выполняется с помощью прессовой посадки. Сборка сварных, паяных, клеевых, заклепочных соединений. Посадка деталей различными способами.	1
	Практические занятия	6
	Практическое занятие. Проведение измерений при помощи контрольно-измерительных инструментов. Работа с болтами, винтами. Замена болтов, винтов, ремонт сбитых болтов	2
	Практическое занятие. Пригонка шпонок и клиньев; замена ослабленных заклепок. Пригонка шпонок и клиньев. Пригонка шпонок и клиньев, замена ослабленных заклепок	2
	Практическое занятие. Сборка сварных, паяных соединений Сборка клеевых, заклепочных соединений Посадка деталей. Посадка деталей различными способами	2
Тема 2.10. Подготовительно-заключительные операции и операции по обслуживанию рабочего места	Лекции	1
	1. Безопасность труда. Типовая инструкция по безопасности труда. Безопасность труда в учебных мастерских или на учебном участке предприятия. Виды и причины травматизма. Мероприятия по предупреждению травм: ограждение опасных зон, вывешивание плакатов, иллюстрирующих безопасные условия работающих, основные правила инструкции по безопасности труда и их выполнение. Оказание первой помощи при получении травм. Вводный инструктаж, назначение инструмента, приспособлений, деталей, рабочее место слесаря-ремонтника, его оснащение. Приемы труда на рабочем месте.	1
	Практические занятия	-
Тема 2.11. Сборка простых узлов и механизмов	Лекции	4
	1. Сборка разъемных соединений. Вводный инструктаж при работе с разъемными соединениями. Сборка разъемных соединений при помощи винтов, болтов, гаек, шпилек, шпонок и муфт. Фиксирование деталей болтами и винтами. Затяжка болтов и гаек в групповом соединении. Сборка шпоночных и шлицевых соединений. Подбор, пригонка по пазу и запрессовка неподвижных шпонок.	1
	2. Пневмоинструменты при сборке. Вводный инструктаж при работе с пневмо, гидроинструментами. Использование пневмоинструментов при сборке разъемных соединений. Запрессовка втулок, штифтов и шпонок. Напрессовка подшипников.	1

	3 Инструменты при ремонтных работах. Виды механизированного и электрифицированного инструмента, используемого при выполнении ремонтных работ. Инструкция по технике безопасности при работе с механизированным и электрифицированным инструментом. Расточка и сверление деталей.	1
	4 Сборка составных валов. Вводный инструктаж при работе с составными валами и механизмами. Сборка составных валов и цепной передачи. Инструменты, используемые при сборке и разборке простых узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.	1
	Практические занятия	-
Тема 2.12 Разборка простых узлов и механизмов	Лекции	1
	1. Демонтажные работы. Разборка простых узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин. Проведение разборки в соответствии с технической документацией. Последовательность операций при выполнении демонтажных работ. Методы контроля качества разборки и сборки. Приёмы контроля качества выполняемых слесарно-сборочных работ.	1
	Практические занятия	-
Тема 2.13 Проверка технического состояния простых механизмов в соответствии с техническим регламентом	Лекции	4
	1. Ремонт средней сложности. Проверка технического состояния простых механизмов в соответствии с техническим регламентом. Ремонт средней сложности оборудования, агрегатов и машин. Техника безопасности при регулировке простых механизмов.	1
	2 Операции при регулировке. Работа с основными техническими данными и характеристиками регулируемого механизма. Технологическая последовательность выполнения операций при регулировке простых механизмов	1
	3 Профилактическое обслуживание. Профилактическое обслуживание простых механизмов с соблюдением требований охраны труда при регулировке простых механизмов.	1
	4 Подтяжка крепежа деталей. Выполнение подтяжки крепежа деталей простых механизмов. Соблюдение техники безопасности в соответствии с требованиями охраны труда.	1
	Практические занятия	-
Тема 2.14. Выполнение смазочных работ	Лекции	1
	1. Характеристика смазок. Смазка деталей, пополнение и замена смазки. Характеристика смазок. Выполнение промывки деталей простых механизмов. Техника безопасности при работе с химическими материалами. Наименование,	1

	маркировка и правила применения масел, моющих составов, металлов и смазок. Правила соблюдения охраны труда.	
	Практические занятия	-
Тема 2.15. Устранение технических неисправностей в соответствии с технической документацией	Лекции	1
	1. Устранение дефектов. Самостоятельное выполнение ремонтных работ в соответствии с требованиями ЕТКС по 2-му разряду под наблюдением мастера производственного обучения. Устранение дефектов и технических неисправностей в соответствии с технической документацией.	1
	Практические занятия	2
	Практическое занятие. Выполнение заданий по оценочным материалам демонстрационного экзамена	2
Самостоятельная учебная работа при изучении МДК.01.02:		8
1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, ставленным преподавателем). 2. Подготовка к лабораторным работам и практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторных и практических работ, отчётов и подготовка их к защите		
Учебная практика по ПМ.01 Виды работ		72
1. Подготовка оборудования к эксплуатации. 2. Проверка технического состояния простых механизмов в соответствии с техническим регламентом 3. Выполнение смазочных работ 4. Выявление и устранение недостатков оборудования 5. Устранение дефектов и технических неисправностей в соответствии с технической документацией 7 Регулировка и наладка оборудования линии 8. Запуск технологической линии		
Производственная практика по ПМ.01 Виды работ		324
1. Ознакомление с предприятием. 2. Инструктаж по технике безопасности, охране труда, противопожарной безопасности и производственной санитарии. 3. Изучение должностных инструкций. 4. Выполнение слесарно-механических работ на технологическом оборудовании автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания в соответствии с ремонтным технологическим процессом. 5. Выполнение такелажных и грузоподъемных работ при монтаже, техническом обслуживании и ремонте технологического оборудования автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания		

6. Выполнение работ по монтажу, ремонту и испытаниям технологического оборудования автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания в соответствии с технологическим процессом	
7. Контроль результатов монтажных, ремонтных работ и технического обслуживания технологического оборудования автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания	
8. Подготовка отчета по производственной практике в соответствии с заданием	
	Консультация
	4
	Экзамен по модулю
	6
Всего	532

4 Условия реализации профессионального модуля

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие кабинетов и лабораторий, мастерских:

Слесарная мастерская

Лаборатория «Автоматизации технологических процессов».

4.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

МДК 01.01 Технология такелажных, грузоподъемных, монтажных и слесарно-механических работ на технологическом оборудовании автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания

Основная литература:

1. *Мирошин, Д. Г.* Слесарное дело : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 334 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11661-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495157> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература:

1. *Мирошин, Д. Г.* Слесарное дело. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 247 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11960-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495597> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

МДК 01.02 Технология ремонта и монтажа, а также осуществление контроля результатов проведения ремонтных и монтажных работ, контрольно-измерительных приборов, установленных на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания

Основная литература:

1. Эксплуатация и обслуживание холодильного оборудования на предприятиях АПК / В. И. Трухачев, И. В. Атанов, И. В. Капустин, Д. И. Грицай. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 176 с. — ISBN 978-5-507-45063-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. —

URL: <https://e.lanbook.com/book/256499> (дата обращения: 17.01.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература:

1. Ботов, М. И. Лабораторные работы по технологическому оборудованию (механическое и тепловое оборудование) : учебное пособие для спо / М. И. Ботов, В. Д. Елхина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-8950-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/185898> (дата обращения: 17.01.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Интернет-ресурсы:

1. eLIBRARY.RU - Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://elibrary.ru>.

2. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru>.

3. Библиотека ГОСТов [Электронный портал]: Режим доступа: www.vsegost.com.

4. https://oltest.ru/tests/professionalnye_testy/slesarnoe_delo/ Тест по предмету «Слесарное дело» (Слесарные работы, Теоретические основы слесарных работ и слесарно-сборочных работ).

5. <https://profspo.ru/>

4.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Освоению данного профессионального модуля должны предшествовать учебные дисциплины ОП.01 Механика, ОП.03 Охрана труда, ОП.04 Техническое оснащение и организация рабочего места.

Обязательным условием допуска к производственной практике является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков.

4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация профессионального модуля обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 22 Пищевая промышленность (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в

квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации профессионального модуля, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 22 Пищевая промышленность, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 22 Пищевая промышленность, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

5 Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Результаты (освоенные общие компетенции)	Показатели освоения компетенции	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Выполнять такелажные, грузоподъемные, монтажные и слесарно-механические работы на технологическом оборудовании автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания.	<p>Знать: Принципы организации системы планово-предупредительного ремонта технологического оборудования автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания</p> <p>Принципы построения и методы проектирования информационных систем управления техническим обслуживанием и ремонтом на основе фактического состояния на всех этапах жизненного цикла технологического оборудования и непрерывного мониторинга и поддержки принятия управленческих решений</p> <p>Назначение, устройство и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов и приспособлений</p> <p>Система допусков и посадок</p> <p>Квалитеты и параметры шероховатости и обозначение их на чертежах</p> <p>Принцип работы сверлильных станков</p> <p>Правила установки припусков для дальнейшей доводки с учетом</p>	Оценка выполнения работ на практических занятиях, на учебной и производственной практиках, на экзамене по модулю

	<p>деформации металла при термической обработке</p> <p>Элементарные геометрические и тригонометрические зависимости</p> <p>Основы технического черчения</p> <p>Устройство применяемых металлообрабатывающих станков различных типов</p> <p>Правила применения доводочных материалов</p> <p>Припуски для доводки с учетом деформации металла при термической обработке</p> <p>Состав, назначение и свойства доводочных материалов</p> <p>Свойства инструментальных и конструкционных сталей различных марок</p> <p>Влияние температуры детали на точность измерения</p> <p>Способы термической обработки инструментальных и конструкционных сталей</p> <p>Способы определения качества закалки и правки обрабатываемых деталей</p> <p>Способы предотвращения и устранения деформаций и внутренних напряжений структуры металлов при термообработке</p> <p>Конструктивные особенности сложного специального и универсального инструмента и приспособлений</p> <p>Виды расчетов и геометрических построений при изготовлении сложного инструмента, деталей и узлов</p> <p>Основные приемы выполнения работ по разборке, ремонту и сборке простых узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин</p> <p>Назначение, устройство и правила применения универсальных приспособлений, слесарных и контрольно-измерительных инструментов</p> <p>Основные механические свойства обрабатываемых материалов</p> <p>Наименования, маркировка и правила применения масел, моющих средств, металлов и смазок</p> <p>Способы разметки и обработки несложных деталей</p>	
--	--	--

	<p>Свойства кислотоупорных сплавов Правила испытания оборудования на статическую и динамическую балансировку машин Способы определения преждевременного износа деталей Способы восстановления и упрочнения изношенных деталей и нанесения защитного покрытия Уметь: Выполнять слесарную обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента; Изготавливать и ремонтировать сложные и точные инструменты и приспособления с применением специальной технологической оснастки Выполнять разборку и сборку сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов технологического оборудования автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания Выполнять регулировки сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов технологического оборудования автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания Выполнять такелажные работы при перемещении грузов с помощью простых грузоподъемных средств и механизмов, управляемых с пола, и специальных приспособлений Практический опыт: выполнения монтажных и слесарно-механических работ на технологическом оборудовании в соответствии с ремонтным технологическим процессом</p>	
<p>ПК 1.2. Выполнять ремонт и монтаж, а также осуществлять контроль результатов проведения ремонтных и монтажных работ, контрольно-измерительных приборов, установленных на автоматизированных технологических линиях по</p>	<p>Знать: Принципы организации системы планово-предупредительного ремонта технологического оборудования автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания Принципы построения и методы проектирования информационных систем управления техническим</p>	<p>Оценка выполнения работ на практических занятиях, на учебной и производственной практиках, на экзамене по модулю</p>

<p>производству продуктов питания.</p>	<p>обслуживанием и ремонтом на основе фактического состояния на всех этапах жизненного цикла технологического оборудования и непрерывного мониторинга и поддержки принятия управленческих решений</p> <p>Назначение, устройство и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов и приспособлений</p> <p>Основные приемы выполнения работ по разборке, ремонту и сборке простых узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин</p> <p>Назначение, устройство и правила применения универсальных приспособлений, слесарных и контрольно-измерительных инструментов</p> <p>Наименования, маркировка и правила применения масел, моющих средств, металлов и смазок</p> <p>Технологическая последовательность разборки, ремонта и сборки оборудования, агрегатов и машин</p> <p>Способы устранения дефектов в процессе ремонта, сборки и испытания оборудования, агрегатов и машин</p> <p>Требования охраны труда, санитарной, пожарной безопасности при техническом обслуживании и ремонте механического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания</p> <p>Уметь: Изготавливать и ремонтировать сложные и точные инструменты и приспособления с применением специальной технологической оснастки</p> <p>Выполнять разборку и сборку сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов технологического оборудования автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания</p> <p>Выполнять регулировки сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов</p>	
--	--	--

	<p>технологического оборудования автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания</p> <p>Выполнять ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин технологического оборудования автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания</p> <p>Проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов технологического оборудования автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания</p> <p>Применять технологическую оснастку и режущий инструмент при монтаже, ремонте и техническом обслуживании промышленного оборудования</p> <p>Применять контрольно-измерительный и поверочный инструмент при монтаже, ремонте и техническом обслуживании технологического оборудования автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания</p> <p>Пользоваться эксплуатационной и технической документацией при монтаже, ремонте и техническом обслуживании технологического оборудования автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания</p> <p>Практический опыт:</p> <p>Выполнение работ по монтажу, ремонту и испытаниям технологического оборудования автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания в соответствии с технологическим процессом</p> <p>Контроль результатов монтажных, ремонтных работ и технического обслуживания технологического оборудования автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания</p>	
<p>Результаты (освоенные общие компетенции)</p>	<p>Показатели освоения компетенции</p>	<p>Формы и методы контроля и оценки</p>

<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<ul style="list-style-type: none"> – распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализирует и выделяет её составные части; – определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализовывает составленный план, определяет необходимые ресурсы; – выявляет и эффективно осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы; – владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) 	<p>Оценка эффективности и качества выполнения задач</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> – выделяет наиболее значимое в перечне информации, структурирует получаемую информацию, оформляет результаты поиска – оценивает практическую значимость результатов поиска; – применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач 	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы модуля</p>
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</p>	<p>актуальность используемой нормативно-правовой документации по профессии; точность, адекватность применения современной научной профессиональной терминологии</p>	<p>Текущий и итоговый контроль в форме: устного опроса; выполнения тестовых заданий; защиты, выполненных в ходе практики работ; результативное прохож-</p>

<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p>	<p>взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения; эффективность участия в деловом общении для решения деловых задач; оптимальность планирования профессиональной деятельности</p>	<p>дение производственной практик; проверка дневника; экзамен.</p>
<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p>	<p>грамотность устного и письменного изложения своих мыслей по профессиональной тематике на государственном языке; толерантность поведения в рабочем коллективе</p>	
<p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;</p>	<p>понимание значимости своей профессии; планирование трудоустройства в соответствии с выбранной профессией; высокая мотивация к выполнению профессиональной деятельности; участие в конференциях, профессиональных конкурсах и других профессионально значимых мероприятиях</p>	<p>Текущий и итоговый контроль в форме: устного опроса; выполнения тестовых заданий; защиты, выполненных в ходе практики работ; результативное прохождение производственной практик; проверка дневника; экзамен.</p>
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p>	<p>точность соблюдения правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; эффективность обеспечения ресурсосбережения на рабочем месте</p>	
<p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;</p>	<p>умение использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья; адекватно понимать социальную роль физической культуры в развитии личности и подготовки ее к профессиональной деятельности; регулярные занятия различными физическими упражнениями; совершенствование уровня физической подготовки для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	

<p>ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>адекватность понимания общего смысла четко произнесенных высказываний на известные профессиональные темы; адекватность применения нормативной документации в профессиональной деятельности; точно, адекватно ситуации обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); правильно писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</p>
--	---