

Колледж  
(на правах факультета непрерывного профессионального образования)

УТВЕРЖДАЮ  
Директор колледжа



Т.М. Челей

«26» декабря 2025

**ФОНД  
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
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 фонда оценочных средств .....	3
2. Результаты освоения профессионального модуля .....	7
3. Задания для оценивания и критерии оценки .....	12
4. Список рекомендуемой литературы .....	15

# 1. Паспорт фонда оценочных средств профессионального модуля ПМ.01 Выполнение операций технического обслуживания и ремонта механического оборудования автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания

**Цель фонда оценочных средств.** Фонд оценочных средств (далее - ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, осваивающих программу профессионального модуля ПМ.01 Выполнение операций технического обслуживания и ремонта механического оборудования автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания. Перечень видов оценочных средств соответствует рабочей программе профессионального модуля.

ФОС включает контрольно-оценочные средства для проведения текущего контроля в форме устных ответов на вопросы, тестовых заданий, контрольных работ, и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета, экзаменов.

Предметом оценки являются практический опыт, умения и знания.

Контроль и оценка осуществляются с использованием следующих форм и методов:

- для текущего контроля – устный опрос, тестовые задания, контрольные работы;
- для промежуточной аттестации – дифференцированные зачеты, экзамены.

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;
- квалитеты 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.

В ходе изучения профессионального модуля ставится задача формирования следующих общих и профессиональных компетенций:

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.

<b>№ п/п</b>	<b>Контролируемые разделы (темы) дисциплины</b>	<b>Код контролируемой компетенции (или ее части)</b>	<b>Наименование оценочного средства</b>
1	МДК.01.01 Технология такелажных, грузоподъемных, монтажных и слесарно-механических работ на технологическом оборудовании автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания	ОК 1, 2 ПК 1.1, 1.2	оценка выполнения работ на практических занятиях, на учебной и производственной практике, дифференцированный зачет и экзамен по модулю
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	ОК 1, 2 ПК 1.1, 1.2	оценка выполнения работ на практических занятиях, на учебной и производственной практике, дифференцированный зачет и экзамен по модулю

## 2. Результаты освоения профессионального модуля

В результате аттестации по профессиональному модулю осуществляется комплексная проверка практического опыта, следующих знаний, умений

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых компетенций	Формы и методы контроля и оценки
<p>в ходе освоения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p><b><u>иметь практический опыт в:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнение слесарно-механических работ на технологическом оборудовании автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания в соответствии с ремонтным технологическим процессом;</li> <li>– выполнение такелажных и грузоподъемных работ при монтаже, техническом обслуживании и ремонте технологического оборудования автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания;</li> <li>– выполнение работ по монтажу, ремонту и испытаниям технологического оборудования автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания в соответствии с технологическим процессом;</li> <li>- контроль результатов монтажных, ремонтных работ и технического обслуживания технологического оборудования автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания</li> </ul>	<p>ОК 1, 2 ПК 1.1, 1.2</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося;</p> <p>Тестирование;</p> <p>Оценка выполнения практических работ;</p> <p>дифференцированные зачёты по МДК 01.01 и МДК 01.02; дифференцированные зачёты по учебной и производственной практике;</p> <p>Экзамен по профессиональному модулю</p>
<p>в ходе освоения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– - выполнять слесарную обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента;</li> <li>– изготавливать и ремонтировать сложные и точные инструменты и приспособления с применением специальной технологической оснастки;</li> </ul>	<p>ОК 1, 2 ПК 1.1, 1.2</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося;</p> <p>Тестирование;</p> <p>Оценка выполнения практических работ;</p> <p>дифференцированные зачёты по МДК 01.01 и МДК 01.02; дифференцированные зачёты по учебной и производственной практике;</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнять разборку и сборку сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов технологического оборудования автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания;</li> <li>– выполнять регулировки сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов технологического оборудования автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания;</li> <li>– выполнять ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин технологического оборудования автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания;</li> <li>– проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов технологического оборудования автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания;</li> <li>– применять технологическую оснастку и режущий инструмент при монтаже, ремонте и техническом обслуживании промышленного оборудования;</li> <li>– применять контрольно-измерительный и поверочный инструмент при монтаже, ремонте и техническом обслуживании технологического оборудования автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания;</li> <li>– пользоваться эксплуатационной и технической документацией при монтаже, ремонте и техническом обслуживании технологического оборудования автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания;</li> <li>– производить сборку и смазку узлов и механизмов низкой, средней и высокой категории сложности механической, гидравлической, пневматической частей изделий технологического оборудования;</li> </ul>		<p style="text-align: right;">Экзамен по профессиональному модулю</p>
---	--	---

<ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнять текущее обслуживание основного, вспомогательного оборудования и коммуникаций при монтаже, ремонте и техническом обслуживании технологического оборудования автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания;</li> <li>– выполнять регулировку и испытание узлов и механизмов высокой категории сложности механической, гидравлической, пневматической частей технологического оборудования автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания;</li> <li>– выполнять такелажные работы при перемещении грузов с помощью простых грузоподъемных средств и механизмов, управляемых с пола, и специальных приспособлений;</li> <li>– составлять дефектные ведомости на ремонт технологического оборудования автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания.</li> </ul>		
<p>в ходе освоения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– принципы организации системы планово-предупредительного ремонта технологического оборудования автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания;</li> <li>– 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;</li> <li>– назначение, устройство и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов и приспособлений;</li> </ul>	<p>ОК 1, 2 ПК 1.1, 1.2</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося;</p> <p>Тестирование;</p> <p>Оценка выполнения практических работ;</p> <p>дифференцированные зачёты по МДК 01.01 и МДК 01.02; дифференцированные зачёты по учебной и производственной практике;</p> <p>Экзамен по профессиональному модулю</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>– система допусков и посадок;</li> <li>– качества и параметры шероховатости и обозначение их на чертежах;</li> <li>– принцип работы сверлильных станков;</li> <li>– правила установки припусков для дальнейшей доводки с учетом деформации металла при термической обработке;</li> <li>– элементарные геометрические и тригонометрические зависимости;</li> <li>– основы технического черчения;</li> <li>– устройство применяемых металлообрабатывающих станков различных типов;</li> <li>– правила применения доводочных материалов;</li> <li>– припуски для доводки с учетом деформации металла при термической обработке;</li> <li>– состав, назначение и свойства доводочных материалов</li> <li>– свойства инструментальных и конструкционных сталей различных марок;</li> <li>– влияние температуры детали на точность измерения;</li> <li>– способы термической обработки инструментальных и конструкционных сталей;</li> <li>– способы определения качества закалки и правки обрабатываемых деталей;</li> <li>– способы предотвращения и устранения деформаций и внутренних напряжений структуры металлов при термообработке;</li> <li>– конструктивные особенности сложного специального и универсального инструмента и приспособлений;</li> <li>– виды расчетов и геометрических построений при изготовлении сложного инструмента, деталей и узлов;</li> <li>– основные приемы выполнения работ по разборке, ремонту и сборке простых узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин;</li> <li>– назначение, устройство и правила применения универсальных приспособлений, слесарных и</li> </ul>		
---	--	--

<p>контрольно-измерительных инструментов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные механические свойства обрабатываемых материалов;</li> <li>– наименования, маркировка и правила применения масел, моющих средств, металлов и смазок;</li> <li>– технологическая последовательность разборки, ремонта и сборки оборудования, агрегатов и машин;</li> <li>– способы устранения дефектов в процессе ремонта, сборки и испытания оборудования, агрегатов и машин;</li> <li>– способы разметки и обработки несложных деталей;</li> <li>– свойства кислотоупорных сплавов;</li> <li>– правила испытания оборудования на статическую и динамическую балансировку машин;</li> <li>– способы определения преждевременного износа деталей;</li> <li>– способы восстановления и упрочнения изношенных деталей и нанесения защитного покрытия;</li> <li>– 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;</li> <li>– 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.</li> </ul>		
--	--	--

### 3. Задания для оценивания и критерии оценки

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

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

1. Выполнить разметку деталей;
2. Выполнить резку деталей под размер;
3. Опилить поверхности под размер, согласно документации;
4. Выполнить сверление и зенкование;
5. Выполнить нарезание резьбы;
6. Осуществить гибку детали;
7. Выполнить сборку изделия посредством клепки

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

Вариант 1

1. Техническое обслуживание — это комплекс организационно-технических мероприятий, которые проводятся для...

- 1) уменьшения интенсивности изнашивания деталей оборудования.
- 2) предупреждения неисправностей.
- 3) поддержания надлежащего внешнего вида оборудования.
- 4) обеспечения всех перечисленных показателей.

2. Система технического обслуживания, принятая в нашей стране, направлена на...

- 1) оперативное устранение выявленных в процессе эксплуатации неисправностей.
- 2) своевременное выявление технического состояния и предупреждение неисправностей.
- 3) уменьшение тяжести последствий происшествий, возникающих из-за технических неисправностей.
- 4) достижение всех перечисленных целей.

3. Техническое обслуживание проводится...

- 1) принудительно в плановом порядке.
- 2) по потребности после выявления неисправности оборудования.
- 3) в плановом порядке или по потребности в зависимости от особенностей эксплуатации.

4. Объем операций, которые должны выполняться при каждом виде технического обслуживания, определяется...

- 1) по результатам осмотра оборудования.
- 2) в зависимости от условий эксплуатации оборудования.
- 3) нормативным перечнем.
- 4) характером выявленных неисправностей.

5. Периодичность выполнения технического обслуживания измеряется...

- 1) временем работы оборудования.

- 2) временем работы оборудования под нагрузкой.
- 3) объемом выполненной работы.

6. Сущностью планово-предупредительного ремонта технологического оборудования является то, что.

1. ТО и ремонт выполняются по плану.
2. ТО выполняются по плану, а ремонт по необходимости.
3. ТО и ремонт выполняются по потребности.
4. ремонт выполняется по плану, а ТО по необходимости.

7. Выполните задание:

Укажите порядок обработки заготовки при слесарной обработке.	
1. Разметка. 2. Правка. 3. Резка. 4. Обработка.	
Расположите инструмент в порядке увеличения точности замера.	
1. Индикаторная головка. 2. Микрометр. 3. Линейка. 4. Штангенциркуль	

#### Критерии оценки тестов

Балл	оценка	% правильных ответов
5	отлично	От 89
4	хорошо	70-89
3	удовлетворительно	50-69

**Вопросы для дифференцированного зачета по МДК.01.01 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**

1. Техника безопасности слесарных и ремонтных работ.
2. Требования к планировке и оснащению рабочего места слесаря.
3. Слесарная обработка простых деталей.
4. Измерительный инструмент.
5. Разметка деталей.
6. Устройство и назначение слесарного верстака.
7. Рубка, правка и гибка металла.
8. Опиливание металла.
9. Сверление, зенкование и развёртывание отверстий.
10. Нарезание резьбы.
11. Назначение инструмента, приспособлений, деталей, правила хранения инструмента.
12. Основные свойства материалов
13. Диагностика технического состояния простых узлов и механизмов
14. Клёпка
15. Пайка, лужение, склеивание. Шабрение.
16. Безопасные условия труда при выполнении пайки и лужения.
18. Пригоночные операции слесарной обработки.
19. Термическая обработка металлов.
20. Размерная обработка простой детали

**Вопросы для дифференцированного зачета по 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**

1. Что такое техническое обслуживание?
2. Виды технического обслуживания.
3. Виды изнашивания машин.
4. Виды ремонта и их отличие.
5. Диагностика технического состояния простых узлов и механизмов.
6. Что такое наработка и срок службы машин?
7. Что такое диагностика? Виды диагностики.
8. Такелажные приспособления.
9. Грузоподъемные краны. Подъемники.
10. Такелажные и стропальные мероприятия.
11. Методы диагностики технического состояния простых механизмов.
12. Регулировка простых механизмов
13. Выполнение смазочных работ.
14. Инструменты, используемые при сборке и разборке простых узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.
15. Демонтажные работы.
16. Мероприятия по предупреждению травм.

**3.5 Комплект заданий для сдачи экзамена по профессиональному модулю ПМ.01 Выполнение операций технического обслуживания и ремонта механического оборудования автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания**

Экзамен заключается в выполнении комплексного практического задания.

К экзамену могут быть допущены обучающиеся, успешно освоившие элементы программы ПМ.01. теоретическую часть (МДК.01.01 Технология такелажных, грузоподъемных, монтажных и слесарно-механических работ на технологическом оборудовании автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания, 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), учебной и производственной практики.

**Вопросы для подготовки к экзамену  
по профессиональному модулю ПМ.01 Выполнение операций технического  
обслуживания и ремонта механического оборудования автоматизированных  
технологических линий по производству продуктов питания**

1. Определить все необходимые детали и инструмент для сборки ленточного конвейера и расположить их на верстаке.
2. Составить график инструментального контроля (диагностирования) оборудования.
3. Выявить причины отказов в работе оборудования и определить меры по их устранению и профилактике.
4. Проверить исправность грузоподъемных машин.
5. Составить план работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания.
6. Составить инструктаж по требованиям охраны труда и техники безопасности.
7. Квалификация причин травматизма.

**Критерии оценки контроля знаний обучающихся  
по профессиональному модулю ПМ.01 Выполнение операций технического  
обслуживания и ремонта механического оборудования автоматизированных  
технологических линий по производству продуктов питания**

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, обнаружившему всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоившему основную и знакомому с дополнительной литературой, рекомендованной программой, усвоившему взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, обнаружившему полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющему предусмотренные в программе задания, усвоившему основную литературу, рекомендованную в программе, показавшему систематический характер знаний по дисциплине и способному к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценки «удовлетворительно» заслуживает обучающийся, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, допустившим погрешности в ответе на экзамене, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании колледжа без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

#### **4 Список рекомендуемой литературы**

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

**Основные источники:**

1. Мычко, В. С. Слесарное дело : учебное пособие / В. С. Мычко. – 3-е изд., стер. – Минск : РИПО, 2020. – 221 с. : схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=601336> (дата обращения: 08.06.2022). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-985-7234-28-8. – Текст : электронный.

**Дополнительные источники:**

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> (дата обращения: 08.06.2022).

2. *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>

**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](http://www.vsegost.com).
4. [https://oltest.ru/tests/professionalnye\\_testy/slesarnoe\\_delo/](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/>