

Автономная некоммерческая организация профессионального образования
«ВЕРХНЕВОЛЖСКИЙ МЕЖОТРАСЛЕВОЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДАЮ
Директор Верхневолжского
межотраслевого техникума
А.И. Садыкова
« 30 августа » 2025 г.



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

**ПМ.01(МДК 01.02) Выполнение операций технического
обслуживания и ремонта механического оборудования
автоматизированных технологических линий по производству
продуктов питания**

программы подготовки

квалифицированных рабочих, служащих по профессии

**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*

Одобен на заседании Учебно-методического
совета АНО ПО «ВМТ» 12.11.2025 Протокол №3

Обсужден на заседании предметно-методической
комиссии 10.11.2025 Протокол №14

Составитель: преподаватель И.В. Бондарь

Пучеж - 2025

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт фонда оценочных средств
2. Методические указания преподавателям по использованию фонда оценочных средств
3. Контрольно-оценочные средства
4. Система оценки результатов обучения

ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1. Область применения контрольно-оценочных средств, содержащихся в ФОС

Комплект контрольно-оценочных средств предназначен для проверки и оценки результатов освоения учебной дисциплины ПМ.01(МДК 01.02) *Выполнение операций технического обслуживания и ремонта механического оборудования автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 19.01.09 Мастер по эксплуатации, механизации, автоматизации и роботизации технологического оборудования и процессов пищевой промышленности.*

Контрольно-оценочные средства (КОС) представляют собой совокупность методов, материалов и процедур, обеспечивающих оценку степени достижения обучающимися планируемых результатов обучения, в том числе уровня сформированности компетенций, установленных ФГОС и ОПОП.

КОС применяются при:

- **текущем контроле успеваемости** — в форме тестов, устных и письменных опросов, выполнения лабораторных и практических заданий;
- **промежуточной аттестации** — в форме зачёта или экзамена с тестовыми и ситуационными вопросами, а также практической демонстрацией умений.

Контрольно-оценочные средства направлены на проверку знаний, умений и навыков обучающихся:

- знание видов слесарных работ, принципов выбора и безопасного применения ручного и механизированного инструмента;
- знание назначений и правил использования измерительных и контрольных приборов при ремонте и сборке деталей;
- понимание технологии слесарной обработки: разметки, рубки, гибки, опиливания, сверления, зенкования, развертывания отверстий;
- умение выполнять нарезание наружной и внутренней резьбы, клёпку, пайку, лужение, склеивание, шабрение;
- знание устройства, назначения и порядка ремонта соединительных муфт, подшипниковых узлов, механизмов передачи, преобразования и поступательного движения;
- владение приемами сборки и контроля качества узлов и механизмов различного типа — резьбовых, шпоночных, шлицевых, кулачковых, храповых, винтовых, кривошипно-шатунных;
- умение выполнять монтаж, демонтаж и регулировку механических систем в соответствии с технической документацией;
- понимание конструкции и принципов работы гидравлических и

пневматических приводов, а также требований к их сборке и контролю;

- соблюдение норм и требований безопасности труда при выполнении слесарных операций, ремонте механизмов и работе с оборудованием пищевой промышленности;
- знание нормативных документов, регламентирующих техническое обслуживание, ремонт и контроль механического оборудования (ГОСТы, инструкции, технологические карты).

2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие оценке

КОС обеспечивают оценку формирования следующих компетенций:

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 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

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.

Перечень дидактических единиц, подлежащих оценке

Контрольно-оценочные средства по дисциплине направлены на проверку усвоения обучающимися теоретических основ и практических

методов слесарной обработки, ремонта и сборки механического оборудования автоматизированных технологических линий пищевой промышленности.

Оценке подлежат результаты обучения, выражающиеся в уровне сформированности:

- **знаний** о видах слесарных работ, назначении и правилах применения инструмента, приспособлений и измерительных приборов;
- **понимания** конструкций основных механизмов оборудования, их элементов, видов соединений и требований к качеству обработки деталей;
- **умений** выполнять разметку, рубку, гибку, опилование, сверление, нарезание резьбы, клёпку, пайку, шабрение и другие слесарные операции в соответствии с технологическими требованиями;
- **навыков** ремонта, сборки и регулировки муфт, подшипниковых узлов, передач, механизмов преобразования и передачи движения (винтовых, кривошипно-шатунных, кулачковых, храповых и др.);
- **способности** выполнять техническое обслуживание и устранение неисправностей механических систем с использованием технической документации;
- **умений** обеспечивать качество сборки и проводить контроль геометрии, зазоров, натягов, точности сопряжений;
- **соблюдения требований безопасности труда** при выполнении слесарных и ремонтно-монтажных работ.

Дидактические единицы, представленные в таблице ниже, обеспечивают освоение содержания профессионального модуля и соотносятся с формируемыми общими и профессиональными компетенциями.

Оценка результатов обучения осуществляется с использованием тестовых заданий, практико-ориентированных ситуационных задач, контрольных работ, а также практических работ, направленных на проверку способности применять освоенные технологии слесарной обработки и ремонта в условиях реальной профессиональной деятельности.

Тема	№	Индекс	Дидактическая единица	Формируемые компетенции
Тема 1.1 Роль и место слесарных работ в промышленном производстве	1.	ПМ.01_МДК_01.02_1.1	Рабочее место слесаря	ОК04
	2.	ПМ.01_МДК_01.02_1.2	Техническое оснащение рабочего места слесаря	ОК02
	3.	ПМ.01_МДК_01.02_1.3	Организация рабочего места слесаря	ОК01

	4.	ПМ.01_МДК_01.02_1.4	Общие сведения о безопасности труда при выполнении слесарных работ	ОК07
	5.	ПМ.01_МДК_01.02_1.5	Основы промышленной санитарии	ОК07
	6.	ПМ.01_МДК_01.02_1.6	Контрольно-измерительные инструменты	ОК02
	7.	ПМ.01_МДК_01.02_1.7	Точность обработки измерения	ОК02
	8.	ПМ.01_МДК_01.02_1.8	Измерительные линейки и кронциркули	ПК1.1
	9.	ПМ.01_МДК_01.02_1.9	Штанге инструменты	ПК1.1
	10.	ПМ.01_МДК_01.02_1.10	Микрометрические инструменты	ПК1.1
	11.	ПМ.01_МДК_01.02_1.11	Средства измерения углов и конусов. Угловые меры и угольники. Угломеры.	ПК1.1
	12.	ПМ.01_МДК_01.02_1.12	Индикаторные инструменты.	ПК1.1
	13.	ПМ.01_МДК_01.02_1.13	Калибры.	ПК1.1
	14.	ПМ.01_МДК_01.02_1.14	Конструкционные материалы.	ОК02
Тема 2.1 Основы теории резания	15.	ПМ.01_МДК_01.02_2.1	Основные сведения о процессе резания	ОК01
	16.	ПМ.01_МДК_01.02_2.2	Элементы резания	ПК1.1
	17.	ПМ.01_МДК_01.02_2.3	Элементы срезаемого слоя	ПК1.1
Тема 3.1 Подготовительные операции слесарной обработки	18.	ПМ.01_МДК_01.02_3.1	Инструменты, приспособления и материалы, применяемые при разметке	ПК1.1
	19.	ПМ.01_МДК_01.02_3.2	Подготовка поверхности под разметку.	ПК1.1
	20.	ПМ.01_МДК_01.02_3.3	Типичные дефекты при выполнении разметки, причины появления и способы предупреждения.	ОК01
	21.	ПМ.01_МДК_01.02_3.4	Инструменты применяемые при рубке.	ПК1.1
	22.	ПМ.01_МДК_01.02_3.5	Основные правила и способы выполнения работ при рубке.	ПК1.1

	23	ПМ.01_МДК_01.02_3.6	Ручные механизированные инструменты	ОК02
	24	ПМ.01_МДК_01.02_3.7	Типичные дефекты при рубке, причины появления и способы предупреждения	ОК01
	25	ПМ.01_МДК_01.02_3.8	Пневматическая шлифовальная машина	ПК1.1
	26	ПМ.01_МДК_01.02_3.9	Инструменты и приспособления, применяемые при правке	ПК1.1
	27	ПМ.01_МДК_01.02_3.10	Механизация при правке	ОК02
	28	ПМ.01_МДК_01.02_3.11	Основные правила и способы выполнения работ при правке	ОК01
	29	ПМ.01_МДК_01.02_3.12	Типичные дефекты при правке, причины появления и способы предупреждения	ПК1.2
	30	ПМ.01_МДК_01.02_3.13	Инструменты и приспособления, применяемые при правке	ПК1.1
	31	ПМ.01_МДК_01.02_3.14	Типичные дефекты при гибке, причины появления и способы предупреждения	ПК1.2
	32	ПМ.01_МДК_01.02_3.15	Инструменты и приспособления, применяемые для резки металла	ПК1.1
	33	ПМ.01_МДК_01.02_3.16	Правила выполнения работ при разрезании материалов	ОК01
	34	ПМ.01_МДК_01.02_3.17	Правила безопасности труда при резке	ОК07
	35	ПМ.01_МДК_01.02_3.18	Механизированный инструмент и оборудование для резки металлов	ОК02
	36	ПМ.01_МДК_01.02_3.19	Стационарное оборудование для разрезания металлов	ПК1.1
	37	ПМ.01_МДК_01.02_3.20	Типичные дефекты при разрезании металлов	ПК1.2
	38	ПМ.01_МДК_01.02_3.21	ПР 1. Разметка. Рубка металла	ПК1.1

	39	ПМ.01_МДК_01.02_3.22	ПР 2. Правка металла. Гибка металлов	ПК1.1	
	40	ПМ.01_МДК_01.02_3.23	ПР 3. Резка металла	ПК1.1	
	41	ПМ.01_МДК_01.02_3.24	ПР 4. Основные правила резания листового металла толщиной до 0,7 мм ручными ножницами. Основные правила резания листового и полосового материала рычажными ножницами. Основные правила резания труб труборезом	ПК1.1	
Тема	4.1	42	ПМ.01_МДК_01.02_4.1	Инструменты и приспособления для опиливания металла	ПК1.1
Размерная слесарная обработка		43	ПМ.01_МДК_01.02_4.2	Подготовка поверхностей к опиливанию	ПК1.1
		44	ПМ.01_МДК_01.02_4.3	Основные виды и способы опиливания металла	ПК1.1
		45	ПМ.01_МДК_01.02_4.4	Типичные дефекты при опиливании металла, причины и способы предупреждения	ПК1.2
		46	ПМ.01_МДК_01.02_4.5	Обработка отверстий	ПК1.1
		47	ПМ.01_МДК_01.02_4.6	Зенкование, цекование и развертывание	ПК1.1
		48	ПМ.01_МДК_01.02_4.7	Инструменты и приспособления при обработке отверстий.	ПК1.1
		49	ПМ.01_МДК_01.02_4.8	Типичные дефекты при обработке отверстий, причины и способы предупреждения.	ПК1.2
		50	ПМ.01_МДК_01.02_4.9	Резьба и ее элементы	ПК1.1
		51	ПМ.01_МДК_01.02_4.10	ПР 5. Нарезание и накатывание резьбы. Обработка резьбовых отверстий	ПК1.1
		52	ПМ.01_МДК_01.02_4.11	ПР 6. Машинные метчики. Типичные дефекты при нарезании резьбы, причины и способы предупреждения	ПК1.1
		53	ПМ.01_МДК_01.02_4.12	ПР 7. Опиливание металла. Сверление	ПК1.1

Тема 5.1 Пригоночные операции слесарной обработки	54	ПМ.01_МДК_01.02_5.1	Распиливание и припасовка	ПК1.1
	55	ПМ.01_МДК_01.02_5.2	Типичные дефекты при распиливании и припасовке, предупреждение и причины	ПК1.2
	56	ПМ.01_МДК_01.02_5.3	Шабрение	ПК1.1
	57	ПМ.01_МДК_01.02_5.4	Притирка и доводка	ПК1.1
	58	ПМ.01_МДК_01.02_5.5	ПР 8. Шабрение	ПК1.1
	59	ПМ.01_МДК_01.02_5.6	ПР 9. Притирка доводка	ПК1.1
	60	ПМ.01_МДК_01.02_5.7	Распиливание и припасовка	ПК1.1
Тема 6.1 Обработка на металлорежущих станках	61	ПМ.01_МДК_01.02_6.1	ПР10. Сверлильные станки. Токарные станки	ПК1.1
	62	ПМ.01_МДК_01.02_6.2	ПР11. Консольно-фрезерные станки	ПК1.1
	63	ПМ.01_МДК_01.02_6.3	ПР12. Обработка на плоско-шлифовальных станках. Обработка на поперечно-строгальных станках	ПК1.1

3. Контрольно-оценочные средства

Вопросы для самоконтроля

№ п/п	Тема	Индекс вопроса	Вопрос для самоконтроля
1	Тема 1.1. Роль и место слесарных работ в промышленном производстве	ПМ.01_МДК01.02_1.1_ВОПР_1	Что включает рациональная организация рабочего места слесаря?
2	—	ПМ.01_МДК01.02_1.1_ВОПР_2	Почему важно соблюдать порядок на рабочем месте?
3	—	ПМ.01_МДК01.02_1.2_ВОПР_1	Какие требования предъявляются к оснащению рабочего места слесаря?
4	—	ПМ.01_МДК01.02_1.2_ВОПР_2	Как влияет качество инструментов на производственный процесс?
5	—	ПМ.01_МДК01.02_1.3_ВОПР_1	Что является основным принципом организации рабочего места?
6	—	ПМ.01_МДК01.02_1.3_ВОПР_2	Какие документы регламентируют организацию рабочих мест?
7	—	ПМ.01_МДК01.02_1.4_ВОПР_1	Какие основные опасности возникают при слесарных работах?
8	—	ПМ.01_МДК01.02_1.4_ВОПР_2	Для чего проводится инструктаж по охране труда?
9	—	ПМ.01_МДК01.02_1.5_ВОПР_1	Что относится к элементам промышленной санитарии?
10	—	ПМ.01_МДК01.02_1.5_ВОПР_2	Почему важна вентиляция в слесарных помещениях?
11	—	ПМ.01_МДК01.02_1.6_ВОПР_1	Какие функции выполняют контрольно-измерительные инструменты?
12	—	ПМ.01_МДК01.02_1.6_ВОПР_2	Какие требования предъявляются к хранению измерительного инструмента?
13	—	ПМ.01_МДК01.02_1.7_ВОПР_1	Что означает точность обработки?
14	—	РМ.01_МДК01.02_1.7_ВОПР_2	Почему важен контроль точности?
15	—	ПМ.01_МДК01.02_1.8_ВОПР_1	Для чего применяется кронциркуль?
16	—	ПМ.01_МДК01.02_1.8_ВОПР_2	Как пользоваться измерительной линейкой?
17	—	ПМ.01_МДК01.02_1.9_ВОПР_1	Какие измерения выполняются штангенинструментом?
18	—	ПМ.01_МДК01.02_1.9_ВОПР_2	Каковы преимущества штангенциркуля?

19	—	ПМ.01_МДК01.02_1.10_ВОПР_1	Что измеряют микрометры?
20	—	ПМ.01_МДК01.02_1.10_ВОПР_2	Каково назначение микрометрического винта?
21	—	ПМ.01_МДК01.02_1.11_ВОПР_1	Какие задачи решает угломер?
22	—	ПМ.01_МДК01.02_1.11_ВОПР_2	Что такое угловые меры?
23	—	ПМ.01_МДК01.02_1.12_ВОПР_1	Для чего применяют индикаторные инструменты?
24	—	ПМ.01_МДК01.02_1.12_ВОПР_2	В каких случаях используется индикатор часового типа?
25	—	ПМ.01_МДК01.02_1.13_ВОПР_1	Что измеряет калибр-пробка?
26	—	ПМ.01_МДК01.02_1.13_ВОПР_2	В чём отличие проходных и непроходных калибров?
27	—	ПМ.01_МДК01.02_1.14_ВОПР_1	Какие материалы относятся к конструкционным?
28	—	ПМ.01_МДК01.02_1.14_ВОПР_2	Что влияет на выбор конструкционного материала?
29	Тема 2.1. Основы теории резания	ПМ.01_МДК01.02_2.1_ВОПР_1	Что происходит с металлом в процессе резания?
30	—	ПМ.01_МДК01.02_2.1_ВОПР_2	Какие факторы влияют на качество резания?
31	—	ПМ.01_МДК01.02_2.2_ВОПР_1	Что называют элементами резания?
32	—	ПМ.01_МДК01.02_2.2_ВОПР_2	Как влияет угол резания на процесс обработки?
33	—	ПМ.01_МДК01.02_2.3_ВОПР_1	Что такое срезаемый слой?
34	—	ПМ.01_МДК01.02_2.3_ВОПР_2	Какие виды стружки могут образовываться при резании?
35	Тема 3.1. Подготовительные операции слесарной обработки	ПМ.01_МДК01.02_3.1_ВОПР_1	Какие инструменты используются при разметке?
36	—	ПМ.01_МДК01.02_3.1_ВОПР_2	Почему важна точность разметки?
37	—	ПМ.01_МДК01.02_3.2_ВОПР_1	Зачем подготавливают поверхность перед разметкой?
38	—	ПМ.01_МДК01.02_3.2_ВОПР_2	Какие операции включаются в подготовку?
39	—	ПМ.01_МДК01.02_3.3_ВОПР_1	Назовите типичные дефекты разметки.
40	—	ПМ.01_МДК01.02_3.3_ВОПР_2	Как предотвратить смещение разметки?
41	—	ПМ.01_МДК01.02_3.4_ВОПР_1	Какие инструменты используют при рубке?
42	—	ПМ.01_МДК01.02_3.4_ВОПР_2	Как выбрать инструмент для рубки?
43	—	ПМ.01_МДК01.02_3.5_ВОПР_1	Какие правила рубки наиболее важны?
44	—	ПМ.01_МДК01.02_3.5_ВОПР_2	Какие способы рубки применяются чаще всего?

45	—	ПМ.01_МДК01.02_3.6_ВОПР_1	Чем отличается механизированный рубочный инструмент?
46	—	ПМ.01_МДК01.02_3.6_ВОПР_2	Какие виды механизированного инструмента применяются?
47	—	ПМ.01_МДК01.02_3.7_ВОПР_1	Какие дефекты могут возникнуть при рубке?
48	—	ПМ.01_МДК01.02_3.7_ВОПР_2	Как снизить риск появления дефектов?
49	—	ПМ.01_МДК01.02_3.8_ВОПР_1	Для чего используют пневмошлифмашину?
50	—	ПМ.01_МДК01.02_3.8_ВОПР_2	Каковы правила безопасной работы?
51	-	ПМ.01_МДК01.02_3.9_ВОПР_1	Какие инструменты используют при правке металла?
52	—	ПМ.01_МДК01.02_3.9_ВОПР_2	Почему важна ровность поверхности после правки?
53	—	ПМ.01_МДК01.02_3.10_ВОПР_1	Какие устройства применяют для механизации правки?
54	—	ПМ.01_МДК01.02_3.10_ВОПР_2	Какие преимущества дает механизация правки?
55	—	ПМ.01_МДК01.02_3.11_ВОПР_1	Какие основные правила выполнения правки?
56	—	ПМ.01_МДК01.02_3.11_ВОПР_2	Почему важно соблюдать последовательность операций правки?
57	—	ПМ.01_МДК01.02_3.12_ВОПР_1	Какие дефекты возникают при неправильной правке?
58	—	ПМ.01_МДК01.02_3.12_ВОПР_2	Как предупредить появление дефектов при правке?
59	—	ПМ.01_МДК01.02_3.13_ВОПР_1	Какие инструменты используют при гибке металла?
60	—	ПМ.01_МДК01.02_3.13_ВОПР_2	Что влияет на угол гибки?
61	—	ПМ.01_МДК01.02_3.14_ВОПР_1	Какие дефекты характерны для гибки металла?
62	—	ПМ.01_МДК01.02_3.14_ВОПР_2	Как предотвратить деформацию при гибке?
63	—	ПМ.01_МДК01.02_3.15_ВОПР_1	Какие ножницы применяются при резке металла?
64	—	ПМ.01_МДК01.02_3.15_ВОПР_2	Как выбрать ножницы для конкретного материала?
65	—	ПМ.01_МДК01.02_3.16_ВОПР_1	Какие правила разрезания материалов нужно соблюдать?
66	—	ПМ.01_МДК01.02_3.16_ВОПР_2	Почему важно использовать упоры и зажимы?
67	—	ПМ.01_МДК01.02_3.17_ВОПР_1	Какие требования безопасности соблюдаются при резке?
68	—	ПМ.01_МДК01.02_3.17_ВОПР_2	Почему важно использовать защитные очки?
69	—	ПМ.01_МДК01.02_3.18_ВОПР_1	Какие виды механизированного оборудования применяют для резки?

70	—	ПМ.01_МДК01.02_3.18_ВОПР_2	Какие преимущества имеют механизированные ножницы?
71	—	ПМ.01_МДК01.02_3.19_ВОПР_1	Что относится к стационарному оборудованию для резки металлов?
72	—	ПМ.01_МДК01.02_3.19_ВОПР_2	Как проверить исправность оборудования перед работой?
73	—	ПМ.01_МДК01.02_3.20_ВОПР_1	Какие дефекты характерны для разрезания металлов?
74	—	ПМ.01_МДК01.02_3.20_ВОПР_2	Как выявить дефекты после разрезания?
75	—	ПМ.01_МДК01.02_3.21_ВОПР_1	Что важно учитывать при разметке перед рубкой?
76	—	ПМ.01_МДК01.02_3.21_ВОПР_2	Почему важен контроль линии рубки?
77	—	ПМ.01_МДК01.02_3.22_ВОПР_1	Какие методы применяются для правки металла?
78	—	ПМ.01_МДК01.02_3.22_ВОПР_2	Что влияет на качество гибки?
79	—	ПМ.01_МДК01.02_3.23_ВОПР_1	Какие инструменты применяются при резке листового металла?
80	—	ПМ.01_МДК01.02_3.23_ВОПР_2	Почему важно контролировать толщину листа?
81	—	ПМ.01_МДК01.02_3.24_ВОПР_1	Какие правила резания труб труборезом?
82	—	ПМ.01_МДК01.02_3.24_ВОПР_2	Как определить правильность реза?
83	Тема 4.1. Размерная слесарная обработка	ПМ.01_МДК01.02_4.1_ВОПР_1	Какие напильники применяются для опиливания металла?
84	—	ПМ.01_МДК01.02_4.1_ВОПР_2	Что влияет на выбор формы напильника?
85	—	ПМ.01_МДК01.02_4.2_ВОПР_1	Как подготавливают поверхность к опиливанию?
86	—	ПМ.01_МДК01.02_4.2_ВОПР_2	Почему важно удалять окалину?
87	—	ПМ.01_МДК01.02_4.3_ВОПР_1	Какие способы опиливания существуют?
88	—	ПМ.01_МДК01.02_4.3_ВОПР_2	Как выбрать направление опиливания?
89	—	ПМ.01_МДК01.02_4.4_ВОПР_1	Какие дефекты характерны для опиливания?
90	—	ПМ.01_МДК01.02_4.4_ВОПР_2	Как можно предотвратить появление рисков?
91	—	ПМ.01_МДК01.02_4.5_ВОПР_1	Какие инструменты применяют для обработки отверстий?
92	—	ПМ.01_МДК01.02_4.5_ВОПР_2	В чём особенность обработки отверстий вручную?
93	—	ПМ.01_МДК01.02_4.6_ВОПР_1	Чем отличается развертывание от зенкования?
94	—	ПМ.01_МДК01.02_4.6_ВОПР_2	Когда применяют цекование?

95	—	ПМ.01_МДК01.02_4.7_ВОПР_1	Какие приспособления используют при обработке отверстий?
96	—	ПМ.01_МДК01.02_4.7_ВОПР_2	Когда используют метчики?
97	—	ПМ.01_МДК01.02_4.8_ВОПР_1	Какие дефекты характерны для обработки отверстий?
98	—	ПМ.01_МДК01.02_4.8_ВОПР_2	Как избежать перекоса инструмента?
99	—	ПМ.01_МДК01.02_4.9_ВОПР_1	Какие элементы включает резьба?
100	—	ПМ.01_МДК01.02_4.9_ВОПР_2	Чем отличается метрическая резьба от дюймовой?
101	—	ПМ.01_МДК01.02_4.10_ВОПР_1	Какие ошибки допускаются при нарезании резьбы?
102	—	ПМ.01_МДК01.02_4.10_ВОПР_2	Как предотвратить поломку метчика?
103	—	ПМ.01_МДК01.02_4.11_ВОПР_1	Когда применяют машинные метчики?
104	—	ПМ.01_МДК01.02_4.11_ВОПР_2	Какие причины возникновения брака при нарезании резьбы?
105	—	ПМ.01_МДК01.02_4.12_ВОПР_1	Какие требования к сверлению металла?
106	—	ПМ.01_МДК01.02_4.12_ВОПР_2	Для чего применяется охлаждение?
107	Тема 5.1. Пригоночные операции слесарной обработки	ПМ.01_МДК01.02_5.1_ВОПР_1	Что понимают под распиливанием?
108	—	ПМ.01_МДК01.02_5.1_ВОПР_2	Что влияет на точность припасовки?
109	—	ПМ.01_МДК01.02_5.2_ВОПР_1	Какие дефекты возникают при распиливании?
110	—	ПМ.01_МДК01.02_5.2_ВОПР_2	Как избежать перекоса ножовочного полотна?
111	—	ПМ.01_МДК01.02_5.3_ВОПР_1	Для чего выполняют шабрение?
112	—	ПМ.01_МДК01.02_5.3_ВОПР_2	Какие требования к поверхности после шабрения?
113	—	ПМ.01_МДК01.02_5.4_ВОПР_1	Что такое притирка?
114	—	ПМ.01_МДК01.02_5.4_ВОПР_2	Чем отличается доводка от шлифования?
115	—	ПМ.01_МДК01.02_5.5_ВОПР_1	Какие навыки требуются для шабрения?
116	—	ПМ.01_МДК01.02_5.5_ВОПР_2	Почему важно контролировать пятна прилегания?
117	—	ПМ.01_МДК01.02_5.6_ВОПР_1	Какие пасты применяются при доводке?
118	—	ПМ.01_МДК01.02_5.6_ВОПР_2	Для чего используют притиры?
119	—	ПМ.01_МДК01.02_5.7_ВОПР_1	Какие изделия требуют припасовки?
120	—	ПМ.01_МДК01.02_5.7_ВОПР_2	Почему важна точность пригонки?

121	Тема 6.1. Обработка на металлорежущих станках	ПМ.01_МДК01.02_6.1_ВОПР_1	Какие операции выполняются на сверлильных станках?
122	—	ПМ.01_МДК01.02_6.1_ВОПР_2	Какие требования предъявляются к установке заготовки?
123	—	ПМ.01_МДК01.02_6.2_ВОПР_1	Какие операции выполняют фрезерные станки?
124	—	ПМ.01_МДК01.02_6.2_ВОПР_2	Почему важна жесткость установки заготовки?
125	—	ПМ.01_МДК01.02_6.3_ВОПР_1	Какие особенности плоскошлифовальных станков?
126	—	ПМ.01_МДК01.02_6.3_ВОПР_2	Зачем контролируют нагрев заготовки при шлифовании?

Тестовые задания теоретического и практического характера

№ п/п	Тема	Индекс теста	Тестовое задание (формат GIFT)
1.	Тема 1.1. Роль и место слесарных	ПМ.01_МДК01.02_1.1_ТЕСТЗТ_1	Рабочее место слесаря включает: {=Верстак

	работ в промышленном производстве		~Паяльный стол ~Фрезерный стол ~Кузнечный горн}
2.	—	ПМ.01_МДК01.02_1.1_ТЕСТЗТ_2	Основным элементом рабочего места слесаря является: {=Верстак ~Кран-балка ~Ножницы гильотинные ~Сварочный аппарат}
3.	—	ПМ.01_МДК01.02_1.2_ТЕСТЗТ_1	К техническому оснащению рабочего места слесаря относится: {=Тиски ~Гильотина ~Печь отжига ~Фрезерный стол}
4.	—	ПМ.01_МДК01.02_1.2_ТЕСТЗТ_2	Какой инструмент относится к основному слесарному: {=Молоток ~Токарный резец ~Шлифовальный круг ~Газовая горелка}
5.	—	ПМ.01_МДК01.02_1.3_ТЕСТЗТ_1	Что является частью организации рабочего места: {=Рациональная планировка ~Смазка станка ~Сортировка стружки ~Монтаж электропроводки}
6.	—	ПМ.01_МДК01.02_1.3_ТЕСТЗТ_2	Основная цель организации рабочего места: {=Удобство и безопасность ~Экономия топлива ~Снижение температуры ~Увеличение длины заготовок}
7.	—	ПМ.01_МДК01.02_1.4_ТЕСТЗТ_1	Какое СИЗ используется при рубке металла: {=Защитные очки ~Шахтёрский шлем ~Спасательный жилет ~Противогаз}
8.	—	ПМ.01_МДК01.02_1.4_ТЕСТЗТ_2	Что является обязательным при работе с молотком: {=Исправная рукоятка ~Смазка инструмента ~Подогрев детали ~Использование масла}
9.	—	ПМ.01_МДК01.02_1.5_ТЕСТЗТ_1	Промышленная санитария включает: {=Требования к освещению ~Способы сварки ~Режимы резания ~Типы шлифовальных кругов}
10.	—	ПМ.01_МДК01.02_1.5_ТЕСТЗТ_2	Основная задача промышленной санитарии: {=Сохранение здоровья работников ~Ускорение резания ~Увеличение скорости сборки ~Повышение массы детали}

11.	—	ПМ.01_МДК01.02_1.6_ТЕСТЗТ_1	К контрольно-измерительным инструментам относят: {=Штангенциркуль ~Сварочный трансформатор ~Дрель ~Зубило}
12.	—	ПМ.01_МДК01.02_1.6_ТЕСТЗТ_2	Инструмент для измерения длины: {=Линейка ~Центрирующая оправка ~Метчик ~Плашка}
13.	—	ПМ.01_МДК01.02_1.7_ТЕСТЗТ_1	Что определяет точность обработки: {=Класс допуска ~Цвет окраски детали ~Скорость охлаждения ~Сплав инструмента}
14.	—	ПМ.01_МДК01.02_1.7_ТЕСТЗТ_2	Что влияет на точность измерения: {=Температура и чистота поверхности ~Скорость подачи ~Толщина стружки ~Размер зерна абразива}
15.	—	ПМ.01_МДК01.02_1.8_ТЕСТЗТ_1	Кронциркуль применяется для: {=Измерения внешних размеров ~Развертывания отверстий ~Шлифования ~Правки листового металла}
16.	—	ПМ.01_МДК01.02_1.8_ТЕСТЗТ_2	Измерительная линейка используется для: {=Линейных размеров ~Резьбовых измерений ~Контроля биения ~Измерения углов}
17.	—	ПМ.01_МДК01.02_1.9_ТЕСТЗТ_1	К штанген-инструментам относится: {=Штангенрейсмасс ~Резьбовой калибр ~Нутромер индикаторный ~Микрометр трубный}
18.	—	ПМ.01_МДК01.02_1.9_ТЕСТЗТ_2	Штангенциркуль измеряет: {=Внутренние и наружные размеры ~Глубину шпоночного паза ~Угол конуса ~Плотность материала}
19.	—	ПМ.01_МДК01.02_1.10_ТЕСТЗТ_1	Микрометр применяется для измерения: {=Малых размеров с высокой точностью ~Углов ~Длины пазов ~Глубины резьбы}
20.	—	ПМ.01_МДК01.02_1.10_ТЕСТЗТ_2	Цена деления микрометра обычно равна: {=0,01 мм ~1 мм ~0,1 мм ~0,5 мм}
21.	—	ПМ.01_МДК01.02_1.11_ТЕСТЗТ_1	Угольники применяются для: {=Проверки прямых углов ~Измерения толщины ~Контроля шероховатости ~Определения твердости}

22.	—	ПМ.01_МДК01.02_1.11_ТЕСТЗТ_2	Угломер используется для: {=Измерения углов ~Разметки отверстий ~Опиливания металла ~Определения диаметра}
23.	—	ПМ.01_МДК01.02_1.12_ТЕСТЗТ_1	Индикатор часового типа измеряет: {=Малые перемещения ~Твердость ~Температуру ~Диаметр резьбы}
24.	—	ПМ.01_МДК01.02_1.12_ТЕСТЗТ_2	Основная часть индикатора: {=Шток ~Рукоятка ~Цанга ~Петля}
25.	—	ПМ.01_МДК01.02_1.13_ТЕСТЗТ_1	Калибр применяется для: {=Контроля размеров ~Резания металла ~Гибки листов ~Сверления отверстий}
26.	—	ПМ.01_МДК01.02_1.13_ТЕСТЗТ_2	Калибр-пробка служит для проверки: {=Внутренних диаметров ~Наружных диаметров ~Угловых размеров ~Длины детали}
27.	—	ПМ.01_МДК01.02_1.14_ТЕСТЗТ_1	Конструкционные материалы включают: {=Металлы и сплавы ~Полиграфические лаки ~Керамическую плитку ~Бумагу}
28.	—	ПМ.01_МДК01.02_1.14_ТЕСТЗТ_2	Основной конструкционный материал в машиностроении: {=Сталь ~Дерево ~Пластик ~Резина}
29.	Тема 2.1. Основы теории резания	ПМ.01_МДК01.02_2.1_ТЕСТЗТ_1	Основной процесс снятия стружки называется: {=Резание ~Гибка ~Правка ~Литье}
30.	—	ПМ.01_МДК01.02_2.1_ТЕСТЗТ_2	Главная движущая сила при резании: {=Сила резания ~Сила тяжести ~Сила трения ~Электромагнитная сила}
31.	—	ПМ.01_МДК01.02_2.2_ТЕСТЗТ_1	Главная режущая кромка — это: {=Основная кромка инструмента ~Зона охлаждения ~Опорная поверхность ~Зона трения}
32.	—	ПМ.01_МДК01.02_2.2_ТЕСТЗТ_2	Передняя поверхность резца служит для: {=Схода стружки ~Опоры инструмента ~Установки державки ~Охлаждения}
33.	—	ПМ.01_МДК01.02_2.3_ТЕСТЗТ_1	Толщина срезаемого слоя зависит от: {=Глубины резания ~Температуры резца ~Цвета заготовки ~Смазочного материала}

34.	—	ПМ.01_МДК01.02_2.3_ТЕСТЗТ_2	Элемент срезаемого слоя — это: {=Толщина стружки ~Температурный слой ~Слой краски ~Поверхность охлаждения}
35.	Тема 3.1. Подготовительные операции слесарной обработки	ПМ.01_МДК01.02_3.1_ТЕСТЗТ_1	Разметочный инструмент включает: {=Кернер ~Плашку ~Ножовочное полотно ~Молоток отбойный}
36.	—	ПМ.01_МДК01.02_3.1_ТЕСТЗТ_2	К инструментам для разметки не относится: {=Метчик ~Линейка ~Кернер ~Циркуль}
37.	—	ПМ.01_МДК01.02_3.2_ТЕСТЗТ_1	Перед разметкой поверхности необходимо: {=Очистить и прокрасить ~Загнуть ~Отпилить ~Закалить}
38.	—	ПМ.01_МДК01.02_3.2_ТЕСТЗТ_2	Для подготовки поверхности применяют: {=Медный купорос ~Эмаль ПФ-115 ~Моторное масло ~Графитовую смазку}
39.	—	ПМ.01_МДК01.02_3.3_ТЕСТЗТ_1	Основная причина отклонений разметки: {=Неверное положение линейки ~Недостаток смазки ~Слишком высокая температура ~Перегрев детали}
40.	—	ПМ.01_МДК01.02_3.3_ТЕСТЗТ_2	Типичный дефект разметки: {=Смещение линий ~Окалина ~Кавитация ~Коррозионная язва}
41.	—	ПМ.01_МДК01.02_3.4_ТЕСТЗТ_1	Инструмент для рубки металла: {=Зубило ~Линейка ~Циркуль ~Нутромер}
42.	—	ПМ.01_МДК01.02_3.4_ТЕСТЗТ_2	Зубило применяется для: {=Рубки металла ~Опиливания ~Сверления ~Гибка}
43.	—	ПМ.01_МДК01.02_3.5_ТЕСТЗТ_1	Основное правило рубки металла: {=Надёжно закрепить заготовку ~Нагреть заготовку ~Охладить резец ~Смазать поверхность}
44.	—	ПМ.01_МДК01.02_3.5_ТЕСТЗТ_2	Угол заточки зубила обычно равен: {=60° ~20° ~5° ~120°}
45.	—	ПМ.01_МДК01.02_3.6_ТЕСТЗТ_1	К ручным механизированным инструментам относится: {=Электроножницы ~Верстак ~Линейка ~Плашка}
46.	—	ПМ.01_МДК01.02_3.6_ТЕСТЗТ_2	Пневмомолоток относится к: {=Механизированному инструменту ~Режущему инструменту ~Измерительному инструменту ~Абразивному инструменту}

47.	—	ПМ.01_МДК01.02_3.7_ТЕСТЗТ_1	Основная причина дефектов рубки: {=Неверный угол удара ~Высокая скорость резания ~Перегрев смазки ~Усталость металла}
48.	—	ПМ.01_МДК01.02_3.7_ТЕСТЗТ_2	К дефектам рубки относится: {=Забоины ~Шероховатость ~Выкрашивание стружки ~Кипение смазки}
49.	—	ПМ.01_МДК01.02_3.8_ТЕСТЗТ_1	Пневматическая шлифмашина используется для: {=Шлифования ~Гибки ~Клёпки ~Сверления}
50.	—	ПМ.01_МДК01.02_3.8_ТЕСТЗТ_2	Пневмошлифмашиной выполняют: {=Зачистку сварных швов ~Разметку ~Правку листа ~Фрезерование}
51.	—	ПМ.01_МДК01.02_3.9_ТЕСТЗТ_1	К инструментам для правки относится: {=Молоток-киянка ~Ножовка ~Плашка ~Метчик}
52.	—	ПМ.01_МДК01.02_3.9_ТЕСТЗТ_2	Правка применяется для: {=Выравнивания деталей ~Обкатки зубьев ~Развёртывания отверстий ~Зенкования}
53.	—	ПМ.01_МДК01.02_3.10_ТЕСТЗТ_1	Правка механизуется с помощью: {=Гидравлического прессы ~Лупы ~Линейки ~Слесарной ножовки}
54.	—	ПМ.01_МДК01.02_3.10_ТЕСТЗТ_2	Механизированная правка позволяет: {=Уменьшить деформации ~Увеличить шероховатость ~Создать резьбу ~Повысить твердость}
55.	—	ПМ.01_МДК01.02_3.11_ТЕСТЗТ_1	При правке требуется: {=Равномерность ударов ~Высокая температура ~Большая подача ~Толстая стружка}
56.	—	ПМ.01_МДК01.02_3.11_ТЕСТЗТ_2	При правке запрещается: {=Наносить удары по неплотно закреплённой детали ~Использовать киянку ~Применять графит ~Использовать плиты}
57.	—	ПМ.01_МДК01.02_3.12_ТЕСТЗТ_1	Дефект правки: {=Гофры ~Забоины ~Трещины ~Изломы}
58.	—	ПМ.01_МДК01.02_3.12_ТЕСТЗТ_2	Причина дефекта правки: {=Неравномерные удары ~Точение ~Шлифование ~Пайка}

59.	Тема 4.1. Размерная слесарная обработка	ПМ.01_МДК01.02_4.1_ТЕСТЗТ_1	Инструмент для опиливания металла: {=Напильник ~Плашка ~Циркуль ~Штангенциркуль}
60.	—	ПМ.01_МДК01.02_4.1_ТЕСТЗТ_2	Форма напильника выбирается по: {=Обрабатываемой поверхности ~Цвету металла ~Толщине смазки ~Температуре детали}
61.	—	ПМ.01_МДК01.02_4.2_ТЕСТЗТ_1	Перед опиливанием поверхность необходимо: {=Закрепить ~Нагреть ~Окрасить ~Смазать}
62.	—	ПМ.01_МДК01.02_4.2_ТЕСТЗТ_2	Поверхность очищают с помощью: {=Металлической щётки ~Отвёртки ~Молотка ~Циркуля}
63.	—	ПМ.01_МДК01.02_4.3_ТЕСТЗТ_1	Способ опиливания в углах называется: {=Фасонное ~Продольное ~Поперечное ~Комбинированное}
64.	—	ПМ.01_МДК01.02_4.3_ТЕСТЗТ_2	Для быстрого снятия припуска используют напильник: {=Драчёвый ~Мелкий ~Бархатный ~Шлифованный}
65.	—	ПМ.01_МДК01.02_4.4_ТЕСТЗТ_1	Дефект опиливания: {=Завалы углов ~Кавитация ~Коррозия ~Побежалость}
66.	—	ПМ.01_МДК01.02_4.4_ТЕСТЗТ_2	Причина завалов углов: {=Наклон напильника ~Нехватка смазки ~Высокая подача ~Слишком острый угол резания}
67.	—	ПМ.01_МДК01.02_4.5_ТЕСТЗТ_1	Инструмент для обработки отверстий: {=Развертка ~Циркуль ~Ножницы ~Угольник}
68.	—	ПМ.01_МДК01.02_4.5_ТЕСТЗТ_2	Отверстия увеличивают с помощью: {=Сверла ~Напильника ~Кернера ~Плашки}
69.	—	ПМ.01_МДК01.02_4.6_ТЕСТЗТ_1	Операция, выполняемая для снятия фасок: {=Зенкование ~Фрезерование ~Шлифование ~Закалка}
70.	—	ПМ.01_МДК01.02_4.6_ТЕСТЗТ_2	Развёртывание обеспечивает: {=Точную обработку отверстия ~Грубое снятие припуска ~Разметку ~Гибку}
71.	—	ПМ.01_МДК01.02_4.7_ТЕСТЗТ_1	Средство измерения диаметра отверстия: {=Нутромер ~Кернер ~Зубило ~Линейка}

72.	—	ПМ.01_МДК01.02_4.7_ТЕСТЗТ_2	Развёртка используется при: {=Чистовой обработке отверстия ~Грубом опиливании ~Нарезании резьбы ~Правке деталей}
73.	—	ПМ.01_МДК01.02_4.8_ТЕСТЗТ_1	Дефект обработки отверстия: {=Овальность ~Кавитация ~Коррозионная язва ~Трещинность}
74.	—	ПМ.01_МДК01.02_4.8_ТЕСТЗТ_2	Причина овальности отверстия: {=Наклон инструмента ~Недостаток охлаждения ~Высокая подача ~Шероховатая поверхность}
75.	—	ПМ.01_МДК01.02_4.9_ТЕСТЗТ_1	Элемент резьбы: {=Шаг ~Фаска ~Шероховатость ~Конус}
76.	—	ПМ.01_МДК01.02_4.9_ТЕСТЗТ_2	Для нарезания внутренней резьбы применяют: {=Метчик ~Плашку ~Развертку ~Циркуль}
77.	Тема 5.1. Пригоночные операции слесарной обработки	ПМ.01_МДК01.02_5.1_ТЕСТЗТ_1	Инструмент для распиливания металла: {=Ножовка ~Развертка ~Шабер ~Зенкер}
78.	—	ПМ.01_МДК01.02_5.1_ТЕСТЗТ_2	При распиливании важно соблюдать: {=Прямолинейность хода ~Высокую подачу ~Рывковое движение ~Резание без тисков}
79.	—	ПМ.01_МДК01.02_5.2_ТЕСТЗТ_1	Дефект при распиливании: {=Косой рез ~Кавитация ~Точечная коррозия ~Деформация лопаток}
80.	—	ПМ.01_МДК01.02_5.2_ТЕСТЗТ_2	Причина косога реза: {=Наклон полотна ~Слишком острый инструмент ~Большая подача ~Смещение центра тяжести}
81.	—	ПМ.01_МДК01.02_5.3_ТЕСТЗТ_1	Шабрение используется для: {=Высокоточной пригонки ~Грубой обработки ~Разметки ~Удаления заусенцев}
82.	—	ПМ.01_МДК01.02_5.3_ТЕСТЗТ_2	Инструмент для шабрения: {=Шабер ~Зубило ~Плашка ~Штангенциркуль}
83.	—	ПМ.01_МДК01.02_5.4_ТЕСТЗТ_1	Притирка выполняется для получения: {=Чистовой поверхности ~Глубоких канавок ~Крупной шероховатости ~Предварительного припуска}
84.	—	ПМ.01_МДК01.02_5.4_ТЕСТЗТ_2	Материал, применяемый при притирке: {=Паста ГОИ ~Смазка Литол ~Масло И-20 ~Порошок графита}

85.	—	ПМ.01_МДК01.02_5.5_ТЕСТЗТ_1	При шабрени основное внимание уделяют: {=Равномерности пятен контакта ~Скорости движения ~Глубине резания ~Смазке}
86.	—	ПМ.01_МДК01.02_5.5_ТЕСТЗТ_2	Шабрение относится к обработке: {=Тонкой ~Грубой ~Средней ~Разметочной}
87.	—	ПМ.01_МДК01.02_5.6_ТЕСТЗТ_1	Притирка проводится с использованием: {=Притира ~Зенкера ~Ножовки ~Напильника}
88.	—	РМ.01_МДК01.02_5.6_ТЕСТЗТ_2	Основной дефект притирки: {=Неплотность прилегания ~Кавитация ~Овальность отверстия ~Смещение фаски}
89.	—	ПМ.01_МДК01.02_5.7_ТЕСТЗТ_1	Распиливание металла выполняется: {=Ножовочным полотном ~Фрезой ~Разверткой ~Метчиком}
90.	—	ПМ.01_МДК01.02_5.7_ТЕСТЗТ_2	Припасывание необходимо для: {=Точного подгона частей ~Удаления заусенцев ~Разметки ~Опиливания углов}
91.	Тема 6.1. Обработка на металлорежущих станках	ПМ.01_МДК01.02_6.1_ТЕСТЗТ_1	Основная операция сверлильного станка: {=Получение отверстий ~Шлифование плоскостей ~Клепка деталей ~Гибка металла}
92.	—	ПМ.01_МДК01.02_6.1_ТЕСТЗТ_2	Токарный станок предназначен для обработки: {=Тел вращения ~Листов ~Профильных труб ~Канавок шпоночных}
93.	—	ПМ.01_МДК01.02_6.2_ТЕСТЗТ_1	Фрезерный станок выполняет операции: {=Фрезерования ~Заточки инструментов ~Разметки ~Пайки}
94.	—	ПМ.01_МДК01.02_6.2_ТЕСТЗТ_2	Фреза — это инструмент для: {=Снятия металлического слоя ~Измерения отверстий ~Нарезания резьбы ~Разметки}
95.	—	ПМ.01_МДК01.02_6.3_ТЕСТЗТ_1	Плоскошлифовальный станок используется для: {=Получения гладкой поверхности ~Резки листового металла ~Гибки профиля ~Развёртывания отверстий}
96.	—	ПМ.01_МДК01.02_6.3_ТЕСТЗТ_2	Строгальный станок выполняет: {=Продольное строгание ~Фрезерование}

			канавок ~Шлифование торцов ~Полировку}
--	--	--	---

Тестовые вопросы открытого типа

№ п/п	Тема	Индекс теста	Тестовое задание (формат GIFT)
1.	Тема 1.1 Роль и место слесарных работ в промышленном производстве	ПМ.01_МДК01.02_Т1.1_ТЕСТОТ_1	::ПМ.01_МДК01.02_Т1.1_ТЕСТОТ_1 :: Как называется основная зона, где размещаются инструменты слесаря? {=Рабочее место}
2.	—	ПМ.01_МДК01.02_Т1.1_ТЕСТОТ_2	::ПМ.01_МДК01.02_Т1.1_ТЕСТОТ_2 :: Как называется основной верстаковый зажимной инструмент? {=Тиски}
3.	—	ПМ.01_МДК01.02_Т1.1_ТЕСТОТ_3	::ПМ.01_МДК01.02_Т1.1_ТЕСТОТ_3 :: Документ, регулирующий безопасность слесарных работ? {=Инструкция}
4.	—	ПМ.01_МДК01.02_Т1.1_ТЕСТОТ_4	::ПМ.01_МДК01.02_Т1.1_ТЕСТОТ_4 :: Как называется средство защиты глаз? {=Очки}
5.	—	ПМ.01_МДК01.02_Т1.1_ТЕСТОТ_5	::ПМ.01_МДК01.02_Т1.1_ТЕСТОТ_5 :: Как называется измерительный прибор для высоких точностей? {=Микрометр}
6.	Тема 2.1 Основы теории резания	ПМ.01_МДК01.02_Т2.1_ТЕСТОТ_1	::ПМ.01_МДК01.02_Т1.2_ТЕСТОТ_1 :: Как называется процесс отделения слоя металла? {=Резание}
7.	—	ПМ.01_МДК01.02_Т2.1_ТЕСТОТ_2	::ПМ.01_МДК01.02_Т1.2_ТЕСТОТ_2 :: Как называется часть резца, входящая в контакт с металлом? {=Режущая кромка}
8.	—	ПМ.01_МДК01.02_Т2.1_ТЕСТОТ_3	::ПМ.01_МДК01.02_Т1.2_ТЕСТОТ_3 :: Как называется отход металла после резания? {=Стружка}
9.	—	ПМ.01_МДК01.02_Т2.1_ТЕСТОТ_4	::ПМ.01_МДК01.02_Т1.2_ТЕСТОТ_4 :: Как называется сила, необходимая для резания? {=Сила резания}
10.	—	ПМ.01_МДК01.02_Т2.1_ТЕСТОТ_5	::ПМ.01_МДК01.02_Т1.2_ТЕСТОТ_5 :: Как называется слой металла, который снимается резцом? {=Срезаемый слой}

11.	Тема 3.1 Подготовительные операции слесарной обработки	ПМ.01_МДК01.02_Т3.1_ТЕСТОТ_1	::ПМ.01_МДК01.02_Т1.3_ТЕСТОТ_1 :: Как называется операция переноса контуров на металл? {=Разметка}
12.	—	ПМ.01_МДК01.02_Т3.1_ТЕСТОТ_2	::ПМ.01_МДК01.02_Т1.3_ТЕСТОТ_2 :: Как называется ручная операция по удалению припуска? {=Рубка}
13.	—	ПМ.01_МДК01.02_Т3.1_ТЕСТОТ_3	::ПМ.01_МДК01.02_Т1.3_ТЕСТОТ_3 :: Инструмент для нанесения рисок при разметке? {=Разметочный чертилка}
14.	—	ПМ.01_МДК01.02_Т3.1_ТЕСТОТ_4	::ПМ.01_МДК01.02_Т1.3_ТЕСТОТ_4 :: Приспособление для нанесения измерительных линий? {=Линейка}
15.	—	ПМ.01_МДК01.02_Т3.1_ТЕСТОТ_5	::ПМ.01_МДК01.02_Т1.3_ТЕСТОТ_5 :: Как называется операция исправления формы детали? {=Правка}
16.	Тема 4.1 Размерная слесарная обработка	ПМ.01_МДК01.02_4.1_ТЕСТОТ_1	::ПМ.01_МДК01.02_4.1_ТЕСТОТ_1:: Как называется операция обработки поверхности напильником? {=Опиливание}
17.	—	ПМ.01_МДК01.02_4.2_ТЕСТОТ_1	::ПМ.01_МДК01.02_4.2_ТЕСТОТ_1:: Как называется предварительная подготовка металлической заготовки перед опилением? {=Разметка}
18.	—	ПМ.01_МДК01.02_4.5_ТЕСТОТ_1	::ПМ.01_МДК01.02_4.5_ТЕСТОТ_1:: Как называется обработка отверстий после сверления? {=Развертывание}
19.	—	ПМ.01_МДК01.02_4.9_ТЕСТОТ_1	::ПМ.01_МДК01.02_4.9_ТЕСТОТ_1:: Как называется элемент крепёжной детали, по которому движется гайка? {=Резьба}
20.	—	ПМ.01_МДК01.02_4.10_ТЕСТОТ_1	::ПМ.01_МДК01.02_4.10_ТЕСТОТ_1 :: Как называется операция создания внутренней резьбы? {=Нарезание резьбы}
21.	Тема 5.1 Пригоночные операции слесарной обработки	ПМ.01_МДК01.02_5.1_ТЕСТОТ_1	::ПМ.01_МДК01.02_5.1_ТЕСТОТ_1:: Как называется операция точного подгоняющего удаления лишнего материала? {=Припасовка}
22.	—	ПМ.01_МДК01.02_5.2_ТЕСТОТ_1	::ПМ.01_МДК01.02_5.2_ТЕСТОТ_1:: Как называется дефект, возникающий при неправильном распиливании? {=Увод полотна}

23.	—	ПМ.01_МДК01.02_5.3_ТЕСТОТ_1	::ПМ.01_МДК01.02_5.3_ТЕСТОТ_1:: Как называется операция выравнивания поверхности специальным инструментом? {=Шабрение}
24.	—	ПМ.01_МДК01.02_5.4_ТЕСТОТ_1	::ПМ.01_МДК01.02_5.4_ТЕСТОТ_1:: Как называется процесс сверхточной обработки трущихся поверхностей? {=Притирка}
25.	—	ПМ.01_МДК01.02_5.6_ТЕСТОТ_1	::ПМ.01_МДК01.02_5.6_ТЕСТОТ_1:: Как называется операция получения гладкого зеркального слоя? {=Доводка}
26.	Тема 6.1 Обработка на металлорежущих станках	ПМ.01_МДК01.02_6.1_ТЕСТОТ_1	::ПМ.01_МДК01.02_6.1_ТЕСТОТ_1:: Как называется станок, выполняющий операции сверления? {=Сверлильный станок}
27.	—	ПМ.01_МДК01.02_6.1_ТЕСТОТ_2	::ПМ.01_МДК01.02_6.1_ТЕСТОТ_2:: Как называется вращающийся режущий инструмент для сверления? {=Сверло}
28.	—	ПМ.01_МДК01.02_6.2_ТЕСТОТ_1	::ПМ.01_МДК01.02_6.2_ТЕСТОТ_1:: Как называется станок, выполняющий обработку плоскостей фрезой? {=Фрезерный станок}
29.	—	ПМ.01_МДК01.02_6.3_ТЕСТОТ_1	::ПМ.01_МДК01.02_6.3_ТЕСТОТ_1:: Как называется станок для продольного строгания? {=Продольно-строгальный}
30.	—	ПМ.01_МДК01.02_6.3_ТЕСТОТ_2	::ПМ.01_МДК01.02_6.3_ТЕСТОТ_2:: Как называется абразивный инструмент для шлифования? {=Шлифовальный круг}

Кейсы, ситуационные задачи

№ п/п	Тема	Индекс задачи	Ситуационная задача (формат GIFT)
1	Тема 1.1 Роль и место слесарных работ в промышленном производстве	ПМ.01_МДК01.02_1.1_ЗАДАЧА_1	::ПМ.01_МДК01.02_1.1_ЗАДАЧА_1:: На рабочем месте слесаря обнаружено отсутствие тисков, что привело к невозможности закрепить деталь и безопасно выполнить опилование. Что

			необходимо установить? {=Слесарные тиски}
2	—	ПМ.01_МДК01.02_1.1_ЗАДАЧА_2	::ПМ.01_МДК01.02_1.2_ЗАДАЧА_1:: Рабочий использует разнородный инструмент, разбросанный по верстаку. Это увеличивает время работы и риск травм. Что необходимо обеспечить? {=Организация инструмента}
3	—	ПМ.01_МДК01.02_1.1_ЗАДАЧА_3	::ПМ.01_МДК01.02_1.4_ЗАДАЧА_1:: Слесарь приступил к резке без защитных очков. Стружка попала в лицо. Какой принцип нарушен? {=Охрана труда}
4	—	ПМ.01_МДК01.02_1.1_ЗАДАЧА_4	::ПМ.01_МДК01.02_1.6_ЗАДАЧА_1:: Для измерения толщины листа слесарь использовал линейку, допуская ошибку. Какой инструмент нужен? {=Микрометр}
5	—	ПМ.01_МДК01.02_1.1_ЗАДАЧА_5	::ПМ.01_МДК01.02_1.14_ЗАДАЧА_1 :: При обработке мягкого металла слесарь применил напильник для стали, в результате деталь получила глубокие риски. В чем ошибка? {=Неверный напильник}
1	Тема 2.1 Основы теории резания	ПМ.01_МДК01.02_2.1_ЗАДАЧА_1	::ПМ.01_МДК01.02_2.1_ЗАДАЧА_1:: Во время резания стружка изменила цвет на синий, сопровождается дымлением поверхности. Что произошло? {=Перегрев металла}
2	—	ПМ.01_МДК01.02_2.1_ЗАДАЧА_2	::ПМ.01_МДК01.02_2.1_ЗАДАЧА_2:: Резец быстро тупится при стандартной подаче. Какое обслуживание требуется? {=Заточка резца}
3	—	ПМ.01_МДК01.02_2.1_ЗАДАЧА_3	::ПМ.01_МДК01.02_2.2_ЗАДАЧА_1:: При попытке снять толстый слой металл начал вибрировать. Что нужно уменьшить? {=Глубина резания}
4	—	ПМ.01_МДК01.02_2.1_ЗАДАЧА_4	::ПМ.01_МДК01.02_2.3_ЗАДАЧА_1:: На торце детали образовались заусенцы после поперечного реза. Что необходимо выполнить? {=Снятие фаски}
5	—	ПМ.01_МДК01.02_2.1_ЗАДАЧА_5	::ПМ.01_МДК01.02_2.3_ЗАДАЧА_2:: Станок вибрирует, стружка идет рваными полосами. Причина — ударная работа инструмента. Как называется такая ошибка? {=Биение инструмента}

1	Тема 3.1 Подготовительные операции слесарной обработки	ПМ.01_МДК01.02_3.1_ЗАДАЧА_1	::ПМ.01_МДК01.02_3.1_ЗАДАЧА_1:: Метка кернера получилась мятой и расплющенной — кернер плохо пробивает поверхность. Что требуется выполнить? {=Заточка кернера}
2	—	ПМ.01_МДК01.02_3.1_ЗАДАЧА_2	::ПМ.01_МДК01.02_3.4_ЗАДАЧА_1:: Зубило уходит в сторону, линия реза нарушается. Что является причиной? {=Неправильная заточка}
3	—	ПМ.01_МДК01.02_3.1_ЗАДАЧА_3	::ПМ.01_МДК01.02_3.8_ЗАДАЧА_1:: Пневмошлифмашинка бьет и вибрирует при включении. Что необходимо проверить? {=Балансировка круга}
4	—	ПМ.01_МДК01.02_3.1_ЗАДАЧА_4	::ПМ.01_МДК01.02_3.15_ЗАДАЧА_1 :: Лезвия ножниц оставляют рваный край при резке листового металла. Какое действие пропущено? {=Смазка лезвий}
5	—	ПМ.01_МДК01.02_3.1_ЗАДАЧА_5	::ПМ.01_МДК01.02_3.19_ЗАДАЧА_1 :: При правке лист получился волнистым. Что нарушено? {=Равномерность ударов}
1	Тема 4.1 Размерная слесарная обработка	ПМ.01_МДК01.02_4.1_ЗАДАЧА_1	::ПМ.01_МДК01.02_4.1_ЗАДАЧА_1:: При опиливании сопрягаемой поверхности ученик получил явный перекос: одна сторона выше другой. Мастер просит устранить дефект. Как называется основной способ исправления этого брака? {=Выравнивание плоскости}
2	—	ПМ.01_МДК01.02_4.1_ЗАДАЧА_2	::ПМ.01_МДК01.02_4.2_ЗАДАЧА_1:: После разметки отверстий ученик обнаружил, что центры смещены относительно оси детали. Что нужно выполнить перед новой разметкой? {=Повторная разметка}
3	—	ПМ.01_МДК01.02_4.1_ЗАДАЧА_3	::ПМ.01_МДК01.02_4.5_ЗАДАЧА_1:: При обработке отверстия разверткой появился конус. Мастер говорит, что инструмент был введен с перекосом. Как называется правильное положение инструмента? {=Соосное положение}
4	—	ПМ.01_МДК01.02_4.1_ЗАДАЧА_4	::ПМ.01_МДК01.02_4.9_ЗАДАЧА_1:: После нарезания резьбы метчиком деталь не соединяется с болтом. Причина — забоины и заусенцы.

			Что нужно выполнить? {=Очистка резьбы}
5	—	ПМ.01_МДК01.02_4.1_ЗАДАЧА_5	::ПМ.01_МДК01.02_4.10_ЗАДАЧА_1 :: При нарезании внутренней резьбы резко увеличилось усилие вращения. Что должен сделать рабочий для предотвращения поломки инструмента? {=Добавить смазку}
1	Тема 5.1 Пригоночные операции слесарной обработки	ПМ.01_МДК01.02_5.1_ЗАДАЧА_1	::ПМ.01_МДК01.02_5.1_ЗАДАЧА_1:: При припасовке двух деталей образуется заметный зазор. Мастер требует устранить его механической доводкой. Как называется операция? {=Притирка деталей}
2	—	ПМ.01_МДК01.02_5.1_ЗАДАЧА_2	::ПМ.01_МДК01.02_5.2_ЗАДАЧА_1:: При распиливании ножовочное полотно ушло в сторону, линия распила искривилась. Как называется этот дефект? {=Увод полотна}
3	—	ПМ.01_МДК01.02_5.1_ЗАДАЧА_3	::ПМ.01_МДК01.02_5.3_ЗАДАЧА_1:: Поверхность после шабрения получилась неровной: пятна контакта редкие. Как называется требуемый результат шабрения? {=Плотный контакт}
4	—	ПМ.01_МДК01.02_5.1_ЗАДАЧА_4	::ПМ.01_МДК01.02_5.4_ЗАДАЧА_1:: При доводке обнаружены глубокие риски, оставшиеся после предварительной обработки. Что следует выполнить повторно? {=Предварительная притирка}
5	—	ПМ.01_МДК01.02_5.1_ЗАДАЧА_5	::ПМ.01_МДК01.02_5.6_ЗАДАЧА_1:: Во время окончательной доводки паста распределяется неравномерно. Что требуется сделать для равномерного распределения? {=Обновить пасту}
1	Тема 6.1 Обработка на металлорежущих станках	ПМ.01_МДК01.02_6.1_ЗАДАЧА_1	::ПМ.01_МДК01.02_6.1_ЗАДАЧА_1:: Во время сверления сверло заклинило в отверстии из-за перегрева. Что должен использовать рабочий для охлаждения инструмента? {=Охлаждающая жидкость}
2	—	ПМ.01_МДК01.02_6.1_ЗАДАЧА_2	::ПМ.01_МДК01.02_6.1_ЗАДАЧА_2:: При сверлении отверстие получилось овальным. Что необходимо обеспечить? {=Жёсткость зажима}

3	—	ПМ.01_МДК01.02_6.1_ЗАДАЧА_3	::ПМ.01_МДК01.02_6.2_ЗАДАЧА_1:: На фрезерном станке образовалась волнистая поверхность. Причина — неправильный режим подачи. Что нужно уменьшить? {=Скорость подачи}
4	—	ПМ.01_МДК01.02_6.1_ЗАДАЧА_4	::ПМ.01_МДК01.02_6.3_ЗАДАЧА_1:: При шлифовании поверхность перегревается и появляются прижоги. Что должен сделать оператор? {=Снизить давление}
5	—	ПМ.01_МДК01.02_6.1_ЗАДАЧА_5	::ПМ.01_МДК01.02_6.3_ЗАДАЧА_2:: На строгальном станке резко увеличилась вибрация. Что нужно проверить? {=Крепление детали}

4. Методические указания по использованию ФОС в текущем контроле, промежуточной аттестации

4.1. Общие положения

Контрольно-оценочные средства (КОС) используются для определения уровня усвоения обучающимися учебного материала и степени сформированности общих и профессиональных компетенций, предусмотренных программой подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 19.01.09 Мастер по эксплуатации, механизации, автоматизации и роботизации технологического оборудования и процессов пищевой промышленности.

Оценочные материалы, входящие в состав ФОС, позволяют осуществлять поэтапную оценку результатов обучения:

- в ходе **текущего контроля** знаний, умений и навыков;
- при **промежуточной аттестации** по результатам освоения дисциплины;

КОС дисциплины ориентированы на формирование и оценку компетенций, указанных в разделе 2 ФОС.

Использование ФОС организуется на двух уровнях контроля:

1. **Текущий контроль** — по завершении каждой темы;
2. **Промежуточная аттестация (итоговый контроль по дисциплине)** — по завершении освоения всей дисциплины.

4.2. Использование ФОС в текущем контроле

Текущий контроль направлен на оценку усвоения учебного материала по дисциплине.

Проверка осуществляется в форме тестирования и выполнения ситуационных задач на платформе Moodle или в печатном виде.

В текущем контроле используются следующие оценочные средства:

№	Вид оценочного средства	Индексы заданий	Особенности использования
1	Вопросы для самоконтроля	ОПЦ.01_ Тема 1.1.1 ВОПРО_1 – ОПЦ.01 Тема 3.4. 6 ВОПРО 2	Применяются при устном и электронном опросе в рамках каждой темы
2	Тестовые задания закрытого типа (только нечетные порядковые номера)	ОПЦ.01_ Тема 1.1.1 ТЕСТЗТ_1 – ОПЦ.01 Тема 3.4. _6 ТЕСТЗТ_1	Используются в Moodle-тестах для закрепления материала
3	Тестовые задания открытого типа (только нечетные)	ОПЦ.01_ Тема 1.1.1 ТЕСТОТ_1 –	Проверяют знание терминологии и

	<i>порядковые номера)</i>	<i>ОПЦ.01</i> Тема 3.4. 6 ТЕСТОТ 5	нормативных определений
4	Ситуационные задачи (<i>только нечетные порядковые номера</i>)	Все задания с нечетными номерами: ОПЦ.01_ ... ЗАДАЧА_1, ЗАДАЧА_3, ЗАДАЧА_5 и т. д.	Проверяют применение знаний в практическом контексте

Текущий контроль проводится:

- в электронном формате (Moodle) или письменно в аудитории;
- продолжительность — до 20 минут;
- количество предъявляемых заданий — до 10 (включая 1–2 ситуационные задачи).

4.3. Использование ФОС в промежуточной аттестации (итоговый контроль по дисциплине)

Промежуточная аттестация проводится по завершении изучения дисциплины в форме **комплексного тестирования**.

Состав теста:

- Всего в банк включены **все 100 % разработанных заданий** (ВОПР, ТЕСТЗТ, ТЕСТОТ, ЗАДАЧА), включая задания с *нечетными порядковыми номерами*;
- Студенту автоматически предъявляется **25 заданий**;
- **При этом задания с нечетными порядковыми номерами** (ранее решенные студентами) составляют не более **30 % от общего числа** предъявляемых;
- Тест формируется случайным образом из следующих блоков:
 1. 10 вопросов закрытого типа (ТЕСТЗТ_*),
 2. 10 вопросов открытого типа (ТЕСТОТ_*),
 3. 5 ситуационных задач (ЗАДАЧА_*).

4.4. Организационно-технические правила тестирования

1. **Продолжительность теста** — 40 минут.
2. **Форма проведения** — электронная (Moodle) либо бумажная.
3. **Количество попыток** — одна.
4. **Перемешивание заданий и ответов** — обязательно (режим «случайный порядок»).
5. **Шкала оценивания:**
 - каждый правильный ответ оценивается в 1 балл;
 - неверный или пропущенный ответ — 0 баллов.
6. **Максимальный балл** — 25.

7. **Порог успешности** — не менее 60 % правильных ответов (15 баллов).
8. **Время начала и окончания теста фиксируется системой Moodle.**
9. **Пересдача** возможна не ранее чем через 3 календарных дня при согласовании с преподавателем.

4.5. Оценочная таблица

Количество верных ответов	Уровень усвоения	Оценка по пятибалльной шкале	Оценка по балльно-рейтинговой системе
0–14	низкий	2 (неудовлетворительно)	0–59 %
15–19	базовый	3 (удовлетворительно)	60–74 %
20–22	продвинутый	4 (хорошо)	75–89 %
23–25	высокий	5 (отлично)	90–100 %

4.6. Бланк тестирования (для бумажной формы)

Фамилия, имя, группа: _____

Дата: _____

Вариант: _____

№ задания	Ответ (буква, слово, цифра)	Балл
1		
2		
3		
4		
5		
...
Итого:		

Преподаватель: _____

Подпись обучающегося: _____

4.7. Итоговая форма оценки

Результаты тестирования и ситуационных задач фиксируются в электронной ведомости Moodle и журнале успеваемости. Итоговая оценка за дисциплину формируется как средневзвешенная:

Оценка итоговая = (0,4 × текущий контроль) + (0,6 × промежуточная аттестация)

5. Система оценки результатов обучения

Система оценки результатов обучения по дисциплине направлена на комплексную проверку достижения планируемых результатов и сформированности компетенций, определённых ФГОС СПО по профессии 19.01.09 Мастер по эксплуатации, механизации, автоматизации и роботизации технологического оборудования и процессов пищевой промышленности. Контроль осуществляется в процессе текущего и промежуточного контроля, а результаты фиксируются в журнале теоретического обучения и системе Moodle.

5.1. Критерии оценки сформированности компетенций

Оценка сформированности компетенций проводится на основе критериев, характеризующих степень освоения знаний, умений и навыков, а также способности обучающегося применять их в профессиональной деятельности. Каждая компетенция оценивается через соответствующие дидактические единицы и контрольно-оценочные средства.

Компетенция	Показатели сформированности	Формы контроля
ОК 01	Обучающийся предлагает рациональные способы выполнения слесарных операций в стандартных и нестандартных ситуациях. Обосновывает выбор технологий, инструментов и режимов обработки. Умеет адаптировать методы выполнения работ под особенности оборудования, материалов и условий.	Тестирование, ситуационные задачи, практические работы, оценка выполнения операций.
ОК 02	Находит и использует техническую документацию, таблицы, справочные данные. Применяет цифровые инструменты (электронные каталоги, инструкционные карты, видео-материалы). Анализирует информацию для подготовки и выполнения слесарных работ.	Тестирование, работа с технической документацией, практические задания.
ОК 04	Выполняет работу во взаимодействии с другими рабочими, технологами, мастером. Соблюдает производственную дисциплину и распределение функций.	Наблюдение в ходе практики, групповая работа, производственные задания.

	Способен согласовывать действия при выполнении сборки, разметки, резания и пригоночных операций.	
ОК 05	Грамотно описывает дефекты, ход выполнения операций, результаты измерений. Заполняет рабочие журналы, отчёты и технологическую документацию. Объясняет последовательность слесарных работ коллегам.	Контрольные задания, оформление отчётов, работа с документацией.
ОК 07	Применяет правила безопасной работы с инструментом и оборудованием. Соблюдает требования экологической безопасности при работе с маслами, смазками и отходами металла. Использует методы предотвращения аварийных ситуаций и травмирования.	Тесты по охране труда, ситуационные задачи, проверка техники безопасности, практические работы.
ОК 09	Читает чертежи, технологические карты, схемы. Понимает обозначения, размеры, допуски и посадки. Использует инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования.	Работы с документацией, тестирование, практические задания, разбор производственных ситуаций.

5.2. Методы оценки и критерии перевода баллов в оценки

Оценка сформированности компетенций

Для проверки сформированности общих и профессиональных компетенций используются контрольно-оценочные средства, привязанные к дидактическим единицам, закреплённым за каждой компетенцией. Каждая дидактическая единица (ДЕ) дисциплины имеет уникальный индекс, отражающий её принадлежность к теме и проверяемым результатам обучения. Соответствие между ДЕ и компетенциями определено в разделе 3 паспорта ФОС, что обеспечивает возможность целенаправленного подбора заданий при проведении текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации, а также позволяет объективно оценивать степень сформированности каждой компетенции у обучающегося.

Основным методом контроля является тестирование с автоматической проверкой ответов в системе Moodle, а также решение ситуационных задач. Каждое задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов — 25. Оценка выставляется по следующей шкале:

Количество баллов	Уровень усвоения	Оценка (по пятибалльной шкале)	Процент выполнения
0–14	низкий	2 (неудовлетворительно)	0–59 %
15–19	базовый	3 (удовлетворительно)	60–74 %
20–22	продвинутый	4 (хорошо)	75–89 %
23–25	высокий	5 (отлично)	90–100 %

Итоговая оценка за дисциплину формируется как средневзвешенная: $0,4 \times$ результат текущего контроля + $0,6 \times$ результат промежуточной аттестации.