

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Станиславович

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 11.09.2024 14:28:16

Уникальный программный ключ:

b2dc75470204bc2bfec588577a1fb983ee225ea27559849aa0c272af0616c6e81

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ

УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

Кафедра: ремонта и основ конструирования машин

Утверждаю

Декан инженерно-технологического  
факультета

Мария  
Александровна  
Иванова

Подписано цифровой  
подписью: Мария  
Александровна Иванова  
Дата: 2024.05.15 11:36:54  
+03'00'

/ М.А.Иванова /

«15» мая 2024 года

**Фонд**

**оценочных средств по дисциплине**

**МДК.03.02 – Освоение рабочей профессии  
слесарь по ремонту автомобиля**

Специальность	23.02.07	Техническое обслуживание и ремонт
		автотранспортных средств
Квалификация		специалист
Форма обучения		очная
Срок освоения ППССЗ		3 года 10 месяцев
На базе		основного общего образования

Караваево 2024

Фонд оценочных средств, предназначен для контроля знаний, умений и уровня приобретенных компетенций, обучающихся по ППССЗ (СПО) специальности: 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.  
Дисциплина: МДК.03.02 – Освоение рабочей профессии слесарь по ремонту автомобиля

Составители:

заведующий кафедрой РиОКМ

Аркадий  
Евгеньевич  
Курбатов

Подписано цифровой  
подписью: Аркадий  
Евгеньевич Курбатов  
Дата: 2024.04.30 15:58:34  
+03'00'

/ А.Е. Курбатов /

Фонд оценочных средств обсужден на заседании кафедры ремонта и основ конструирования машин от 30.05.2024 г., протокол № 8.

Заведующий кафедрой, к.т.н., доцент

Аркадий Евгеньевич  
Курбатов

Подписано цифровой подписью:  
Аркадий Евгеньевич Курбатов  
Дата: 2024.04.30 15:58:49 +03'00'

(подпись)

/ А.Е. Курбатов /

Согласовано:

Председатель методической комиссии  
инженерно-технологического факультета

Михаил  
Александрович  
Трофимов

Подписано цифровой  
подписью: Михаил  
Александрович Трофимов  
Дата: 2024.05.14 11:42:26  
+03'00'

/ М.А. Трофимов /

протокол № 5 от 14.05.2024 г.

Результаты освоения учебной дисциплины:  
**Освоение рабочей профессии слесарь по ремонту автомобиля**  
 ППССЗ (СПО) по специальности:

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.

Коды компетенций по ФГОС	Компетенции	Результат освоения
<b>Общие компетенции</b>		
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<p><b>Знать:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p><b>Уметь</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия;</p>
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	<p><b>Знать</b> круг профессиональных задач, цели профессионального и личностного развития.</p> <p><b>Уметь</b> осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного исполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	<p><b>Знать:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</p> <p><b>Уметь:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами,</p>
<b>Профессиональные компетенции</b>		
ПК 1.1.	Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей;	<p><b>Знать:</b> регулировки и технические параметры исправного состояния двигателей; основные внешние признаки неисправностей автомобильных двигателей различных типов; основные неисправности автомобильных двигателей, их признаки, причины и способы устранения;</p> <p><b>Уметь:</b> осуществлять технический контроль автотранспорта; осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач;</p>
ПК 1.3	Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией;	<p><b>Знать</b> методы и способы ремонта различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией</p> <p><b>Уметь:</b> осуществлять ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией</p>

ПК 2.3	Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией	<p><b>Знать:</b> технологические процессы разборки-сборки электрооборудования, узлов и элементов электрических и электронных систем; меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами; основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения.</p> <p><b>Уметь:</b> осуществлять ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей; подготовка автомобиля к ремонту; оформление первичной документации для ремонта; демонтаж и монтаж узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена;</p>
ПК 3.3	Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией;	<p><b>Знать</b> методы и способы ремонта трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией;</p> <p><b>Уметь</b> осуществлять ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией</p>
ПК 4.1	Выявлять дефекты автомобильных кузовов;	<p><b>Знать:</b> приспособлений и инструментов для проверки геометрических параметров кузовов; визуальные признаки наличия повреждения наружных и внутренних элементов кузовов; признаки наличия скрытых дефектов элементов кузова; виды чертежей и схем элементов кузовов; правила чтение чертежей и схем элементов кузовов, контрольные точки геометрии кузовов.</p> <p><b>Уметь:</b> выбирать методы и технологии кузовного ремонта; проводить демонтно-монтажные работы элементов кузова и других узлов автомобиля; визуально и инструментально определять наличие повреждений и дефектов автомобильных кузовов; пользоваться измерительным оборудованием, приспособлениями и инструментом; оценивать техническое состояния кузова.</p>
ПК 4.2	Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.	<p><b>Знать:</b> методы оценки и контроля качества ремонта автомобильных кузовов; виды оборудования для правки геометрии кузовов; устройство и принцип работы сварочного оборудования различных типов;</p> <p><b>Уметь:</b> разрабатывать и осуществлять технологический процесс кузовного ремонта; использовать сварочное оборудование различных типов;</p>

ПК 4.3	Проводить окраску автомобильных кузовов	<p><b>Знать:</b> методы оценки и контроля качества ремонта автомобильных кузовов; принципы выбора СИЗ согласно, требованиям при работе с различными материалами; методы оказания первой медицинской помощи при интоксикации лакокрасочными материалами; методы и способы выявления наличия дефектов лакокрасочного покрытия; принципы выбора способ устранения дефектов лакокрасочного покрытия; методику подбора инструментов и материалы для ремонта; методику подбора цвета ремонтных красок элементов кузова.</p> <p><b>Уметь:</b> визуально выявлять наличие дефектов лакокрасочного покрытия; выбирать способ устранения дефектов лакокрасочного покрытия; подбирать инструмент и материалы для ремонта; подбирать материалы для восстановления геометрической формы элементов кузова; подбирать материалы для защиты элементов кузова от коррозии; подбирать цвета ремонтных красок элементов кузова; наносить различные виды лакокрасочных материалов.</p>
--------	---	--

### Личностные результаты освоения междисциплинарного курса

ЛР 16 Уважительное отношение обучающихся к результатам собственного и чужого труда

ЛР 20 Способный к реализации творческого потенциала в духовной и предметно-продуктивной деятельности, социальной и профессиональной мобильности на основе выстраивания своей жизненной и профессиональной траектории

### Требования к результатам освоения дисциплины:

#### **знать:**

- $У_1$  – основные виды слесарных работ;
- $У_2$  – правила организации рабочего места слесаря;
- $У_3$  – требования охраны труда, средства индивидуальной защиты при выполнении слесарных операций;
- $У_4$  – способы выполнения основных слесарных операций;
- $У_5$  – название, назначение, виды, маркировку слесарного инструмента и особенности его использования, хранения, подготовки к работе;
- $У_6$  – критерии качества выполнения слесарных работ;
- $У_7$  – классификацию, общее устройство и принцип работы основных сборочных единиц автомобиля;
- $У_8$  – последовательность сборки и разборки узлов и механизмов автомобилей;
- $У_9$  – основные регулировочные параметры узлов и агрегатов автомобилей;
- $У_{10}$  – основные методы обработки деталей, способы их восстановления;
- $У_{11}$  – приспособлений и инструментов для проверки геометрических параметров кузовов;

$U_{12}$  – визуальные признаки наличия повреждения наружных и внутренних элементов кузовов;

$U_{13}$  – виды оборудования для правки геометрии кузовов;

$U_{14}$  – методы и способы выявления наличия дефектов лакокрасочного покрытия;

$U_{15}$  – принципы выбора способ устранения дефектов лакокрасочного покрытия;

$U_{16}$  – принципы выбора способ устранения дефектов лакокрасочного покрытия;

**уметь:**

$Z_1$  – применять основные приёмы проведения общеслесарных работ;

$Z_2$  – определять состояние двигателя и его системы, агрегатов и автомобиля в целом с устранением неисправностей средней степени сложности;

$Z_3$  – разбирать узлы и механизмы средней сложности;

$Z_4$  – проводить техническое обслуживание несложных агрегатов и узлов;

$Z_5$  – проводить крепежные работы и устранение простых неисправностей;

$Z_6$  – применять по назначению свёрла, зенкеры, развёртки и инструмент для нарезания резьбы;

$Z_7$  – применять по назначению клéпочный инструмент;

$Z_8$  – выбирать методы и технологии кузовного ремонта;

$Z_9$  – визуально и инструментально определять наличие повреждений и дефектов автомобильных кузовов;

$Z_{10}$  – разрабатывать и осуществлять технологический процесс кузовного ремонта;

$Z_{11}$  – визуально выявлять наличие дефектов лакокрасочного покрытия; выбирать способ устранения дефектов лакокрасочного покрытия;

$Z_{12}$  – подбирать инструмент и материалы для ремонта;

**Паспорт  
фонда оценочных средств**

ППССЗ (СПО) по специальности:

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.

Дисциплина: **Освоение рабочей профессии слесарь по ремонту автомобиля**

№ п/п	Контролируемые дидактические единицы	Контролируемые компетенции (или их части)	Наименование оценочных средств		
			Тесты, кол-во заданий	Другие оценочные средства	
				вид	кол-во заданий
1	Выполнение обще- слесарных операций с использованием технических средств измерения и контроля	ОК – 1; 2;4 ПК – 1.1; 1.3; 3,3; ПК 4.2 ЛР 16; ЛР 20 У <sub>1</sub> ; У <sub>2</sub> У <sub>3</sub> ;3 <sub>1</sub> ; 3 <sub>2</sub> ; 3 <sub>3</sub> 3 <sub>10</sub> ;3 <sub>11</sub>	10	письменный опрос тестирование	15
2	Основные слесарные операции и их назначение	ОК – 1; 2;4 ПК – 1.1; 1.3; 3,3; ПК 4.2 ЛР 16; ЛР 20 У <sub>3</sub> ; У <sub>4</sub> ; 3 <sub>1</sub> 3 <sub>2</sub> ; 3 <sub>3</sub> ;3 <sub>4</sub>	10	письменный опрос тестирование	15
3	Обработка на металлорежущих станках	ОК – 1; 2;4 ПК – 1.1; 1.3; 3,3; ПК 4.1 ЛР 16; ЛР 20 У <sub>5</sub> ; У <sub>6</sub> ;3 <sub>1</sub> ; 3 <sub>8</sub> ;	10	письменный опрос тестирование	17
4	Общие вопросы технологии разборки машин	ОК – 1; 2;4 ПК – 1.1; 1.3; 3,3; ПК 4.1 ЛР 16; ЛР 20 У <sub>5</sub> ; У <sub>6</sub> ; 3 <sub>5</sub> ; 3 <sub>6</sub> ;3 <sub>7</sub> ; 3 <sub>8</sub>	10	письменный опрос тестирование	12
5	Сборка и разборка узлов и агрегатов и их испытание	ОК – 1; 2;4 ПК – 1.1; 1.3; 3,3; ПК 4.1 ЛР 16; ЛР 20 У <sub>5</sub> ; У <sub>6</sub> ; 3 <sub>5</sub> ; 3 <sub>6</sub> ;3 <sub>7</sub> ; 3 <sub>8</sub>	20	письменный опрос тестирование	-
6	Восстановление элементов кузова и облицовки машины	ОК – 1; 2;4 ПК – 4.1; 4.2; 4,3; ЛР 16; ЛР 20 У <sub>5</sub> ; У <sub>6</sub> ; У <sub>11</sub> –У <sub>16</sub> 3 <sub>1</sub> ; 3 <sub>8</sub> –3 <sub>12</sub>	10	письменный опрос тестирование	18
7	Общая сборка машины, ее испытание и сдача	ОК – 1; 2;4 ПК – 1.1; 1.3; 3,3; ПК – 4.1; 4.2; 4,3; ЛР 16; ЛР 20 У <sub>5</sub> ; У <sub>6</sub> ; У <sub>11</sub> –У <sub>16</sub> 3 <sub>1</sub> ; 3 <sub>8</sub> –3 <sub>12</sub>	10	письменный опрос тестирование	15
Всего:			<b>80</b>		<b>62</b>

**Методика проведения контроля по проверке базовых знаний  
по дисциплине «Освоение рабочей профессии слесарь по ремонту автомобиля»**

**Выполнение обще-слесарных операций с использованием технических  
средств измерения и контроля**

Контролируемые компетенции (знания, умения):

ОК – 1; 2; 4 ПК – 1.1; 1.3; 3,3; 4.2; ЛР 16; ЛР 20

У<sub>1</sub>; У<sub>2</sub> У<sub>3</sub>; З<sub>1</sub>; З<sub>2</sub>; З<sub>3</sub>; З<sub>10</sub>; З<sub>11</sub>

**Вопросы для письменного опроса:**

1. Организация труда слесаря-ремонтника: требования к организации рабочего места слесаря-ремонтника; режим труда; санитарно-гигиенические условия труда
2. Безопасные условия труда слесаря-ремонтника и противопожарные мероприятия
3. Средства измерения и контроля. Инструменты для контроля плоскостности и прямолинейности; штанген - инструменты.
4. Что такое взаимозаменяемость деталей?
5. Назовите что такое допуск на размер?
6. Что такое посадка, зазор, натяг?
7. Что такое индивидуальная сборка деталей ?
8. Что такое селективная сборка деталей ?
9. Классификация средств и методов измерений.
10. Универсальные средства измерения линейных размеров.
11. Почему при обработке тонкого листового металла на нем появляются забоины и вмятины?
12. В чем особенности правки закаленных деталей?
13. Как проверить качество правки?
14. Слесарные тиски и струбцины.
15. Какие инструменты для разметки вы знаете?

Из вопросов формируется 5 вариантов заданий по 3 вопроса в каждом.

**Критерии оценки:**

**5 баллов** – выставляется обучающему, который правильно умеет организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, логически излагает полученные теоретические знания.

**4 балла** – выставляется обучающему, который: по существу отвечает на поставленные вопросы, с небольшими погрешностями приводит формулировки определений, в ответе допускает небольшие пробелы, не искажающие его содержания.

**3 балла** – выставляется обучающему, который не совсем твердо владеет материалом, при ответах допускает малосущественные погрешности, искажения логической последовательности, неточную аргументацию теоретических положений, испытывает затруднения при решении достаточно сложных задач.

**2 балла** – выставляется обучающему, который не совсем твердо владеет материалом, при ответах допускает малосущественные погрешности, искажения логической последовательности, неточную аргументацию теоретических положений и ответил не меньше, чем на 2 вопроса.

Ниже 2 баллов оценка обучающему не выставляется.



## Основные слесарные операции и их назначение

Контролируемые компетенции (знания, умения):

ОК – 1; 2; 4 ПК – 1.1; 1.3; 3,3; 4.2; ЛР 16; ЛР 20

У<sub>3</sub>; У<sub>4</sub>; З<sub>1</sub> З<sub>2</sub>; З<sub>3</sub>; З<sub>4</sub>

### Вопросы для письменного опроса:

1. Плоскостная разметка: общие понятия; приспособления для плоскостной разметки; инструменты для плоскостной разметки; подготовка к разметке; приемы плоскостной разметки; накернивание разметочных линий
2. Рубка металла: общие сведения; инструменты для рубки; процесс рубки; приемы рубки; механизация рубки.
3. Правка и рихтовка металла (холодным способом): общие сведения, правка металла; оборудования для правки; особенности правки (рихтовки) сварных изделий.
4. Гибка металла: общие сведения, гибка деталей из листового и полосового металла; механизация гибочных работ; гибка и развальцовка труб.
5. Резка металла: общие сведения; резка ручными ножницами; резка ножовкой; резка ножовкой круглого, квадратного, полосового и листового металла.
6. Резка металла: общие сведения; резка труб ножовкой и труборезом; особые виды резки.
7. Опиливание металла: общие сведения; напильники, классификация напильников; рукоятки напильников; уход за напильниками и их выбор.
8. Опиливание металла: общие сведения; подготовка к опиливанию и приемы опиливания; контроль опиленной поверхности.
9. Опиливание металла: общие сведения; виды опиливания; механизация опилочных работ.
10. Пространственная разметка: приспособления для разметки; приемы и последовательность разметки.
11. Шабрение: общие сведения; шаберы; заточка и доводка плоских шаберов.
12. Шабрение: общие сведения; процесс шабрения; шабрение прямолинейных и криволинейных поверхностей; заточка и доводка трехгранных шаберов.
13. Шабрение: общие сведения; механизация шабрения; замена шабрения другими видами обработки
14. Распиливание и припасовка: распиливание; пригонка и припасовка.
15. Клепка: общие сведения; типы заклепок; виды заклепочных швов; ручная клепка.
16. Клепка: общие сведения; механизация клепки; машинная клепка, чеканка.
17. Притирка и доводка: общие сведения; притирочные материалы; притиры; приемы притирок и доводки; механизация притирочных и доводочных работ.

Из вопросов формируется 5 вариантов заданий по 3 вопроса в каждом.

### Критерии оценки:

**5 баллов** – выставляется обучающему, который правильно умеет организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, логически излагает полученные теоретические знания.

**4 балла** – выставляется обучающему, который: по существу отвечает на поставленные вопросы, с небольшими погрешностями приводит формулировки определений, в ответе допускает небольшие пробелы, не искажающие его содержания.

**3 балла** – выставляется обучающему, который не совсем твердо владеет материалом, при ответах допускает малозначительные погрешности, искажения логической последовательности, неточную аргументацию теоретических положений, испытывает затруднения при решении достаточно сложных задач.

**2 балла** – выставляется обучающему, который не совсем твердо владеет материалом, при ответах допускает малосущественные погрешности, искажения логической последовательности, неточную аргументацию теоретических положений и ответил не меньше, чем на 2 вопроса.

Ниже 2 баллов оценка обучающему не выставляется.

### **Обработка на металлорежущих станках**

Контролируемые компетенции (знания, умения):

ОК – 1; 2;4,ПК – 1.1; 1.3; 3,3;ПК 4.1,ЛР 16; ЛР 20

У<sub>5</sub>; У<sub>6</sub>;З<sub>1</sub>; З<sub>8</sub>;

#### **Вопросы для письменного опроса:**

1. Сверление: общие сведения; сверла, заточка спиральных сверл; ручное и механизированное сверление.
2. Сверление: общие сведения; сверлильные станки, установка и крепление деталей для сверления.
3. Сверление: общие сведения; крепление сверл; режим сверления.
4. Сверление: общие сведения; сверление отверстий; особенности сверления труднообрабатываемых сплавов и пластмасс.
5. Зенкерование.
6. Зенкование.
7. Развертывание отверстий.
8. Приемы развертывания.
9. Понятие о резьбе. Образование винтовой линии. Основные элементы резьбы.
10. Профили резьб. Инструмент для нарезания резьбы.
11. Нарезание внутренней резьбы
12. Нарезание наружной резьбы.
13. Нарезание резьбы на трубах.
14. Механизация нарезания резьбы.

Из вопросов формируется 5 вариантов заданий по 3 вопроса в каждом.

#### **Критерии оценки:**

**5 баллов** – выставляется обучающему, который правильно умеет организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, логически излагает полученные теоретические знания.

**4 балла** – выставляется обучающему, который: по существу отвечает на поставленные вопросы, с небольшими погрешностями приводит формулировки определений, в ответе допускает небольшие пробелы, не искажающие его содержания.

**3 балла** – выставляется обучающему, который не совсем твердо владеет материалом, при ответах допускает малосущественные погрешности, искажения логической последовательности, неточную аргументацию теоретических положений, испытывает затруднения при решении достаточно сложных задач.

**2 балла** – выставляется обучающему, который не совсем твердо владеет материалом, при ответах допускает малосущественные погрешности, искажения логической последовательности, неточную аргументацию теоретических положений и ответил не меньше, чем на 2 вопроса.

Ниже 2 баллов оценка обучающему не выставляется.

## **Общие вопросы технологии разборки машин**

Контролируемые компетенции (знания, умения):

ОК – 1; 2; 4 ПК – 1.1; 1.3; 3,3; 4.2; ЛР 16; ЛР 20

У<sub>5</sub>; У<sub>6</sub>; З<sub>5</sub>; З<sub>6</sub>; З<sub>7</sub>; З<sub>8</sub>

### **Вопросы для письменного опроса:**

1. Порядок направления автомобилей и их составных частей в ремонт.
2. Организация и технология разборки узлов и агрегатов автомобилей.
3. Техника безопасности при разборке узлов и агрегатов автомобилей.
4. Особенности технологии разборки соединений с натягом, резьбовых и с подшипниками качения.
5. Порядок и технология разборки автомобиля для ремонта кузова.
6. Техника безопасности при производстве моечно-очистных работ.
7. Технологический процесс моечно-очистных работ от продуктов преобразования топливно-смазочных материалов.
8. Технологический процесс моечно-очистных работ от нагара и накипи.
9. Технологический процесс моечно-очистных работ от лаковых пленок, лакокрасочных покрытий.
10. Технологический процесс моечно-очистных работ от коррозии и осадков.
11. В чем заключается химических метод очистки?
12. Когда применяется механическая очистка?

Из вопросов формируется 5 вариантов заданий по 3 вопроса в каждом.

### **Критерии оценки:**

**5 баллов** – выставляется обучающему, который правильно умеет организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, логически излагает полученные теоретические знания.

**4 балла** – выставляется обучающему, который: по существу отвечает на поставленные вопросы, с небольшими погрешностями приводит формулировки определений, в ответе допускает небольшие пробелы, не искажающие его содержания.

**3 балла** – выставляется обучающему, который не совсем твердо владеет материалом, при ответах допускает малосущественные погрешности, искажения логической последовательности, неточную аргументацию теоретических положений, испытывает затруднения при решении достаточно сложных задач.

**2 балла** – выставляется обучающему, который не совсем твердо владеет материалом, при ответах допускает малосущественные погрешности, искажения логической последовательности, неточную аргументацию теоретических положений и ответил не меньше, чем на 2 вопроса.

Ниже 2 баллов оценка обучающему не выставляется.

## **Сборка и разборка узлов и агрегатов и их испытание**

Контролируемые компетенции (знания, умения):

ОК – 1; 2; 4 ПК – 1.1; 1.3; 3,3; 4.2; ЛР 16; ЛР 20

У<sub>5</sub>; У<sub>6</sub>; З<sub>5</sub>; З<sub>6</sub>; З<sub>7</sub>; З<sub>8</sub>

### **Вопросы для письменного опроса:**

2. Клепка: общие сведения; типы заклепок; виды заклепочных швов; ручная клепка.
3. Клепка: общие сведения; механизация клепки; машинная клепка, чеканка.
4. Притирка и доводка: общие сведения; притирочные материалы; притиры; приемы притирок и доводки; механизация притирочных и доводочных работ.
5. Пайка: общие сведения о пайке; припой и флюсы; инструменты для пайки; виды

паяльных швов.

6. Пайка: общие сведения о пайке; пайка мягкими припоями.
7. Пайка: общие сведения о пайке; пайка твердыми припоями.
8. Лужение и склеивание.

Из вопросов формируется 5 вариантов заданий по 3 вопроса в каждом.

#### **Критерии оценки:**

**5 баллов** – выставляется обучающему, который правильно умеет организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, логически излагает полученные теоретические знания.

**4 балла** – выставляется обучающему, который: по существу отвечает на поставленные вопросы, с небольшими погрешностями приводит формулировки определений, в ответе допускает небольшие пробелы, не искажающие его содержания.

**3 балла** – выставляется обучающему, который не совсем твердо владеет материалом, при ответах допускает малосущественные погрешности, искажения логической последовательности, неточную аргументацию теоретических положений, испытывает затруднения при решении достаточно сложных задач.

**2 балла** – выставляется обучающему, который не совсем твердо владеет материалом, при ответах допускает малосущественные погрешности, искажения логической последовательности, неточную аргументацию теоретических положений и ответил не меньше, чем на 2 вопроса.

Ниже 2 баллов оценка обучающему не выставляется.

#### **Восстановление элементов кузова и облицовки машины**

Контролируемые компетенции (знания, умения):

ОК – 1; 2; 4; ПК – 1.1; 1.3; 3.3; ПК – 4.1; 4.2; 4.3;

ЛР 16; ЛР 20; У<sub>5</sub>; У<sub>6</sub>; У<sub>11</sub>–У<sub>16</sub>; З<sub>1</sub>; З<sub>8</sub>–З<sub>12</sub>

#### **Вопросы для письменного опроса:**

1. Материалы, используемые при изготовлении кузовов.
2. Технология заводской сборки кузовов.
3. Основные детали кузова и их назначение.
4. Особенности строения современных кузовов.
5. Способы соединения деталей кузова при сборке.
6. Способы разборки соединений точечной сварки.
7. Конструкция защитных элементов (бамперов).
8. Шумовая изоляция современных кузовов.
9. Классификация кузовов по замкнутым объемам.
10. Антигравийные и антикоррозионные покрытия кузовов и места их нанесения.
11. Общая технология изготовления краски с индивидуальным подбором.
12. Назначение цветовой документации, входящие в её состав каталоги и их назначение.
13. Классический и современный пути поиска рецепта краски.
14. Подбор рецепта с помощью спектрофотометра.
15. Системы отделочных покрытий (одно-, двух- и трехслойные).
16. Назначение смесительной установки.
17. Способ приготовления краски при известном рецепте.
18. Способы контроля качества подбора цвета.

Из вопросов формируется 5 вариантов заданий по 3 вопроса в каждом.

### **Критерии оценки:**

**5 баллов** – выставляется обучающему, который правильно умеет организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, логически излагает полученные теоретические знания.

**4 балла** – выставляется обучающему, который: по существу отвечает на поставленные вопросы, с небольшими погрешностями приводит формулировки определений, в ответе допускает небольшие пробелы, не искажающие его содержания.

**3 балла** – выставляется обучающему, который не совсем твердо владеет материалом, при ответах допускает малосущественные погрешности, искажения логической последовательности, неточную аргументацию теоретических положений, испытывает затруднения при решении достаточно сложных задач.

**2 балла** – выставляется обучающему, который не совсем твердо владеет материалом, при ответах допускает малосущественные погрешности, искажения логической последовательности, неточную аргументацию теоретических положений и ответил не больше, чем на 2 вопроса.

Ниже 2 баллов оценка обучающему не выставляется.

### **Общая сборка машины, ее испытание и сдача**

Контролируемые компетенции (знания, умения):

ОК – 1; 2; 4; ПК – 1.1; 1.3; 3,3; ПК – 4.1; 4.2; 4,3;

ЛР 16; ЛР 20; У<sub>5</sub>; У<sub>6</sub>; У<sub>11</sub>–У<sub>16</sub>; З<sub>1</sub>; З<sub>8</sub>–З<sub>12</sub>

### **Вопросы для письменного опроса:**

1. Методы обеспечения точности сборки.
2. Контроль качества сборки.
3. Балансировка деталей и сборочных единиц.
4. Технологический процесс сборки двигателя.
5. Технологический процесс сборки коробки передач, раздаточной коробки. Технологический процесс сборки заднего и переднего мостов (ведущих). Технологический процесс сборки карданной передачи.
6. Технологический процесс сборки механизмов управления: рулевого управления и тормозов.
7. Механизация и автоматизация процессов сборки агрегатов.
8. Классификация и задачи испытаний отремонтированных автомобилей и их составных частей.
9. Приработка и испытание двигателей.
10. Приработка и испытание приборов топливной аппаратуры.
11. Приработка и испытание коробок передач и раздаточных коробок.
12. Приработка и испытание задних и передних (ведущих) мостов.
13. Испытание и выдача автомобилей из ремонта.

Из вопросов формируется 5 вариантов заданий по 3 вопроса в каждом.

### **Критерии оценки:**

**5 баллов** – выставляется обучающему, который правильно умеет организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, логически излагает полученные теоретические знания.

**4 балла** – выставляется обучающему, который: по существу отвечает на поставленные вопросы, с небольшими погрешностями приводит формулировки определений, в ответе допускает небольшие пробелы, не искажающие его содержания.

**3 балла** – выставляется обучающему, который не совсем твердо владеет материа-

лом, при ответах допускает малосущественные погрешности, искажения логической последовательности, неточную аргументацию теоретических положений, испытывает затруднения при решении достаточно сложных задач.

**2 балла** – выставляется обучающему, который не совсем твердо владеет материалом, при ответах допускает малосущественные погрешности, искажения логической последовательности, неточную аргументацию теоретических положений и ответил не меньше, чем на 2 вопроса.

Ниже 2 баллов оценка обучающему не выставляется.

### **Фонд тестовых заданий для текущего контроля знаний по темам**

*(Выберите один правильный вариант)*

**Вопрос 1. Ответственная операция, от которой зависит качество будущего изделия и экономное расходование материала:**

- + опиливание
- рубка
- разметка
- склеивание.

**Вопрос 2. Изображение детали, выполненное с указанием ее размеров в масштабе:**

- рисунок
- +чертеж
- эскиз
- картинка.

**Вопрос 3. Основная линия, предварительно размеченная на заготовке:**

- перпендикуляр
- радиус
- диаметр
- +базовая линия.

**Вопрос 4. Единица измерения, применяемая при разметке деталей:**

- +миллиметр
- сантиметр
- метр
- километр.

**Вопрос 5. Разметочная линия на изделии из тонколистового металла:**

- линейка
- +риска
- картинка
- контур.

**Вопрос 6. Ручные слесарные ножницы применяют для разрезания листов цветных металлов толщиной.....**

- +до 1,5 мм.;
- до 1,6 мм. ;
- до 1,8 мм. ;
- до 2,0 мм.

**Вопрос 7. По каким признакам напильники делятся по номерам 0, 1 2, 3 4,5**

- по размеру напильников;
- по форме поперечного сечения;
- +по числу насечек на 10 мм длины напильника.

**Вопрос 8. Типы слесарных молотков**

- +С круглым бойком.
- С комбинированным бойком.

+С квадратным бойком.

**Вопрос 9.Слесарное зубило состоит из частей:**

+Из двух: рабочей и ударной.

Из трех: рабочей, средней и ударной.

Из четырех: рабочей, промежуточной, средней и ударной.

**Вопрос 10.Крейцмейсели применяют: для**

Для рубки особо твердого металла.

Для грубой обработки металла.

+Для прорубания узких канавок и шпоночных пазов.

**Вопрос 11.Напильники делятся на виды:**

На обыкновенные и специальные.

На обыкновенные, специальные и рашпили.

+На обыкновенные, специальные, рашпили и надфили.

**Вопрос 12.Торцовые ключи бывают:**

С наружным квадратом.

С комбинированной рабочей частью.

+С внутренним квадратом.

**Вопрос 13. Чем очищаются напильники от стружки?**

+Стальными щетками.

Специальными остро заточенными лопаточками из латуни, алюминия.

Ветошью.

**Вопрос 14.Как контролируется плоскость в процессе опилования с помощью линейки на просвет?**

+Вдоль плоскости.

+Поперек плоскости.

По диагонали плоскости.

**Вопрос 15.Чем заканчивается отделка опилованных поверхностей?**

+Личным и бархатными напильниками.

Бумажной или полотняной абразивной шкуркой.

Абразивными брусками.

**Вопрос 16. Какую предпочтительно форму должен иметь боек молотка, используемого для правки металла?**

Квадратную.

+Круглую.

Не имеет принципиального значения.

**Вопрос 17. Какими молотками правят стальные листы, прутки, заготовки?**

Стальным молотком.

Молотком из мягких материалов.

+Тем или другим, на усмотрение слесаря.

**Вопрос 18. Какими молотками правят детали с обработанной поверхностью?**

Стальным молотком.

+Молотком из мягких материалов.

+Деревянным молотком.

**Вопрос 19. Как осуществляют правку тонкого листового материала?**

Молотком из мягких материалов.

+С помощью металлических или деревянных брусков - гладилок.

Стальным молотком малых размеров.

**Вопрос 20. Как классифицируются по способу крепления спиральные сверла?**

+С цилиндрическим хвостовиком.

С квадратным хвостовиком.

+С коническим хвостовиком.

**Вопрос 21.Сколько человек должны выполнять операцию по резке листового**

**металла с помощью маховых ножниц?**

Один человек.

+Два человека.

В зависимости от размеров нарезаемых полос.

**Вопрос 22. Как правильно производить вырезку деталей с криволинейным контуром ручными ножницами?**

+По риску, направленной по движению часовой стрелки.

По риску против движения часовой стрелки.

По риску по направлению или против движения часовой стрелки.

**Вопрос 23. Какая смазка применяется для уменьшения трения полотна о стенки пропила?**

Из сала.

+Из графитной мази.

На основе солидола

**Вопрос 24. Больше или меньше единиц зернистости должен иметь круг для более чистой и точной обработки детали?**

Меньше.

+Больше.

Среднее число единиц.

**Вопрос 25. Разметку заготовок из тонколистового металла проводят с помощью острозаточенного стального строжня, который называется:**

гвоздь

зубило

рашпиль

+чертилка

**Вопрос 26. В качестве разметочного инструмента для проведения окружностей используют:**

угольник

+циркуль

линейку

рейсмус.

**Вопрос 27. Образец, по которому размечают одинаковые по форме детали:**

+шаблон

рисунок

картинка

контур.

**Вопрос 28. Развернутый на плоскости контур листовой заготовки называется:**

чертилка

длина окружности

+развертка

риска.

**Вопрос 29. Инструмент, с помощью которого проводят при разметке перпендикулярные линии:**

рейсмас

+слесарный угольник

в) циркуль

г) линейка.

**Вопрос 30. Назовите измерительный инструмент**

калибр

+штангенциркуль

+плоскостная линейка

**Вопрос 31. Назначение шкалы нониуса**



определять целые числа  
десятые доли мм  
+тысячные доли мм

**Вопрос 32. Виды сверл в зависимости от хвостовика**

+с коническим  
+с цилиндрическим  
с квадратным

**Вопрос 33. В какой последовательности будете производить правку металла при наличии выпуклости в середине заготовки**

Нанося частые удары молотком от края листа по направлению к выпуклости.

Нанося частые удары молотком от выпуклости по направлению к краям листа.

+Нанося удары по выпуклости и двигаясь к краю.

**Вопрос 34. Как подразделяют зенкеры по конструкции?**

+На цельные.  
+На насадные.  
На составные.

**Вопрос 35. Каковы основные инструменты для нарезания резьбы?**

+Метчики.  
+Плашки.  
Сверло-метчик.  
Клупп  
Воротки.

**Вопрос 36. Слесарное зубило состоит из частей:**

+Из двух: рабочей и ударной.

Из трех: рабочей, средней и ударной.

Из четырех: рабочей, промежуточной, средней и ударной.

**Вопрос 37. Закончите высказывание: «Основной размер, определенный исходя из функционального назначения детали и служащий началом отсчета отклонений, называется...»:**

действительным размером  
предельным размером  
+номинальным размером  
максимальным размером

**Вопрос 38. Закончите высказывание: «Два предельных значения размера, между которыми должен находиться действительный размер, называются...»**

+предельными размерами  
действительными размерами  
предельным отклонением  
максимальным отклонением

**Вопрос 39. Закончите высказывание: «Алгебраическая разность между наибольшим предельным размером и номинальным называется...» :**

+верхним предельным отклонением  
нижним предельным отклонением  
действительным размером  
натуральным размером

**Вопрос 40. Закончите высказывание: «Алгебраическая разность между наименьшим предельным размером и номинальным называется...»:**

верхним предельным отклонением  
+нижним предельным отклонением  
допуском  
припуском

**Вопрос 41. Закончите высказывание: «Разность между наибольшим**

**предельным размером отверстия и наименьшим предельным размером вала называется...» :**

- +наибольшим зазором
- наименьшим зазором
- наибольшим натягом
- наименьшим натягом

**Вопрос 42. Закончите высказывание: «Положительная разность между диаметрами вала и отверстия до сборки деталей (размер вала больше размера отверстия), обеспечивающая неподвижность соединения сопрягаемых деталей, называется...» :**

- +натягом
- наибольшим натягом
- наименьшим натягом
- максимальным натягом

**Вопрос 43. Закончите высказывание: «Если охватывающая и охватываемая поверхности соединения являются цилиндрическими поверхностями, то соединения называется...»:**

- +гладким цилиндрическим
- плоским
- с параллельными плоскостями
- с перпендикулярными плоскостями

**Вопрос 44. Закончите высказывание: «У цилиндрических соединений охватываемая поверхность называется...»:**

- +валом
- отверстием
- посадкой
- припуском

**Вопрос 45. Процесс комплектования деталей перед сборкой машины, агрегата и узла состоит из:**

накопления, сортирования и передачу на специализированные ремонтные предприятия;

- +накопления, сортирования, комплектования;
- приемки деталей с ремонта и разработки технологии восстановления;
- поддержания определенного ритма и шага производства ремонта.

**Вопрос 46. Сборка – это:**

операция технологического процесса ремонта машины, заключающаяся в определении степени годности бывших в эксплуатации деталей;

операция технологического процесса ремонта машин, заключающаяся в подборе деталей для сборки узлов и агрегатов по номенклатуре, количеству, размерам и массе;

операция технологического процесса ремонта машин, заключающаяся в защите поверхности изделия от коррозии и придания изделию эстетических свойств;

+ операция технологического процесса ремонта машин, заключающаяся в соединении деталей в сборочные единицы, а сборочных единиц в изделие.

**Вопрос 47. Обнаружение скрытых дефектов деталей неразрушающими методами контроля называется ...**

- дефектацией,
- +дефектоскопией,
- диагностированием,
- комплектацией,
- комплектованием,

**Вопрос 48. Правильность зацепления конических шестерен редукторов заднего моста проверяют по:**

- +пятну контакта с зазором в зацеплении 0,2...0,4 мм;
- зазору в зацеплении 1...2 мм;
- зазору в зацеплении 0,0...0,08 мм;
- пятну контакта с зазором в зацеплении 0,01...0,08 мм.

**Вопрос 49. Комплектование – это:**

- операция технологического процесса ремонта машины, заключающаяся в определении степени годности бывших в эксплуатации деталей;
- + операция технологического процесса ремонта машин, заключающаяся в подборе деталей для сборки узлов и агрегатов по номенклатуре, количеству, размерам и массе;
- операция технологического процесса ремонта машин, заключающаяся в защите поверхности изделия от коррозии и придания изделию эстетических свойств;
- операция технологического процесса ремонта машин, заключающаяся в соединении деталей в сборочные единицы, а сборочных единиц в изделие.

**Вопрос 50. Каким способом в корпусных деталях не восстанавливают изношенную резьбу?**

- установкой резьбовых спиральных вставок;
- нарезанием резьбы ремонтного размера;
- с применением полимерных композиций;
- наплавкой и нарезанием резьбы номинального размера;
- +электроконтактной приваркой проволоки.

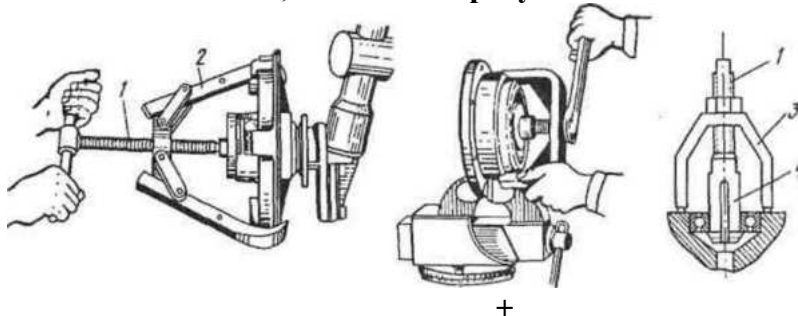
**Вопрос 51. Какими способами восстанавливают наружную и внутреннюю резьбы?**

- +нарезанием резьбы ремонтного размера, наплавкой и нарезанием резьбы номинального размера;
- пластическим деформированием, индукционной наплавкой;
- электроконтактной приваркой ленты, заменой изношенной части;
- наплавкой под слоем флюса, электроконтактным осаждением металла.

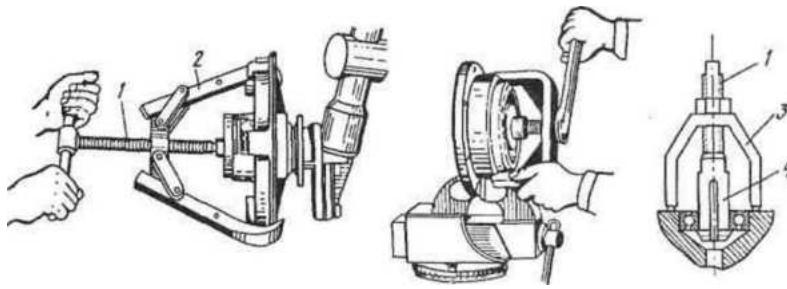
**Вопрос 52. Необходимый момент затяжки резьбовых соединений достигают применением:**

- гаечными ключами;
- набором соответствующих головок;
- +динамометрическими ключами;
- накидными гаечными ключами.

**Вопрос 53. Прием выпрессовки шарикового подшипника из глухого гнезда специальным съемником, показан на рисунке:**



**Вопрос 54. Универсальный съемник, применённый для снятия детали, показан на рисунке:**



+

**Вопрос 55. Допуск на зазор "поршень-цилиндр" при ремонте двигателей ВАЗ208 и выше, составляет:**

- 0,015...0,25 мм;
- 0,020...0,40 мм;
- +0,025...0,45 мм;
- 0,030...0,50 мм;
- 0,050...0,070 мм.

**Вопрос 56. После ремонта подкачивающего насоса карбюраторного двигателя он должен обеспечивать производительность:**

- +180 л/ч при частоте вращения кулачкового вала 1300...1400 мин<sup>-1</sup>;
- 200 л/ч при частоте вращения кулачкового вала 1380-1600 мин<sup>-1</sup>;
- 240 л/ч при частоте вращения кулачкового вала 2500 мин<sup>-1</sup>;
- 300 л/ч при частоте вращения кулачкового вала 1250...1800 мин<sup>-1</sup>

**Вопрос 57. Какими способами восстанавливают наружную и внутреннюю резьбы?**

- + нарезанием резьбы ремонтного размера, наплавкой и нарезанием резьбы номинального размера;
- пластическим деформированием, индукционной наплавкой;
- электроконтактной приваркой ленты, заменой изношенной части;
- наплавкой под слоем флюса, электроконтактным осаждением металла.

**Вопрос 58 Порядок применения фрез при восстановлении клапанных гнезд**

- +черновая 45°, черновая 75°, черновая 15°, чистовая 45°;
- черновая 75°, черновая 45°, черновая 15°, чистовая 45°;
- черновая 15°, черновая 45°, черновая 75°, чистовая 45°;
- черновая 45°, черновая 45°, черновая 75°, чистовая 15°.

**Вопрос 59. Коленчатые валы с поперечными трещинами:**

- восстанавливают способом металлизации;
- восстанавливают сваркой в среде углекислого газа;
- восстанавливают сваркой в среде углекислого газа с предварительной глубокой азделкой трещины и последующей проковкой;
- 5. +выбраковываются.

**Вопрос 60. Каким способом на валах и осях не восстанавливают изношенную резьбу?**

- нарезанием резьбы ремонтного размера;
- +с применением полимерных композиций;
- наплавкой и нарезанием резьбы номинального размера;
- электроконтактной приваркой проволоки;
- заменой изношенной части детали.

**Вопрос 61. Изношенные шлицы восстанавливают следующими способами:**

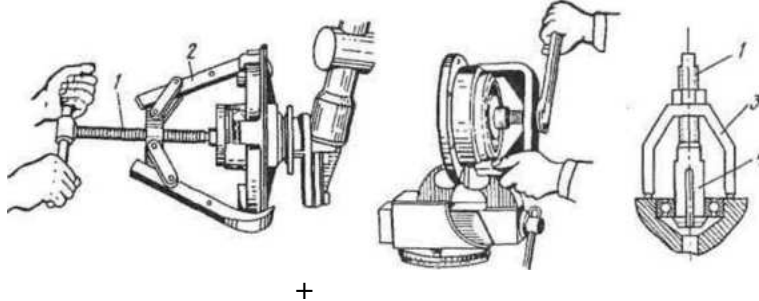
- +дуговой наплавкой, пластическим деформированием;
- обработкой под ремонтный размер, постановкой дополнительной детали;
- электроконтактной приваркой ленты, металлизацией;
- наплавкой под слоем флюса, применением полимерных композиций.

**Вопрос 62. Коробку передач после сборки обкатывают на специальных**

**стендах в течении:**

- +2...3 мин;
- 2...3 ч;
- 1...3 ч;
- 20...30 мин.

**Вопрос 63. Выпрессовка кольца роликового подшипника специальным съемником, показана на рисунке:**



**Вопрос 64. При сборке зубчатых передач после ремонта необходимо:**

- + проверить торцевое и радиальное биение, расстояние между центрами, боковой зазор между зубьями и прилегание рабочей поверхности зубьев;
- проверить наличие заусенцев на зубьях, наличие трещин;
- проверить наличие заусенцев на зубьях, трещин, сколов;
- проверить посадку шестерни на валу.

**Вопрос 65. При сборке шпоночных соединений охватывающая деталь не должна:**

- свободно вращаться на валу со шпонкой;
- + «сидеть» на шпонке;
- иметь осевой люфт;
- иметь торцевого биения

**Вопрос 66. Указать какой из перечисленных способов восстановления резьбовых соединений не применяется:**

- ремонт постановкой дополнительной детали;
- + замена части детали;
- восстановление под уменьшенный размер;
- восстановление наплавкой;
- восстановление нарезанием резьбы на новом месте;
- восстановление под увеличенный размер.

**Вопрос 67. Указать какой из перечисленных способов восстановления деталей является наиболее дешевый:**

- установка дополнительной детали;
- замена части детали;
- электролитическое наращивание;
- сварка и наплавка (все виды);
- восстановление давлением;
- + восстановление под ремонтный размер.

**Вопрос 68. При напрессовке подшипника на вал следует прикладывать усилие:**

- к его наружному кольцу;
- к сепаратору;
- + к внутреннему кольцу;
- к валу.

**Вопрос 69. Неплоскостность поверхности головки блока определяют**

- индикаторной головкой
- + линейкой и щупом

штангенрейсмасом  
штангенглубиномером

**Вопрос 70. При сборке прессовых соединений с натягом осуществляют нагрев и охлаждение деталей:**

+в электропечах, масляных ваннах, индукционных установках и жидким азотом, твердой углекислотой;

пламенем газовой горелки, охлаждение снегом;

пламенем газовой горелки, охлаждением водой;

установкой ТВЧ и охлаждением на воздухе с  $t = -10^{\circ}\text{C}$ .

**Вопрос 71. Технологический переход это**

+законченная часть технологической операции, которую выполняют одним или несколькими рабочими одновременно без смены инструмента, неизменности установки объекта ремонта, обрабатываемой поверхности и режима работы оборудования;

фиксированное положение, занимаемое неизменно закрепленной обрабатываемой деталью или сборочной единицей совместно с приспособлением относительно инструмента или неподвижной части оборудования;

часть технологической операции, выполняемая при неизменном закреплении обрабатываемой детали, разбираемой или собираемой сборочной единицы;

совокупность действий человека, применяемых при выполнении перехода или его части и объединенных одним целевым назначением.

**Вопрос 72. При испытании агрегатов и машин после ремонта основная приработка соединяемых поверхностей происходит:**

в первые 0,5...1ч. и завершается для двигателей через 10...20, а для агрегатов трансмиссии 60...70ч;

+в первые 2-3ч и завершается через 50...60, а для агрегатов трансмиссии 100...120ч;

в первые 1...8ч и завершается через 100...120 а для агрегатов трансмиссии 240...260ч;

в первые 2...3ч и завершается через 60...80 а для агрегатов трансмиссии 300ч.

**Вопрос 73. У каких тракторных двигателей проводится расточка цилиндров под ремонтный размер?**

ЯМЗ всех моделей и модификаций;

А-41 всех модификаций;

Д-37 всех модификаций;

А-01М всех модификаций;

+Д-240, СМД-60, СМД-6

**Вопрос 74. Обкатку, испытания и регулировку топливных насосов после ремонта осуществляют на стендах:**

+КИ-22204, КИ-15711, КИ-6397, КИ-6521;

КИ-124, КИ-158, КИ-139, КИ-62;

КИ-1, КИ-3, КИ-4, КИ-9;

КИ-1221, КИ-1273, КИ-431, КИ-18.

**Вопрос 75. При разборке сборочных единиц заржавевшие соединения отмачивают**

в бензине

+ в керосине

в воде

в растворителе

**Вопрос 76. Поршни выбраковывают по результатам измерений:**

конусности и овальности диаметра поршня, твердости материала;

+высоты первой канавки, диаметра отверстий в бобышках, диаметра юбки поршня ;

высоты всех канавок под кольца, диаметра поршня, диаметра юбки поршня;  
высоты поршня, диаметра поршня, диаметра юбки поршня.

**Вопрос 77. Комплекс работ по определению состояния деталей и возможности их повторного использования называется**

- комплектацией
- дефектоскопией
- +дефектацией
- диагностикой

**Вопрос 78. Комплекс работ по подбору деталей, обеспечивающих сборку изделий в соответствии с техническими требованиями, называется**

- дефектацией
- дефектоскопией
- +комплектацией
- диагностикой

**Вопрос 79. Сборка – это:**

операция технологического процесса ремонта машины, заключающаяся в определении степени годности бывших в эксплуатации деталей;

операция технологического процесса ремонта машин, заключающаяся в подборе деталей для сборки узлов и агрегатов по номенклатуре, количеству, размерам и массе;

операция технологического процесса ремонта машин, заключающаяся в защите поверхности изделия от коррозии и придания изделию эстетических свойств;

+ операция технологического процесса ремонта машин, заключающаяся в соединении деталей в сборочные единицы, а сборочных единиц в изделие.

**Вопрос 80. Обнаружение скрытых дефектов деталей неразрушающими методами контроля называется ...**

- дефектацией,
- +дефектоскопией,
- диагностированием,
- комплектацией,
- комплектованием,

Методика проведения текущего контроля

Параметры методики	Значение параметра
Предел длительности всего контроля	40 минут
Последовательность выбора вопросов	Случайная
Предлагаемое количество вопросов	20

**Критерии оценки:**

**5 баллов** - оценка «отлично» выставляется обучающему, который правильно ответил на 90-100% вопросов.

**4 баллов** - оценка «хорошо» выставляется обучающему, который правильно ответил на 70-80% вопросов.

**3 баллов** - оценка «удовлетворительно» выставляется обучающему, который правильно ответил на 50-60% вопросов.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающему, который правильно ответил менее 50% вопросов, баллы не выставляются.

## **2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Форма промежуточной аттестации по дисциплине *зачет*.

Окончательные результаты обучения (формирования компетенций) определяются посредством перевода баллов, набранных студентом в процессе освоения дисциплины, в оценки:

– базовый уровень сформированности компетенции считается достигнутым, если результат обучения соответствует оценке «удовлетворительно» (50-64 рейтинговых баллов);

– повышенный уровень сформированности компетенции считается достигнутым, если результат обучения соответствует оценкам «хорошо» (65-85 рейтинговых баллов) и «отлично» (86-100 рейтинговых баллов).

## **3. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ПОВТОРНОЙ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Форма промежуточной аттестации по дисциплине *зачет*.

Фонд оценочных средств для проведения повторной промежуточной аттестации формируется из числа оценочных средств по темам, которые не освоены студентом.

*Примечание:*

Дополнительные контрольные испытания проводятся для студентов, набравших менее **50 баллов** (в соответствии с «Положением о модульно-рейтинговой системе»).