

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Малахова Светлана Дмитриевна  
Должность: Директор филиала  
Дата подписания: 01.04.2024 23:55:00  
Уникальный программный ключ:  
cba47a2f4b9180af2546ef5354c4938c4a04716d

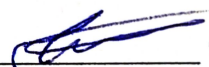
МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Российский государственный аграрный университет –  
МСХА имени К.А. Тимирязева»  
(ФГБОУ ВО РГАУ -МСХА имени К.А. Тимирязева)  
Калужский филиал

Факультет Агротехнологий, инженерии и землеустройства

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой

 Ф.Л. Чубаров

"21" 03 2024 г.

## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

для текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по  
дисциплине (профессиональному модулю)

ПМ02 «Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»  
МДК 02.03 Технологические процессы ремонта сельскохозяйственной  
техники и оборудования

специальность: 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной  
техники и оборудования

Форма обучения - Очная

Калуга 2024г.

## **1. Перечень компетенций, индикаторов компетенций и дескрипторов:**

ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекст

ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ПК2.1 Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт

ПК 2.2 Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования

ПК 2.3 Определять способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта

ПК 2.4 Выполнять восстановление работоспособности или замену детали (узла) сельскохозяйственной техники

ПК 2.8 Осуществлять материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации

ПК 2.10 Оформлять документы о проведении ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, составлять техническую документацию на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации, готовить предложения по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования в организации

знать:

- нормативно-техническую документацию сельскохозяйственной техники и оборудования;

- основные положения технического обслуживания и ремонта машин;

- операции профилактического обслуживания машин;

- технологию ремонта деталей и сборочных единиц электрооборудования, гидравлических систем и шасси машин и оборудования животноводческих ферм;

- технологию сборки, обкатки и испытания двигателей и машин в сборе;

- ремонтно-технологическое оборудование, приспособления, приборы и инструмент;

- принимать на техническое обслуживание и ремонт машин и оформлять приемосдаточную документацию.

уметь:

- проводить операции профилактического выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования;
- определять техническое состояние деталей и сборочных единиц тракторов, автомобилей, комбайнов;
- подбирать ремонтные материалы;
- осуществлять материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации;
- выполнять разборочно-сборочные, дефектовочно-комплектовочные обкатку и испытания машин и их сборочных единиц и оборудования;

**Описание показателей и критериев оценки индикаторов компетенций для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации**

<b>Процедура оценивания</b>	<b>Шкала и критерии оценки, балл (%)</b>	
<p>Тестирование для проведения текущей аттестации представляет собой выполнение обучающимся тестовых заданий, включающего в себя:</p> <p>Задание 1 типа – выполнение тестовых заданий закрытого типа;</p> <p>Задание 2 типа – выполнение тестовых заданий открытого типа.</p> <p>Время выполнения итогового тестирования – 40 минут:</p> <p>Задания 1 типа – 15 вопросов по 1 мин. каждый (15 мин);</p> <p>Задание 2 типа – 5 вопросов по 2 мин. каждый (10 мин);</p> <p>Задание 3 типа – 5 вопросов по 3 мин. каждый (15 мин).</p>	<p>Выполнение обучающимся заданий № 1 и № 2 оценивается по следующей балльной шкале:</p> <p>30-27 – верные ответы составляют более 90% от общего количества; 26-15 – верные ответы составляют 80-50% от общего количества; 14-0 – менее 50% правильных ответов.</p> <p>Выполнение обучающимся заданий № 3 оценивается по следующей балльной шкале:</p> <p>40-36 – верные ответы составляют более 90% от общего количества; 35-20 – верные ответы составляют 80-50% от общего количества; 19-0 – менее 50% правильных ответов</p>	<p>Выполнение обучающимся заданий оценивается по следующей балльной шкале:</p> <p>Задание 1: 0-20 баллов</p> <p>Задание 2: 0-40 баллов</p> <p>Задание 3: 0-40 баллов</p> <p><b>90 и более (отлично)</b> – ответ правильный, логически выстроен, приведены необходимые выкладки, использована профессиональная лексика. интерпретирует полученный результат.</p> <p><b>70 и более (хорошо)</b> – ответ в целом правильный, логически выстроен, приведены необходимые выкладки, использована профессиональная лексика.</p> <p><b>50 и более (удовлетворительно)</b> – ответ в основном правильный, логически выстроен, приведены не все необходимые выкладки, использована профессиональная лексика.</p> <p><b>Менее 50 (неудовлетворительно)</b> – ответы неправильные или неполные.</p>
<p>Тестирование для проведения промежуточной аттестации представляет собой выполнение обучающимся тестовых заданий, включающего в себя:</p> <p>Задание 1 типа – выполнение тестовых заданий закрытого типа;</p> <p>Задание 2 типа – выполнение тестовых заданий открытого типа.</p> <p>Время выполнения итогового тестирования – 40 минут:</p> <p>Задания 1 типа – 15 вопросов по 1 мин. каждый (15 мин);</p> <p>Задание 2 типа – 5 вопросов по 2 мин. каждый (10 мин);</p> <p>Задание 3 типа – 5 вопросов по 3 мин. каждый (15 мин).</p>	<p>Выполнение обучающимся заданий № 1 и № 2 оценивается по следующей балльной шкале:</p> <p>30-27 – верные ответы составляют более 90% от общего количества; 26-15 – верные ответы составляют 80-50% от общего количества; 14-0 – менее 50% правильных ответов.</p> <p>Выполнение обучающимся заданий № 3 оценивается по следующей балльной шкале:</p> <p>40-36 – верные ответы составляют более 90% от общего количества; 35-20 – верные ответы составляют 80-50% от общего количества; 19-0 – менее 50% правильных ответов</p>	<p>Выполнение обучающимся заданий оценивается по следующей балльной шкале:</p> <p>Задание 1: 0-20 баллов</p> <p>Задание 2: 0-40 баллов</p> <p>Задание 3: 0-40 баллов</p> <p><b>90 и более (отлично)</b> – ответ правильный, логически выстроен, приведены необходимые выкладки, использована профессиональная лексика. интерпретирует полученный результат.</p> <p><b>70 и более (хорошо)</b> – ответ в целом правильный, логически выстроен, приведены необходимые выкладки, использована профессиональная лексика.</p>

		<p><b>50 и более (удовлетворительно)</b> – ответ в основном правильный, логически выстроен, приведены не все необходимые выкладки, использована профессиональная лексика.</p> <p><b>Менее 50 (неудовлетворительно)</b> – ответы неправильные или неполные.</p>
--	--	--

#### 4. Оценочные материалы для проведения текущего контроля закрытого типа

№ п/п	Содержание вопроса	Варианты ответов	Верный ответ	Код компетенции (индикатора)	Код планируемых результатов обучения по дисциплине	Время выполнения (мин.)
1.	Комплекс работ по устранению отказов машины с целью восстановления ее работоспособности путем замены отдельных элементов этой машины называется...	1. Капитальным ремонтом, 2. Текущим ремонтом, 3. Техническим обслуживанием, 3. Диагностированием,	2.	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-9, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-2.4, ПК-2.8, ПК-2.10:	3-1, 3-2, 3-3, У-1, У-2, У-3.	1
2.	Ремонт, при котором машина (агрегат) не подвергается полной разборке и который не предусматривает восстановления ее (его) полного ресурса, называется...	1. Текущим ремонтом, 2. Капитальным ремонтом, 3. Сопутствующим ремонтом,	1.	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-9, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-2.4, ПК-2.8, ПК-2.10:	3-1, 3-2, 3-3, У-1, У-2, У-3.	1
3.	Ремонт, при котором машина (агрегат) подвергается полной разборке и который предусматривает восстановление ее (его) полного ресурса с заменой любых частей, включая базовые, называется...	1. Текущим ремонтом, 2. Капитальным ремонтом, 3. Сопутствующим ремонтом,	2.	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-9, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-2.4, ПК-2.8, ПК-2.10:	3-1, 3-2, 3-3, У-1, У-2, У-3.	1
4.	Шатунные шейки коленчатого вала изнашиваются по диаметру...	1. Равномерно неравномерно, наибольший износ со стороны, противоположной оси вала 2. Неравномерно, наибольший износ со стороны, обращенной к оси вала	2.	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-9, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-2.4, ПК-2.8, ПК-2.10:	3-1, 3-2, 3-3, У-1, У-2, У-3.	1
5.	Комплекс работ, выполняемый в	1. Производственным процессом ремонта,	1.	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4,	3-1, 3-2, 3-3, У-1, У-	1

	определенной последовательности на специальных рабочих местах, который обеспечивает приведение неисправных машин в работоспособное состояние, называется...	2.Технологическим процессом ремонта, 3.Технологической операцией ремонта, переходом,		ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-9, ПК-2.1, ПК-.2,2 ПК-2.3, ПК-2.4, ,ПК-2.8, ПК-2.10:	2, У-3.	
6.	Часть производственного процесса, в течение которого происходит изменение состояния ремонтируемого объекта (формы, размера, свойств и т.д.), называется...	1. Производственным процессом ремонта, 2. Технологическим процессом ремонта, 3. Технологической операцией ремонта, переходом,	2.	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-9, ПК-2.1, ПК-.2,2 ПК-2.3, ПК-2.4, ,ПК-2.8, ПК-2.10:	3-1, 3-2, 3-3, У-1, У-2, У-3.	1
7.	Часть технологического процесса, выполняемая на одном рабочем месте и охватывающая все последовательные действия рабочего и оборудования по восстановлению (обработке) детали, называется...	1. Производственным процессом ремонта, 2. Технологическим процессом ремонта, 3. Технологической операцией ремонта, переходом,	3	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-9, ПК-2.1, ПК-.2,2 ПК-2.3, ПК-2.4, ,ПК-2.8, ПК-2.10:	3-1, 3-2, 3-3, У-1, У-2, У-3.	1
8.	Часть операции, характеризующая постоянством применяемого инструмента, режимов и обрабатываемой поверхности называют...	1. Производственным процессом ремонта, 2. Технологическим процессом ремонта, 3. Технологической операцией ремонта, 4Переходом,	4	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-9, ПК-2.1, ПК-.2,2 ПК-2.3, ПК-2.4, ,ПК-2.8, ПК-2.10:	3-1, 3-2, 3-3, У-1, У-2, У-3.	1
9.	Какие из перечисленных объектов являются деталью?	1. Поршневой палец, 2. Шатун в сборе с крышкой шатуна, 3 Гильза цилиндра, 4. Гусеница,	1; 3.	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-9, ПК-2.1, ПК-.2,2 ПК-2.3, ПК-2.4, ,ПК-2.8, ПК-2.10:	3-1, 3-2, 3-3, У-1, У-2, У-3.	1
10.	Какие из перечисленных объектов являются сборочной единицей?	1. Поршневой палец 2.Шатун в сборе с крышкой шатуна 3. Гильза цилиндра 4.Гусеница	2; 4.	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-9, ПК-2.1, ПК-.2,2 ПК-2.3, ПК-2.4, ,ПК-2.8, ПК-2.10:	3-1, 3-2, 3-3, У-1, У-2, У-3.	1
11	При разборке сборочных единиц заржавевшие соединения отмачивают...	1. В бензине 2. В керосине 3. В воде 4.Растворителе	2	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-9, ПК-2.1, ПК-.2,2 ПК-2.3, ПК-2.4,	3-1, 3-2, 3-3, У-1, У-2, У-3.	1

				,ПК-2.8, ПК-2.10:		
12	Нагар является характерным загрязнением таких деталей, как:	1. Коленчатый вал 2. Поршень 3. Клапан 4. Распылитель 5. Форсунки 5. Плунжер топливного насоса	2; 3; 5	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-9, ПК-2.1, ПК-.2,2 ПК-2.3, ПК-2.4, ,ПК-2.8, ПК-2.10:	3-1, 3-2, 3-3, У-1, У-2, У-3.	1
13	Каждое отдельное несоответствие продукции установленным требованиям называют...	1. Дефектом 2. Отказом 3. Неисправностью 4. Поломкой	1.	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-9, ПК-2.1, ПК-.2,2 ПК-2.3, ПК-2.4, ,ПК-2.8, ПК-2.10:	3-1, 3-2, 3-3, У-1, У-2, У-3.	1
14.	Дефекты, устранение которых технически возможно и экономически целесообразно, называются...	1. Устранимыми дефектами, 2. Дефектами 3 группы сложности, 3. Дефектами 1 группы сложности 4. Восстанавливаемыми дефектами	1.	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-9, ПК-2.1, ПК-.2,2 ПК-2.3, ПК-2.4, ,ПК-2.8, ПК-2.10:	3-1, 3-2, 3-3, У-1, У-2, У-3.	1
15.	Комплекс работ по определению состояния деталей и возможности их повторного использования называется...	1. Дефектацией 2. Дефектоскопией 3. Диагностированием 4. Комплектацией 5. Комплектованием	1	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-9, ПК-2.1, ПК-.2,2 ПК-2.3, ПК-2.4, ,ПК-2.8, ПК-2.10:	3-1, 3-2, 3-3, У-1, У-2, У-3.	1

## 5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля открытого типа

№ п/п	Содержание вопроса	Варианты ответов	Верный ответ	Код компетенции и (индикатора)	Код планируемых результатов обучения по дисциплине	Время выполнения (мин.)
1.	Размеры деталей, соответствующие рабочим чертежам, называют...	-	Номинальными допустимыми	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-9, ПК-2.1, ПК-.2,2 ПК-2.3, ПК-2.4, ,ПК-2.8, ПК-2.10:	3-1, 3-2, 3-3, У-1, У-2, У-3.	2
2.	Размеры детали, при которых она может быть поставлена в машину без ремонта и будет	-	Допустимыми	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-9, ПК-2.1, ПК-.2,2 ПК-2.3, ПК-2.4,	3-1, 3-2, 3-3, У-1, У-2, У-3.	2

	удовлетворительно работать в течение межремонтного периода, называют...			,ПК-2.8, ПК-2.10:		
3.	Размеры детали, при которых её эксплуатация должна быть прекращена во избежание аварийной поломки машины, называют...	-	Предельными	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-9, ПК-2.1, ПК-.2,2 ПК-2.3, ПК-2.4, ,ПК-2.8, ПК-2.10:	3-1, 3-2, 3-3, У-1, У-2, У-3.	2
4.	К негодным при дефектации относят детали, восстановить которые...	-	Технически невозможно, Экономически не целесообразно,	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-9, ПК-2.1, ПК-.2,2 ПК-2.3, ПК-2.4, ,ПК-2.8, ПК-2.10:	3-1, 3-2, 3-3, У-1, У-2, У-3.	2
5.	Прогиб коленчатого вала можно измерить с помощью...		Центров и индикаторной головки центров и глубиномера	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-9, ПК-2.1, ПК-.2,2 ПК-2.3, ПК-2.4, ,ПК-2.8, ПК-2.10:	3-1, 3-2, 3-3, У-1, У-2, У-3.	2

### 6. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации закрытого типа

№ п/п	Содержание вопроса	Варианты ответов	В е р н ы й о т в е т	Код компетенции (индикатора)	Код планируемых результатов обучения по дисциплине	Время выполнения (мин.)
1.	По методу полной взаимозаменяемости осуществляется комплектование деталей соединений...	1. Гильза цилиндра - поршень, 2. Валик водяного насоса - шарикоподшипник, 3. Гильза плунжера - плунжер топливного насоса, 4. Тарелка клапана - седло клапана,	2	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-9, ПК-2.1, ПК-.2,2 ПК-2.3, ПК-2.4, ,ПК-2.8, ПК-2.10:	3-1, 3-2, 3-3, У-1, У-2, У-3.	1

2.	По методу групповой взаимозаменяемости и осуществляется комплектование деталей соединений...	1. Гильза цилиндра - поршень, 2. Валик водяного насоса - шарикоподшипник, 3. Тарелка клапана - седло клапана двигателя, 4. Шейка коленчатого вала - вкладыш подшипника,	1	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-9, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-2.4, ПК-2.8, ПК-2.10:	3-1, 3-2, 3-3, У-1, У-2, У-3.	1
3.	Метод комплектования, при котором обеспечивается требуемая точность сборки при соединении любых деталей, взятых из партии, называется...	1. Методом полной взаимозаменяемости, 2. Методом частичной взаимозаменяемости, 3. Методом групповой взаимозаменяемости, 4. Методом конвекционной взаимозаменяемости,	1	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-9, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-2.4, ПК-2.8, ПК-2.10:	3-1, 3-2, 3-3, У-1, У-2, У-3.	1
4.	Укажите, какие проводятся технические обслуживания тракторов	1) ЕТО; ТО-1; ТО-2; ТО-3; СТО. 2) ЕТО; ТО-1; ТО-2; СТО. 3) ЕТО; ТО-1; ТО-2; послесезонное ТО.	1	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-9, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-2.4, ПК-2.8, ПК-2.10:	3-1, 3-2, 3-3, У-1, У-2, У-3.	1
5.	При ремонте машины наибольшим ресурсом будет обладать соединение деталей, в котором...	1. Обе детали соединения имеют допустимый размер без обезличивания, 2. Обе детали соединения имеют допустимый размер с их обезличиванием, 3. Одна из деталей соединения имеет допустимый размер, вторая - новая из запасных частей, 4. Ресурс соединения будет одинаков во всех случаях,	2	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-9, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-2.4, ПК-2.8, ПК-2.10:	3-1, 3-2, 3-3, У-1, У-2, У-3.	1
6.	Метод комплектования, при котором точность сборки обеспечивается путем сортировки деталей по размерным группам, называется...	1. Методом полной взаимозаменяемости, 2. Методом частичной взаимозаменяемости, 3. Методом групповой взаимозаменяемости, 4. Методом конвекционной взаимозаменяемости,	3.	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-9, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-2.4, ПК-2.8, ПК-2.10:	3-1, 3-2, 3-3, У-1, У-2, У-3.	1
7.	При сборке двигателя необходимо контролировать динамометрическим ключом усилие затяжки	1. Крышек шатунов 2. Крышек коренных подшипников 3. Корпуса муфты сцепления 4. Головки блока 5. Поддона картера	1; 2; 4.	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-9, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-2.4, ПК-2.8, ПК-2.10:	3-1, 3-2, 3-3, У-1, У-2, У-3.	1
8.	Ремонт, при	1. Обезличенным,	3	ОК-1, ОК-2,	3-1, 3-2,	1



	котором принадлежность составных частей машины (сборочной единицы) не сохраняется, называется...	2. Не обозначенным, 3. Капитальным, 4. Текущим,		ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-9, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-2.4, ,ПК-2.8, ПК-2.10:	3-3, У-1, У-2, У-3.	
9	Ремонт, при котором принадлежность составных частей машины сохраняется, называется...	1. Обозначенным, 2. Не обозначенным, 3. Капитальным, 4. Текущим,	2	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-9, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-2.4, ,ПК-2.8, ПК-2.10:	3-1, 3-2, 3-3, У-1, У-2, У-3.	1
10	Причинами понижения давления масла в смазочной системе двигателя могут быть:	1. Изношен насос смазочной системы; 2. Нарушена регулировка редукционного клапана; 3. Изношены маслосъемные кольца; 4. Увеличены зазоры в сопряжениях КШМ; 5. Изношены втулки клапанов ГРМ;	1. 2; 4	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-9, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-2.4, ,ПК-2.8, ПК-2.10:	3-1, 3-2, 3-3, У-1, У-2, У-3.	1
11	По расходу электроэнергии при проведении сварочных работ наиболее экономична сварка:	1. На постоянном токе; 2. На переменном токе; 3. Экономичность не зависит от вида тока;	2	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-9, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-2.4, ,ПК-2.8, ПК-2.10:	3-1, 3-2, 3-3, У-1, У-2, У-3.	1
12	Преимущество сварки постоянным током перед переменным заключается:	1. В большей экономичности сварки; 2. В большей стабильности горения дуги; 3. В лучшем качестве сварки; 4. Сварка на постоянном токе не имеет никаких преимуществ перед сваркой на переменном токе;	2; 3	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-9, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-2.4, ,ПК-2.8, ПК-2.10:	3-1, 3-2, 3-3, У-1, У-2, У-3.	1
13	Наиболее предпочтительным методом дефектоскопии при выявлении повреждений в радиаторе, топливном баке является:	1. Гидравлический; 2. Магнитный; 3. Пневматический; 4. Капиллярный;	3	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-9, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-2.4, ,ПК-2.8, ПК-2.10:	3-1, 3-2, 3-3, У-1, У-2, У-3.	1
14	Продолжительность заводской обкатки двигателя после капитального ремонта обычно составляет	1. 10 мин + 2. 2 часа 3. 10 часов 4. 30 часов	2.	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-9, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-2.4, ,ПК-2.8,	3-1, 3-2, 3-3, У-1, У-2, У-3.	1

				ПК-2.10:		
15	Основное назначение аргона при использовании аргоно-дуговой сварки алюминиевых деталей:	1. Разрушить оксидную пленку; 2. Защитить расплавленный металл от окисления; 3. Обеспечить расплавленный металл легирующими добавками; 4. Увеличить скорость охлаждения детали;	2	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-9, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-2.4, ПК-2.8, ПК-2.10:	3-1, 3-2, 3-3, У-1, У-2, У-3.	1

### 7. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации открытого типа

№ п/п	Содержание вопроса	Варианты ответов	Верный ответ	Код компетенции (индикатора)	Код планируемых результатов обучения по дисциплине	Время выполнения (мин.)
1.	Комплекс работ по устранению дефектов детали, обеспечивающих восстановление её работоспособности и надежности до уровня, равного или превышающего уровень, установленный для новой детали, называется..	-	Дефектацией,	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-9, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-2.4, ПК-2.8, ПК-2.10:	3-1, 3-2, 3-3, У-1, У-2, У-3.	2
2.	Наиболее распространенным методом восстановления зазора в соединении коренная шейка коленчатого вала - вкладыш коренного подшипника двигателя является:	-	Применение ремонтных размеров	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-9, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-2.4, ПК-2.8, ПК-2.10:	3-1, 3-2, 3-3, У-1, У-2, У-3.	2
3.	Наиболее характерным методом восстановления зазора в соединении гильза цилиндра - поршень двигателя является:	-	Применение ремонтных размеров	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-9, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-2.4, ПК-2.8, ПК-2.10:	3-1, 3-2, 3-3, У-1, У-2, У-3.	2
4.	Наиболее	-	Применение	ОК-1, ОК-2,	3-1, 3-2, 3-3, У-1,	2

	распространенным методом восстановления зазора в зацеплении конических шестерен главной передачи трактора является		регулировок	ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-9, ПК-2.1, ПК-.2,2 ПК-2.3, ПК-2.4, ,ПК-2.8, ПК-2.10:	У-2, У-3.	
5.	Процесс получения неразъемного соединения посредством установления межатомных связей между соединяемыми частями при нагревании или пластическом деформировании называется		Сваркой	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-9, ПК-2.1, ПК-.2,2 ПК-2.3, ПК-2.4, ,ПК-2.8, ПК-2.10:	З-1, З-2, З-3, У-1, У-2, У-3.	2

## 8. Вопросы на установление последовательности

1. Установить очередность выполнения операций при восстановлении поршневого пальца методом гидротермической раздачи:

- 1 нагрев в индукторе до  $t=800$  оС
- 2 охлаждение внутренней поверхности
- 3 охлаждение наружной поверхности,
- 4 шлифование (черновое и чистовое) ,
- 5 контроль,

2. Установите очередность выполнения операций при восстановлении нижней головки шатуна электролитическим железнением:

- 1 шлифование
- 2 монтаж на подвеску,
- 3 обезжиривание
- 4 анодное травление ,
- 5 железнение,
- 6 нейтрализация,
- 7 шлифование,
- 8 контроль,

3. Установите очерёдность выполнения операций заделки трещин эпоксидной композицией в чугунной корпусной детали:

- 1 определить границы трещины;
- 2 рассверлить отверстия на концах трещины;
- 3 снять фаску вдоль трещин;
- 4 зачистить до металлического блеска поверхность детали вдоль трещины;
- 5 дважды обезжирить ацетоном и просушить поверхность трещины;
- 6 нанести эпоксидную композицию на зачищенную поверхность и трещины;
- 7 отверждение эпоксидной композиции;
- 8 зачистка подтёков;

9 контроль;

4. Укажите последовательность выполнения технологических операций по восстановлению тарелки клапана механизма газораспределения:

- 1 очистная;
- 2 дефектовочная;
- 3 наплавочная;
- 4 токарная;
- 5 шлифовальная;
- 6 притирочная;
- 7 контрольная;

5 Установите последовательность выполнения операций окраски машин:

- 1 удаление старой краски;
- 2 удаление коррозии;
- 3 исправление наружных дефектов;
- 4 обезжиривание;
- 5 фосфатирование;
- 6 грунтование;
- 7 шпатлевание;
- 8 шлифование;
- 9 нанесение основного покрытия;
- 10 сушка;

6. Установите последовательность выполнения операций технологического процесса капитального ремонта трактора:

- 1 предварительная разборка,
- 2 наружная очистка,
- 3 разборка на агрегаты и сборочные единицы,
- 4 очистка агрегатов,
- 5 разборка агрегатов на детали
- 6 очистка деталей,
- 7 дефектация,
- 8 комплектация
- 9восстановление деталей,

7. Установите последовательность выполнения операций технологического процесса сборки трактора при капитальном ремонте:

- 1 комплектация деталей,
- 2 сборка агрегатов и сборочных единиц,
- 3 обкатка агрегатов и сборочных единиц,
- 4 окраска агрегатов и сборочных единиц,
- 5 сборка трактора из агрегатов и сборочных единиц,
- 6 обкатка трактора,
- 7 окраска трактора,
- 8 сдача заказчику или на склад готовой продукции,

## **9. Вопросы на установление соответствия.**

1. Запасные части, материалы, комплектующие изделия, предназначенные для использования при ремонте машин, подвергаются контролю:

- 1) операционному;
- 2) приемочному;
- 3) входному;
- 4) инспекционному;

2. Продукция, передача которой потребителю не допускается из-за наличия в ней дефектов, называется...

- 1) + браком,
- 2) рекламацией,
- 3) дефектоскопией,
- 4) деградацией,
- 5) релаксацией,

3. Внешний брак, обнаруженный за пределами ремонтного предприятия и проявившийся в процессе эксплуатации отремонтированного изделия, называется...

- 1) + рекламацией,
- 2) сатисфакцией,
- 3) внезапным отказом,
- 4) постепенным отказом,
- 5) релаксацией,

4. Свойство технологического процесса сохранять показатели качества ремонтируемых изделий в заданных пределах в течение некоторого времени называется...

- 1) + стабильностью;
- 2) надежностью;
- 3) безотказностью;
- 5) качеством;

5. Совокупность свойств и характеристик продукции (услуг) предприятий технического сервиса, которая обеспечивает удовлетворение установленных или предполагаемых потребностей, называют...

- 1) + качеством,
- 2) надежностью,
- 3) безотказностью,
- 4) стабильностью,