

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Майкопский государственный технологический университет»**

Политехнический колледж

Предметная (цикловая) комиссия сельского и лесного хозяйства

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной работе

В.М. Куприенко

« 11 »

2018 г.



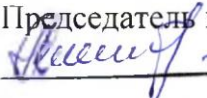
Фонд оценочных средств

измерения уровня освоения студентами

**профессионального модуля ПМ 03 Техническое обслуживание и
диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и
механизмов; ремонт отдельных частей и узлов
специальности**


35.02.07 Механизация сельского хозяйства

Одобрено предметной (цикловой комиссией) сельского и лесного хозяйства

Председатель цикловой комиссии
 - С.З. Ашинова

Протокол № 10 от 15.06.2018 г.

Составлено на основе ФГОС СПО и учебного плана МГТУ по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Зам. директора по учебной работе
 В.М. Куприенко

« 15 » 06 2018 г

Разработчики:

Цикажуков Б.Д.


(подпись)

- преподаватель высшей категории
политехнического колледжа МГТУ

1. Паспорт фонда оценочных средств

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу профессионального модуля ПМ 03 Техническое обслуживание и диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов; ремонт отдельных частей и узлов

Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения **текущего контроля** в форме устного опроса, опросов для контрольных работ, тестирования, а также оценочные средства для проведения контрольного среза знаний за текущий период обучения, оценочные средства для проверки остаточных знаний за предыдущий период обучения и **промежуточной аттестации** в форме экзамена по междисциплинарным курсам, в форме дифференцированного зачета по учебным и производственным практикам.

1.1 Перечень формируемых компетенций

Изучение модуля ПМ.02 Организация сервисного обслуживания на транспорте (по видам транспорта) направлено на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Содержание компетенции	Компонентный состав компетенций (номера из перечня)		
		Знает:	Умеет:	Имеет практический опыт:
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	1, 2, 3		
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	2, 3, 4, 5	1, 2	1, 3
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;	2, 4, 5, 6, 7		1, 3
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	1, 2, 3	2	1
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	2, 3, 4, 5, 6	1	1, 3
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	1, 3, 4		
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	1, 2, 5		1, 3
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного	2, 3, 4, 5, 6		1, 3

	развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.			
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	2, 3, 5	1, 2	1, 3
ПК 2.1.	Осуществлять планирование и организацию перевозочного процесса.	2, 3, 4, 5, 6, 7	1, 2	1, 2, 3
ПК 2.2.	Обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов.	1, 2, 4, 5, 6, 7	1, 2	1, 2, 3
ПК 2.3.	Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию и ремонту машин.	1, 2, 5	1, 2	1, 2, 3

Перечень требуемого компонентного состава компетенций
В результате освоения дисциплины студенты должны:

уметь:

- организовывать и осуществлять технологический процесс ремонта машин и механизмов сельскохозяйственного назначения;

- выполнять восстановление деталей машин и механизмов и другого инженерно-технологического оборудования, проводить техническое обслуживание машин, механизмов сельскохозяйственного назначения..

знать:

- основные сведения о техническом обслуживании , технологические процессы восстановления механизмов, деталей сельскохозяйственного назначения, способах и методах ремонта;

-основные сведения о производственных процессах и методы организации ремонтного производства.

Этапы формирования компетенций

№ раздела	Раздел/тема дисциплины	Виды работ		Код компетенции	Конкретизация компетенций (знания, умения, практический опыт)
		Аудиторная	СРС		
	МДК.0301 Система ТО и ремонта машин и механизмов				
1.	Организация и технология системы технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов				
1.1	Тема 1. Система ТО и диагностирования сельскохозяйственных машин и механизмов	устный опрос		ОК 1,3 ПК 2.1	Знать: 31-37 Иметь практический опыт: ПО1, ПО3
1.2		устный		ОК 2,3,4	Знать: 31-37

	Введение. Система ТО и диагностирования машин	опрос, выполнение практических расчетов, тестирование		ПК 2.1, 2.2,2.3	Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
1.3	Система ТО и ремонта машин	устный опрос, выполнение практических расчетов		ОК 2,3,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
1.4	Виды ТО сельхозмашин. Перечень мероприятий по проведению ТО и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов.	устный опрос, выполнение практических расчетов		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
1.5	Основы диагностирования технического состояния двигателей, трансмиссии тракторов	устный опрос, выполнение практических расчетов		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
1.6	Основы диагностирования технического состояния сложных сельскохозяйственных машин и механизмов	устный опрос, выполнение практических расчетов,		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
1.7	Основы диагностирования технического состояния сельскохозяйственных машин и механизмов	устный опрос, выполнение практических расчетов		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
1.8	Тема 2 ТО и диагностирование двигателей сельскохозяйственных машин и оборудования	устный опрос, выполнение практических расчетов,		ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
1.9	ТО и диагностирование двигателей сельскохозяйственных машин и оборудования	устный опрос		ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
1.10	ТО и диагностирование двигателей с помощью приборов	устный опрос	план-конспект	ОК 2,3,4,5	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2

				ПК 2.1, 2.2,2.3	Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
1.11	Диагностирование двигателей сельскохозяйственных машин и механизмов с помощью компрессиметра	устный опрос, выполнение практических расчетов		ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
1.12	Средства диагностирования сельскохозяйственных машин и механизмов	устный опрос, выполнение практических расчетов	план-конспект	ОК2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
1.13	ТО и ремонт газораспределительного механизма ДВС	устный опрос		ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
1.14	Регулировка тепловых зазоров в газораспределительном механизме двигателей	устный опрос		ОК 2,3,4,6 ПК 2.1,,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
1.15	ТО и ремонт, диагностирование шасси сельскохозяйственных машин и механизмов	устный опрос, выполнение практических расчетов		ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
1.16	Определение технического состояния шасси сельскохозяйственных машин и механизмов	устный опрос	изучение нормативно-правовой базы	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
1.17	ТО и диагностирование системы охлаждения	устный опрос	изучение нормативно-правовой базы	ОК 2,4,5,6 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
1.18	Виды диагностирования сельскохозяйственных машин и механизмов	устный опрос		ОК 2,4,5,6 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
1.19	ТО и ремонт системы смазки двигателя, ТО и ремонт системы гидравлики сельскохозяйственных машин и механизмов	устный опрос, выполнение практических заданий		ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3

1.20	ТО и неисправности шасси сельскохозяйственных машин и механизмов	устный опрос		ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
1.21	ТО и ТР системы питания двигателей сельскохозяйственных машин и механизмов	устный опрос, выполнение практических расчетов		ОК 2-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
1.22	Работы по системе гидравлических механизмов сельскохозяйственных машин и механизмов	устный опрос	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
1.23	Тема3. Техническое обслуживание и ремонт навесного и дополнительного оборудования сельскохозяйственных машин и механизмов	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
1.24	ТО и ТР электрооборудования сельскохозяйственных машин и механизмов	устный опрос	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
1.25	Проверка технического состояния генератора. Проверка технического состояния аккумуляторной батареи	устный опрос	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
1.26	Неисправности и ремонт системы смазки двигателей сельскохозяйственных машин и механизмов	устный опрос	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
1.27	ТО и ремонт сельхозмашин и механизмов	устный опрос	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
1.28	Регулировка топливной	устный	работа с	ОК	Знать: 31-37

	аппаратуры двигателей сельскохозяйственных машин и механизмов	опрос	лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
1.29	ТО и ТР механизмов управления сельхозмашин и механизмов	устный опрос	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
1.30	Хранение машин	устный опрос	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
1.31	Техническое обслуживание и устранение неисправностей трансмиссии сельскохозяйственных машин и механизмов	устный опрос	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
1.32	Экзамен по МДК 0301 Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов	устный опрос	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
2.	МДК 0302 Технологические процессы ремонтного производства				
2.1	Понятия о технологических процессах ремонтного производства				
2.2	Тема 1. Схема производственного процесса ремонта машин	устный опрос	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
2.3	Очистка деталей, дефектовка деталей и сопряжений	устный опрос	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3

			литературы		
2.4	Очистка деталей, дефектовка деталей и сопряжений машин и механизмов	устный опрос		ОК 2-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
2.5	Дефектация деталей КШМ, газораспределительного механизма	устный опрос	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
2.5	Дефектация деталей кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов с помощью приспособлений,	устный опрос	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
2.6	Диагностирование составляющих частей двигателей: систем смазки, охлаждения	устный опрос		ОК 2,3 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
2.7	Диагностирование составляющих частей двигателей: систем смазки, охлаждения	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
2.8	Оборудование. Устройства приспособлений для диагностирования	устный опрос, практические расчеты		ОК 2,3 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
2.9	Установка для безразборной диагностики двигателя методом осциллографирования	устный опрос, практические расчеты		ОК 2,3 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
2.10	Оборудование для технического обслуживания машин и механизмов	устный опрос	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
2.11	Тема 2. Классификация способов восстановления деталей	устный опрос	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
2.12	Классификация способов восстановления деталей	устный опрос, практические		ОК 2,3 ПК	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь

		кие расчеты		2.1,2.3	практический опыт: ПО1-ПО3
2.13	Изучить способы восстановления деталей способом ремонтных размеров	устный опрос,	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
2.14	Восстановление деталей слесарно-механической обработки	устный опрос	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
2.15	Восстановление резьбовых отверстий	устный опрос	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
2.16	Восстановление деталей способом пластической деформации	устный опрос		ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
2.17	Восстановление деталей машин методом пластической деформации	устный опрос	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
2.18	Восстановление деталей ручной электродуговой сваркой	устный опрос	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4,8,9 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
3.	Восстановление деталей машин ручной электродуговой сваркой				
3.1	Восстановление деталей вибродуговой, сваркой наплавкой	устный опрос, практические расчеты	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
3.2	Технология восстановления деталей вибродуговой наплавкой	устный опрос	работа с лекционным материалом, изучение рекомендова	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3

			ной литературы		
3.3	Восстановление деталей механизированными способами сваркой под слоем флюса	устный опрос	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
3.4	Технология восстановления механизированными способами наплавки	устный опрос	изучение нормативно-правовых документов	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
3.5	Восстановление деталей в сварной в среде защитных газов	устный опрос	изучение нормативно-правовых документов	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
3.6	Зарисовать схему электродуговой наплавки в среде защитных газов	устный опрос	изучение нормативно-правовых документов	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
3.7	Восстановление деталей электроискровой наплавкой	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
3.8	Электроискровая обработка автотракторных деталей	устный опрос	изучение нормативно-правовых документов	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
3.9	Оборудование и материалы для электроэрозионной обработки	устный опрос, практическая работа	изучение нормативно-правовых документов	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
3.10	Ремонт автотракторных деталей с применением современных технологий	устный опрос, практическая работа	изучение нормативно-правовых документов	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
3.11	Ремонт деталей с применением современных способов	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
3.12	Ремонт деталей газовой сваркой, наплавкой	устный опрос	доклад	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
3.13	Ремонт автотракторных деталей методами газовой сварки и	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1,	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь

	наплавки			2.2,2.3	практический опыт: ПО1-ПО3
3.14	Ремонт деталей газотермическими способами	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
3.15	Восстановление деталей машин и механизмов газотермическими способами	устный опрос	доклад	ОК 2,3,4 ПК 2.1,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
3.16	Способы восстановления деталей электрическими и химическими покрытиями	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
3.17	Способы восстановления деталей электрическими и химическими покрытиями	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
3.18	Восстановление деталей машин с применением полимерных материалов			ОК 1,2,3,4 ПК 2.1	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
3.19	Восстановление деталей двигателя применением полимерных материалов	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
3.20	Восстановление деталей с применением порошковых материалов	устный опрос	план-конспект	ОК 2,3,4 ПК 2.1	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
3.21	Тема3. Технологические процессы ремонта агрегатов, деталей машин, механизмов сельскохозяйственного назначения	устный опрос,		ОК 2,3,4 ПК 2.1	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
3.22	Схема технологии ремонта деталей, узлов двигателей	устный опрос, тестирование		ОК 2,3,4 ПК 2.1	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
3.23	Оборудование и приспособления для дефектовки кривошипно-шатунного механизма двигателей	устный опрос	изучение нормативно-справочных материалов	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
3.24	Технология ремонта блоков и цилиндров двигателей	устный опрос	изучение нормативно-справочных	ОК 2,3,4 ПК 2.1,	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь

			материалов	2.2,2.3	практический опыт: ПО1-ПО3
3.25	Методы устранения неисправностей блоков и цилиндров двигателей	устный опрос	изучение нормативно-справочных материалов	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
3.26	Технология ремонта КШМ двигателей	устный опрос	изучение нормативно-справочных материалов	ОК 2,3,4,6 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
3.27	Ремонт шеек коленчатых валов двигателей вибродуговой наплавкой	устный опрос	изучение нормативно-справочных материалов	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
3.28	Дефектация деталей КШМ и ГРМ двигателей	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
3.29	Определение эллипсности, непрямолинейности стержня клапанов впускных и выпускных двигателей Д-260	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
3.30	Приспособления для дефектации механизма газораспределения двигателей	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
3.31	Технология системы питания бензиновых двигателей	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
3.32	Неисправности и ремонт системы питания бензиновых двигателей	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
3.33	Технология системы питания дизельных двигателей	устный опрос	работа с лекционным материалом, изучение нормативно-справочной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
3.34	Проверка технического состояния форсунок двигателя Д-260	устный опрос	работа с лекционным материалом, изучение нормативно-справочной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3

3.35	Оборудование для проверки форсунок дизельных двигателей	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
3.36	Ремонт деталей систем смазки и охлаждения	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
3.37	Оборудование для ремонта деталей системы смазки и охлаждения	устный опрос		ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
3.38	Ремонт узлов агрегатов систем пуска двигателей	устный опрос	работа с лекционным материалом, изучение нормативно-справочной литературы	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
3.38	Оборудование для ремонта деталей системы пуска двигателей	устный опрос	план-конспект	ОК 2,3,4 ПК 2.1,2.2	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
3.39	Ремонт узлов и деталей системы электрооборудования двигателей	устный опрос	план-конспект	ОК 2,3,4 ПК 2.1,2.2	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
3.40	Ремонт узлов и деталей системы зажигания двигателей	устный опрос, практические расчеты		ОК 2,3,4 ПК 2.1,2.2	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
3.41	Ремонт узлов и деталей трансмиссии машин и механизмов	устный опрос		ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
3.42	Ремонт и регулировка муфты сцепления	устный опрос	работа с лекционным материалом, изучение рекомендательной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
3.43	Ремонт узлов и механизмов трансмиссии тракторов и автомобилей	устный опрос	работа с лекционным материалом, изучение рекомендательной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
3.44	Ремонт узлов и деталей	устный		ОК	Знать: 31-37

	механизмов управления сложных сельскохозяйственных машин	опрос, практические расчеты		2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
3.45	Неисправности и ремонт механизмов управления тракторов и автомобилей	устный опрос, практические расчеты		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
3.46	Технология ремонта корпусных деталей машин и механизмов	устный опрос, практические расчеты		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
3.47	Восстановление режущих поверхностей рабочих органов сельскохозяйственных машин электроискровой обработкой	устный опрос, практические расчеты		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
3.48	Сборка, окраска и обкатка машин после ремонта	устный опрос, практические расчеты		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
4.	Тема 4. Планирование и организация ТО и ремонта машин				
4.1	Планирование ТО и ремонтов машин в мастерской	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
4.2	Планирование ТО и ремонтов машин в мастерской	устный опрос	работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
4.3	Организация ТО и ремонтов машин в мастерской			ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
4.4	Организация ТО и ремонтов машин в мастерской	устный опрос, практические расчеты		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
4.5	Производственный процесс ремонта машин в мастерской	устный опрос		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
4.6	Расчет годового объема работ ремонтного предприятия	устный опрос,	план-конспект	ОК 2,3,4	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2

		практические расчеты, тестирование		ПК 2.1	Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
4.7	Расчет годового объема работ ремонтного предприятия	устный опрос, практические расчеты	план-конспект	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
4.8	Компоновка производственного корпуса мастерской и производственных участков.	устный опрос, практические расчеты		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
4.9	Компоновка производственных участков мастерской				
4.10	Подбор и расстановка технологического оборудования на производственном участке мастерской	устный опрос	изучение нормативно-справочной литературы, работа с лекционным материалом	ОК 2,3,4,6,7 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
4.11	Схема технологии ремонта восстанавливаемой детали. Оптимальные варианты ремонта детали	устный опрос	изучение нормативно-справочной литературы, работа с лекционным материалом	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
4.12	Выбор схемы оптимальных вариантов восстанавливаемой детали.	устный опрос	изучение нормативно-справочной литературы, работа с лекционным материалом	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
4.13	Технологическая карта на ремонт восстанавливаемой детали.	устный опрос	изучение нормативно-справочной литературы, работа с лекционным материалом	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
4.14	Составление технологической карты на ремонт детали	устный опрос, практические расчеты, составление графиков		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3
4.15	Составление технологической карты на ремонт детали по экономически целесообразному				

	варианту				
4.16	Промежуточная аттестация Экзамен 8 ч	устный опрос, практические расчеты,	работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Знать: 31-37 Уметь: У1, У2 Иметь практический опыт: ПО1-ПО3

2. Показатели, критерии оценки компетенций

2.1 Структура фонда оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации

№ п/п	Контролируемые разделы/темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
	МДК.0301 Система ТО и ремонта машин и механизмов			
1.	Организация и технология системы технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов			
1.1	Введение. Система ТО и диагностирования машин	ОК 1,3 ПК 2.1	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
1.2	Система ТО и ремонта машин	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов Задания для тестированного опроса	Вопросы для экзамена
1.3	Виды ТО сельхозмашин. Перечень мероприятий по проведению ТО и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов.	ОК 2,3,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы для экзамена
1.4	Основы диагностирования технического состояния двигателей, трансмиссии тракторов	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы для экзамена
1.5	Основы диагностирования технического состояния сложных сельскохозяйственных машин и механизмов	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы для экзамена
1.6	Основы диагностирования технического состояния сельскохозяйственных машин и механизмов	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы для экзамена

1.7	Тема 2 ТО и диагностирование двигателей сельскохозяйственных машин и оборудования	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы для экзамена
1.8	ТО и диагностирование двигателей сельскохозяйственных машин и оборудования	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы для экзамена
1.9	ТО и диагностирование двигателей с помощью приборов	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
1.10	Диагностирование двигателей сельскохозяйственных машин и механизмов с помощью компрессиметра	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля, план-конспект	Вопросы для экзамена
1.11	Средства диагностирования сельскохозяйственных машин и механизмов	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы для экзамена
1.12	ТО и ремонт газораспределительного механизма ДВС	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов План-конспект	Вопросы для экзамена
1.13	Регулировка тепловых зазоров в газораспределительном механизме двигателей	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
1.14	ТО и ремонт, диагностирование шасси сельскохозяйственных машин и механизмов	ОК 2,3,4,6 ПК 2.1,,2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
1.15	Определение технического состояния шасси сельскохозяйственных машин и механизмов	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы для экзамена
1.16	ТО и диагностирование системы охлаждения	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
1.17	Виды диагностирования сельскохозяйственных машин и механизмов	ОК 2,4,5,6 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена

1.18	ТО и ремонт системы смазки двигателя, ТО и ремонт системы гидравлики сельскохозяйственных машин и механизмов	ОК 2,4,5,6 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
1.19	ТО и неисправности шасси сельскохозяйственных машин и механизмов	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы для экзамена
1.20	ТО и ТР системы питания двигателей сельскохозяйственных машин и механизмов	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
1.21	Работы по системе гидравлических механизмов сельскохозяйственных машин и механизмов	ОК 2-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы для экзамена
1.22	Тема3. Техническое обслуживание и ремонт навесного и дополнительного оборудования сельскохозяйственных машин и механизмов	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
1.23	ТО и ТР электрооборудования сельскохозяйственных машин и механизмов	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
1.24	Проверка технического состояния генератора. Проверка технического состояния аккумуляторной батареи	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
1.25	Неисправности и ремонт системы смазки двигателей сельскохозяйственных машин и механизмов	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
1.26	ТО и ремонт сельхозмашин и механизмов	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
1.27	Регулировка топливной аппаратуры двигателей сельскохозяйственных машин и механизмов	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
1.28	ТО и ТР механизмов управления сельхозмашин и	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена

	механизмов			
1.29	Хранение машин	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
1.30	Техническое обслуживание и устранение неисправностей трансмиссии сельскохозяйственных машин и механизмов	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
1.31	Экзамен по МДК 0301 Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
1.32		ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
5.	МДК 0302 Технологические процессы ремонтного производства			
5.1	Понятия о технологических процессах ремонтного производства	ОК 1-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
5.2	<i>Тема1. Схема производственного процесса ремонта машин</i>	ОК 2-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
5.3	Очистка деталей, дефектовка деталей и сопряжений	ОК 2-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
5.4	Очистка деталей, дефектовка деталей и сопряжений машин и механизмов	ОК 2-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
2.5	Дефектация деталей КШМ, газораспределительного механизма	ОК 2-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
5.5	Дефектация деталей кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов с помощью приспособлений,	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
5.6	Диагностирование составляющих частей двигателей: систем смазки, охлаждения	ОК 2,3 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
5.7	Диагностирование	ОК 2,3,4	Вопросы для	Вопросы для

	составляющих частей двигателей: систем смазки , охлаждения	ПК 2.1, 2.2,2.3	текущего контроля	экзамена
5.8	Оборудование. Устройства приспособлений для диагностирования	ОК 2,3 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы для экзамена
5.9	Установка для безразборной диагностики двигателя методом осциллографирования	ОК 2,3 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы для экзамена
5.10	Оборудование для технического обслуживания машин и механизмов	ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
5.11	Тема 2. Классификация способов восстановления деталей	ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
5.12	Классификация способов восстановления деталей	ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы для экзамена
5.13	Изучить способы восстановления деталей способом ремонтных размеров	ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
5.14	Восстановление деталей слесарно-механической обработки	ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
5.15	Восстановление резьбовых отверстий	ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
1.33	Восстановление деталей способом пластической деформации	ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
1.34	Восстановление деталей машин методом пластической деформации	ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
1.35	Восстановление деталей ручной электродуговой сваркой	ОК 2,3,4,8,9 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
2.	Восстановление деталей машин ручной электродуговой сваркой	ОК 2-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
2.1	Восстановление деталей вибродуговой, сваркой наплавкой	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов Сообщение	Вопросы для экзамена
2.2	Технология восстановления деталей вибродуговой	ОК 2,3,4 ПК 2.1,	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена

	наплавкой	2.2,2.3	Сообщение	
2.3	Восстановление деталей механизированными способами сваркой под слоем флюса	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
2.4	Технология восстановления механизированными способами наплавки	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
2.5	Восстановление деталей в сварной в среде защитных газов	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
2.6	Зарисовать схему электродуговой наплавки в среде защитных газов	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
2.7	Восстановление деталей электроискровой наплавкой	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
2.8	Электроискровая обработка автотракторных деталей	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
2.9	Оборудование и материалы для электроэрозионной обработки	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов Сообщение	Вопросы для экзамена
3.	Ремонт автотракторных деталей с применением современных технологий	ОК 2-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
3.1	Ремонт деталей с применением современных способов	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
3.2	Ремонт деталей газовой сваркой, наплавкой	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Доклад	Вопросы для экзамена
3.3	Ремонт автотракторных деталей методами газовой сварки и наплавки	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
3.4	Ремонт деталей газотермическими способами	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
3.5	Восстановление деталей машин и механизмов газотермическими способами	ОК 2,3,4 ПК 2.1,2.3	Вопросы для текущего контроля Доклад	Вопросы для экзамена
3.6	Способы восстановления деталей электрическими и химическими покрытиями	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
3.7	Способы восстановления деталей электрическими и химическими покрытиями	ОК 2-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
1.	Восстановление деталей машин с применением полимерных материалов	ОК 2-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена

1.1	Восстановление деталей двигателя применением полимерных материалов	ОК 2,3,4 ПК 2.1	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
1.2	Восстановление деталей с применением порошковых материалов	ОК 2,3,4 ПК 2.1	Вопросы для текущего контроля План-конспект	Вопросы для экзамена
1.3	Тема3. Технологические процессы ремонта агрегатов, деталей машин, механизмов сельскохозяйственного назначения	ОК 2,3,4 ПК 2.1	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
1.4	Схема технологии ремонта деталей, узлов двигателей	ОК 2,3,4 ПК 2.1	Вопросы для текущего контроля Задания для тестированного опроса	Вопросы для экзамена
1.5	Оборудование и приспособления для дефектовки кривошипно-шатунного механизма двигателей	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
1.6	Технология ремонта блоков и цилиндров двигателей	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
2.	Методы устранения неисправностей блоков и цилиндров двигателей	ОК 2-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
2.1	Технология ремонта КШМ двигателей	ОК 2,3,4,6 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
2.2	Ремонт шеек коленчатых валов двигателей вибродуговой наплавкой	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
2.3	Дефектация деталей КШМ и ГРМ двигателей	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
2.4	Определение эллипсности, не прямолинейности стержня клапанов впускных и выпускных двигателей Д-260	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
3.	Приспособления для дефектации механизма газораспределения двигателей	ОК 2-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
3.1	Технология системы питания бензиновых двигателей	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
3.2	Неисправности и ремонт системы питания бензиновых двигателей	ОК 2,3,4 ПК 2.1	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
3.3	Технология системы питания дизельных двигателей	ОК 2,3,4 ПК 2.1	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена

			Сообщение	
3.4	Проверка технического состояния форсунок двигателя Д-260	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
3.5	Оборудование для проверки форсунок дизельных двигателей	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
3.6	Ремонт деталей систем смазки и охлаждения	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
3.7	Оборудование для ремонта деталей системы смазки и охлаждения	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
3.8	Ремонт узлов агрегатов систем пуска двигателей	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
4.	Оборудование для ремонта деталей системы пуска двигателей	ОК 2-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
4.1	Ремонт узлов и деталей системы электрооборудования двигателей	ОК 2,3,4 ПК 2.1,2.2	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
4.2	Ремонт узлов и деталей системы зажигания двигателей	ОК 2,3,4 ПК 2.1,2.2	Вопросы для текущего контроля План-конспект	Вопросы для экзамена
4.3	Ремонт узлов и деталей трансмиссии машин и механизмов	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
4.4	Ремонт и регулировка муфты сцепления	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
5.	Ремонт узлов и механизмов трансмиссии тракторов и автомобилей	ОК 2-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
5.1	Ремонт узлов и деталей механизмов управления сложных сельскохозяйственных машин	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы для экзамена
5.2	Неисправности и ремонт механизмов управления тракторов и автомобилей	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы для экзамена
5.3	Технология ремонта корпусных деталей машин и механизмов	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы для экзамена
5.4	Восстановление режущих поверхностей рабочих органов	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических	Вопросы для экзамена

	сельскохозяйственных машин электроискровой обработкой		расчетов	
5.5	Сборка, окраска и обкатка машин после ремонта	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы для экзамена
6.	Тема 4. Планирование и организация ТО и ремонта машин			
6.1	Планирование ТО и ремонтов машин в мастерской	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
6.2	Планирование ТО и ремонтов машин в мастерской	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
7.	Организация ТО и ремонтов машин в мастерской	ОК 2-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
1.1	Организация ТО и ремонтов машин в мастерской	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы для экзамена
1.2	Производственный процесс ремонта машин в мастерской	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
1.3	Расчет годового объема работ ремонтного предприятия	ОК 2,3,4 ПК 2.1	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов Задания для тестированного опроса План-конспект	Вопросы для экзамена
1.4	Расчет годового объема работ ремонтного предприятия	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов План-конспект	Вопросы для экзамена
1.5	Компоновка производственного корпуса мастерской и производственных участков.	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов	Вопросы для экзамена
2.	Компоновка производственных участков мастерской	ОК 2-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
2.1	Подбор и расстановка технологического оборудования на производственном участке	ОК 2,3,4,6,7 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена

	мастерской			
2.2	Схема технологии ремонта восстанавливаемой детали. Оптимальные варианты ремонта детали	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
2.3	Выбор схемы оптимальных вариантов восстанавливаемой детали.	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
2.4	Технологическая карта на ремонт восстанавливаемой детали.	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Сообщение	Вопросы для экзамена
2.5	Составление технологической карты на ремонт детали	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов Проект	Вопросы для экзамена
3.	Составление технологической карты на ремонт детали по экономически целесообразному варианту	ОК 2-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля	Вопросы для экзамена
3.1	Промежуточная аттестация Экзамен 8 ч	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	Вопросы для текущего контроля Задачи для практических расчетов Проект	Вопросы для экзамена

Типовые критерии оценки форсированности компетенций

Оценка	Балл	Обобщенная оценка компетенции
«Неудовлетворительно»	2 балла	Обучающийся не овладел оцениваемой компетенцией, не раскрывает сущность поставленной проблемы. Не умеет применять теоретические знания в решении практической ситуации. Допускает ошибки в принимаемом решении, в работе с нормативными документами, неуверенно обосновывает полученные результаты. Материал излагается нелогично, бессистемно, недостаточно грамотно.
«Удовлетворительно»	3 балла	Обучающийся освоил 60-69% оцениваемой компетенции, показывает удовлетворительные знания основных вопросов программного материала, умения анализировать, делать выводы в условиях конкретной ситуационной задачи. Излагает решение проблемы недостаточно полно, непоследовательно, допускает неточности. Затрудняется доказательно обосновывать свои суждения.
«Хорошо»	4 балла	Обучающийся освоил 70-80% оцениваемой компетенции, умеет применять теоретические знания и полученный практический опыт в решении практической ситуации. Умело работает с нормативными документами. Умеет аргументировать свои

		выводы и принимать самостоятельные решения, но допускает отдельные неточности, как по содержанию, так и по умениям, навыкам работы с нормативно-правовой документацией.
«Отлично»	5 баллов	Обучающийся освоил 90-100% оцениваемой компетенции, умеет связывать теорию с практикой, применять полученный практический опыт, анализировать, делать выводы, принимать самостоятельные решения в конкретной ситуации, высказывать и обосновывать свои суждения. Демонстрирует умение вести беседы, консультировать граждан, выходить из конфликтных ситуаций. Владеет навыками работы с нормативными документами. Владеет письменной и устной коммуникацией, логическим изложением ответа.

3. Типовые контрольные задания или иные материалы необходимые для оценки знаний, умений навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

3.1 Вопросы для устного опроса

Перечень вопросов для подготовки к текущей и промежуточной аттестации

Перечень теоретических вопросов

Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля.

МДК0301 Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники

1. Значение и роль ремонтного производства на современном этапе. Перспективы развития ремонтного производства.
2. Перечень операция по ТО -1 за тракторами сельхозмашинами.
3. Диагностирование двигателей внутреннего сгорания .Применяемые приборы и приспособления.
4. Выявление скрытых дефектов люминесцентным и магнитным способами.
5. Перечень операции по ТО-2 за тракторами.
6. Организация и технология сельскохозяйственной техники. Способы хранения.
7. Перечень операций по проведению ТО-3 за тракторами.
8. Виды износов деталей тракторов и автомобилей. Кривая изнашивания.
9. Перечень мероприятий по предупреждению и снижению износов деталей тракторов, автомобилей, сельхозмашин.
10. Сборка, обкатка и испытание двигателей после их ремонта.
11. Неисправности и ремонт механизмов рулевого управления тракторов, автомобилей, сельхоз машин их диагностика.
12. Технология ремонта деталей системы смазки двигателей, диагностирование системы смазки сельскохозяйственных машин.
13. Технология ремонта деталей системы питания карбюраторных двигателей, возможные неисправности системы питания, их диагностирование.
14. Технология ремонта деталей дизельных топливных насосов. Применяемое оборудование и приспособления. Техническое обслуживание.
15. Технология ремонта форсунок дизельных двигателей. Применяемые приборы и приспособления. Техническое обслуживание.
16. Технология ремонта радиаторов тракторов и автомобилей. Неисправности системы охлаждения. Диагностика системы охлаждения.

17. Неисправности и ремонт тормозных систем тракторов и автомобилей. Их диагностика, ТО.
18. Ремонт рабочих органов почвообрабатывающих машин геометрия самозатачивающегося лемеха.
19. Неисправности и ремонт ходовой части и колёсных и гусеничных тракторов, ТО.
20. Не исправности и ремонт агрегатов гидравлических систем тракторов. Их диагностика и ТО.
21. Система технического обслуживания и ремонта машин, сельскохозяйственной техники. Виды технических воздействий.
22. Периодичность ТО машин в сельском хозяйстве.
23. Приборы для диагностирования двигателей сельскохозяйственных машин и механизмов.
24. Приборы и оборудование для диагностирования шасси сельскохозяйственных машин.
25. Регулировка тепловых зазоров в газораспределительном механизме. Оборудование и приборы.
26. Регулировка механизмов системы зажигания двигателей сложных сельскохозяйственных машин.
27. Возможные неисправности, регулировка трансмиссии сложных сельскохозяйственных машин и механизмов.
28. Возможные неисправности, регулировка агрегатов узлов ходовой части сельскохозяйственных машин и механизмов.
29. Неисправности и диагностика механизмов управления сельскохозяйственными машинами и механизмами.

МДК 0302 Технологические процессы ремонтного производства

1. Система технических обслуживаний и ремонтов машин в сельском хозяйстве.
2. Диагностирование технического состояния машин и механизмов сельскохозяйственного профиля.
3. Дефектация составных частей машин и механизмов, тракторов и автомобилей, сельскохозяйственных машин.
4. Способы восстановления деталей машин.
5. Восстановление деталей слесарно – механической обработкой.
6. Восстановление деталей пластическими способами деформирования.
7. Восстановление деталей с применением полимерных материалов.
8. Восстановление деталей электродуговой ручной сваркой.
9. Восстановление деталей вибродуговой наплавкой.
10. Восстановление деталей механизированными способами (флюсовая).
11. Восстановление деталей электролитическими и химическими покрытиями.
12. Восстановление деталей электроискровой наплавкой.
13. Восстановление деталей газовой сваркой, наплавкой.
14. Восстановление деталей газотермическими способами.
15. Восстановление деталей плазменными способами.
16. Оборудование и материалы для восстановления деталей электродуговой сваркой и наплавкой.
17. Материалы, применяемые для восстановления деталей машин.
18. Окраска, обкатка, испытание машин после ремонта.
19. Техника безопасности и охраны труда при ремонте машин.
20. Ремонт блоков и цилиндров двигателей.
21. Ремонт деталей кривошипно-шатунного механизма.

22. Ремонт агрегатов и деталей системы питания бензиновых двигателей.
23. Ремонт агрегатов и деталей системы питания дизельных двигателей.
24. Ремонт агрегатов и деталей системы смазки двигателей.
25. Ремонт агрегатов и деталей системы охлаждения двигателей.
26. Ремонт генераторов автотракторного электрооборудования.
27. Ремонт агрегатов системы пуска двигателей.
28. Ремонт трансмиссии тракторов и автомобилей.
29. Ремонт рабочих органов почвообрабатывающих машин.
30. Ремонт корпусных деталей сельскохозяйственных машин.
31. Ремонт передающих, транспортирующих органов сельхозмашин.
32. Порядок расчета количества капитальных ремонтов для тракторов аналитическим способом.
33. Порядок расчета количества текущих ремонтов для тракторов аналитическим способом.
34. Порядок расчета количества технических обслуживаний № 3 для тракторов аналитическим способом.
35. Порядок расчета количества ТО – 2 для тракторов аналитическим способом.
36. Порядок расчета количества ТО – 1 для тракторов аналитическим способом.
37. Расчет трудоемкости капитальных, текущих ремонтов и техобслуживания для тракторов.
38. Расчет количества капитальных ремонтов и техобслуживания для автомобилей.
39. Расчет трудоемкости ремонтных работ для автомобилей.
40. Порядок расчета годового объема ремонтных работ для центральной мастерской предприятия.
41. Порядок составления годового плана ТО и ремонтов машин для ремонтной мастерской хозяйства.
42. Порядок составления ведомостей и графика общей загрузки мастерской хозяйства.
43. Расчет необходимого количества металлорежущих станков для ремонтной мастерской.
44. Порядок расчета общей потребности производственных рабочих для мастерской хозяйства.
45. Порядок расчета количества производственных рабочих для отделения ремонтной мастерской.
46. Порядок подбора технологического оборудования для одного из отделений ремонтной мастерской.
47. Порядок расчета количества ремонтов для сельскохозяйственных машин.
48. Порядок расчета количества ремонтов для плугов.
49. Порядок расчета количества ремонтов для культиваторов.
50. Порядок расчета количества ремонтов для сеялок.
51. Порядок расчета трудоемкости текущих ремонтов для автомобилей.
52. Порядок определения производственных площадей для отделений ремонтной мастерской.
53. Расчет количества капитальных ремонтов для комбайнов.
54. Порядок расчета количества текущих ремонтов для комбайнов.

Задания для проведения контроля остаточных знаний

Вариант 1.

Первый уровень

1. Как называется прибор для определения компрессии в цилиндрах двигателей?
1) стетоскоп

- 2) компрессиметр
- 3) моментоскоп
- 4) максиметр

2. Какие виды техобслуживания применяются к тракторам?

- 1) ежедневные ТО
- 2) ЕТО ТО-1
- 3) ЕТО, ТО-1, ТО-2
- 4) ЕТО, ТО-1, ТО-2, ТО-3
- 5) ТО-1, ТО-2.

3. Назовите источники питания для ручной сварки переменным током.

- 1) сварочный трансформатор
- 2) сварочный преобразователь
- 3) сварочный выпрямитель
- 4) преобразователь напряжения
- 5) дроссель электрический

4. Что представляет собой сварочная дуга?

- 1) электрический разряд
- 2) электрический разряд между двумя электродами
- 3) электрический разряд в замкнутом пространстве
- 4) электрический разряд в твердом теле
- 5) коронный разряд

5. Назовите два основных вида электродов

- 1) угольный и графитный
- 2) вольфрамовый и графитный
- 3) плавящийся и неплавящийся
- 4) защитным покрытием и без покрытия
- 5) трубчатый и сплошной.

6. Что является основной характеристикой режима ручной дуговой сварки?

- 1) источник питания
- 2) материал электрода
- 3) диаметр электрода и сварочный ток
- 4) тип источника тока
- 5) материал наплавляемой детали

7. Какое устройство применяется при защите газовых генераторов от обратных ударов пламени?

- 1) вентиль горелки
- 2) водяной или сухой затворы
- 3) шланги для подвода газов
- 4) газовый редуктор
- 5) штуцера горелки

8. Для чего служит газовый редуктор, установленный на кислородном баллоне?

- 1) для транспортировки кислорода
- 2) для понижения давления в баллоне до необходимости
- 3) для понижения давления ацетилена
- 4) для улучшения качества кислорода

5) для смешивания кислорода с ацетиленом

9. Из каких материалов получают горючий газ ацетилен для газосварки?

- 1) из воды и извести
- 2) из карбида кальция
- 3) из воды и негашеной извести
- 4) из кислоты и карбида кальция
- 5) из воды и кальция

10. Внешние дефекты сварки швов

- 1) внутренние непровары
- 2) внутренние трещины
- 3) внутренние поры
- 4) наружные трещины
- 5) внутренние неметаллические включения (шлаки)

Вариант 1.

Второй уровень.

1. Для чего служит обмака электрода или защитный газ при электродуговой сварке?
2. Какую роль выполняет плавящийся электрод при электродуговой сварке?
3. Какую роль выполняет неплавящийся электрод при электродуговой сварке?
4. Какими способами можно сварить чугунные детали?
5. В чем заключается сложность сварки деталей из алюминия и его сплавов?

Вариант 2.

Первый уровень

1. Для какой цели определяют суммарный зазор в трансмиссии трактора?
 - 1) для проверки муфты сцепления
 - 2) для проверки эффективности торможения
 - 3) для оценки технического состояния (диагностирования) трансмиссии трактора.
 - 4) для проведения разборки трансмиссии
 - 5) для проверки провисания гусеницы
2. Какой цвет выхлопных газов соответствует работе исправного двигателя?
 - 1) синий
 - 2) белый
 - 3) бесцветный
 - 4) черный
 - 5) коричневый
3. Из каких зон состоит электрическая дуга?
 - 1) столб дуги
 - 2) катодное пятно
 - 3) анодное пятно
 - 4) столб дуги, катодное и анодное пятно
 - 5) сварочные зоны
4. Как классифицируют сварку постоянным током?

- 1) сварку с прямой полярностью
- 2) сварку с обратной полярностью
- 3) сварку с обратной и прямой полярностью
- 4) сварку с изменяющейся полярностью
- 5) сварку с пульсирующим током

5. Для каких целей применяют биметаллические электроды?

- 1) для сварки стальной деталей
- 2) для сварки алюминиевых деталей
- 3) для сварки деталей из цветных металлов
- 4) для сварки деталей из чугуна без подогрева
- 5) для сварки любых металлов

6. Для каких целей электроды покрывают слоем обмазки?

- 1) для увеличения силы тока при сварке
- 2) для повышения температуры дуги при сварке
- 3) для защиты расплавленного металла от газов введения в него лигирующих добавок
- 4) для повышения пластичности шва
- 5) для повышения плотности шва

7. какие газы применяются для газовой сварки и резки?

- 1) аргон, углекислый газ
- 2) кислород, ацетилен
- 3) аммиак, ацетилен, кислород
- 4) ацетилен, кислород, пропан, природный газ
- 5) углекислый газ, кислород, ацетилен.

8. В какой цвет окрашивают кислородный баллон?

- 1) в белый цвет
- 2) в черный цвет
- 3) в зеленый цвет
- 4) в оранжевый цвет
- 5) в голубой цвет

9. Назовите внутренние дефекты сварочных швов

- 1) наплавы
- 2) полрезы
- 3) трещины
- 4) поры
- 5) поры и непровары.

10. Для какой цели защищают места, подлежащие сварке?

- 1) для лучшей провариваемости
- 2) для придания изделию красивого внешнего вида
- 3) для устранения погрешностей геометрической формы
- 4) для лучшего сцепления металла детали и электрода при сварке
- 5) для устойчивого горения дуги

Вариант 2.

Второй уровень.

1. Назовите виды сварочного пламени.

2. Для какой цели применяются сварочный преобразователь?

3. Чем регулируют тепловую мощность дуги?
4. Какой тип электродуговой сварки более экономичен?
5. Какую полярность при электросварке постоянными токами используют для уменьшения нагрева свариваемых деталей?

Вариант 3.

Первый уровень

1. Какой должна быть плотность электролита в исправном аккумуляторе при 20 градусах?

- 1) 1,19
- 2) 1,23
- 3) 1,25-1,26
- 4) 1,30-1,35
- 5) 1,5

2. Какой вид источника тока применяется при электродуговой сварке постоянным током?

- 1) трансформатор переменного тока
- 2) трансформатор с выпрямителем или сварочным преобразователем
- 3) трансформатор и дроссель
- 4) диод-выпрямитель
- 5) конденсатор

3. Как уменьшить коробление деталей при газосварке?

- 1) не наплавляемую часть детали погрузить в воду
- 2) предварительно подогреть наплавленную деталь
- 3) предварительно охладить деталь
- 4) обернуть мокрым асбестом
- 5) погрузить не наплавляемую часть детали в воду или обернуть мокрым асбестом или предварительно нагреть деталь

4. Что является источником тепла при газосварке?

- 1) сварочное пламя (смесь аргона с гелием)
- 2) сварочное пламя (смесь ацетилена с углекислым газом)
- 3) сварочное пламя (смесь углекислого газа с кислородом)
- 4) сварочное пламя (смесь углекислого газа с аргоном)
- 5) сварочное пламя (смесь ацетилена с аргоном)

5) Для чего служат электродержатели?

- 1) для подвода тока
- 2) для качественной сварки
- 3) для изоляции от поражения током
- 4) для подвода тока, зажима электрода, изоляции от тока
- 5) для манипуляции электродом

6. Перечислить виды швов по положению в пространстве.

- 1) нижние и вертикальные
- 2) вертикальные потолочные
- 3) тавровые и угловые
- 4) продольные и поперечные
- 5) нижние, вертикальные, потолочные

7. Из какого материала получают технический ацетилен?

- 1) из карбида кальция и воды
- 2) из негашеной извести и воды
- 3) из карбида кальция и углекислого газа
- 4) из карбида кальция
- 5) разложение кислородом

8. Назовите основные зоны пламени при газосварке

- 1) ядро
- 2) факел
- 3) факел и ядро
- 4) восстановительная зона
- 5) ядро, факел и восстановительная зона.

9. Для какой цели применяется электродуговая наплавка твердыми сплавами?

- 1) для придания сварочному шву повышенной теплостойкости
- 2) для повышения износостойкости наплавленной поверхности
- 3) для придания сварочному шву пластичности
- 4) для предотвращения коробления детали
- 5) для придания поверхности правильной геометрической формы.

10. В чем заключается принцип «горячей» электродуговой сварки чугуна?

- 1) в повышении сварочного тока при сварке чугуна
- 2) предварительном подогреве чугунной детали до 650С
- 3) в предварительном подогреве чугунной детали до 100С
- 4) в применении пучка электродов
- 5) в применении биметаллических электродов

Вариант 3.

Второй уровень

1. Как определяется сила тока при электродуговой сварке в зависимости от диаметра электрода?
2. На какую величину в процентах снижают силу тока при потолочной сварке по сравнению с горизонтальной?
3. Для какой цели применяется разделка кромок?
4. На каком свойстве железа основана кислородная резка стали?
5. Какие способы электросварки применяются для сварки деталей из чугуна?

Вариант 4.

Первый уровень

1. Каким мерительным инструментом определяют диаметры коренных и шатунных шеек коленчатых валов двигателей?
 - 1) индикатором
 - 2) микрометром
 - 3) нутрометром
 - 4) штангенглубомером
 - 5) штангенциркулем

2. Для какой цели применяется электродная обмазка?
- 1) для устойчивости дуги
 - 2) для превышения скорости наплавки
 - 3) для получения твердости шва
 - 4) для устойчивости дуги, защиты сварочной ванны от кислорода, азота, получения заданных свойств соединений
 - 5) для легирования сварочного шва

3. Для какой цели используют аргон, углекислый газ в сварочном производстве?
- 1) для защиты сварочной ванны от кислорода и азота воздуха
 - 2) для улучшения сваривания металлов
 - 3) для повышения температуры электрической дуги
 - 4) для повышения пластичности шва
 - 5) для повышения твердости шва

4. Для какой цели применяется флюс при газовой сварке?
- 1) для защиты присадочного материала от окисления
 - 2) для защиты свариваемого металла от окисления
 - 3) для повышения твердости наплавляемого слоя
 - 4) для повышения пластичности наплавляемого слоя

5. Для какой цели применяется защитная маска и шлем сварщика?
- 1) для защиты от сварочной дуги и брызг металла
 - 2) для защиты от ультрафиолетового излучения
 - 3) для защиты инфракрасного излучения
 - 4) для защиты от брызг металла
 - 5) для защиты от ультрафиолетового инфракрасного излучения

6. Какие материалы применяются при автоматической наплавке под слоем флюса?
- 1) электродная проволока и углекислый газ
 - 2) электродная проволока и флюс
 - 3) электроды со специальной обмоткой
 - 4) электроды со специальной обмоткой и аргон
 - 5) флюс и пучок электродов

7. В каких случаях применять автоматическую наплавку под слоем флюса?
- 1) для восстановления крупных, сильно изношенных цилиндрических деталей
 - 2) для заварки трещин
 - 3) для ремонта металлических деталей
 - 4) для ремонта деталей топливной аппаратуры
 - 5) для наплавки внутренней поверхности

8. Какое оборудование применяется для автоматической плавки под слоем флюса?
- 1) переоборудованный токарно-винторезный станок, сварочная головка, сварочный трансформатор
 - 2) переоборудованный токарно-винторезный станок, сварочный трансформатор
 - 3) сварочный преобразователь и сварочная головка
 - 4) сварочная головка и переоборудованный токарно-винторезный станок
 - 5) устройство для подачи электродной проволоки

9. В чем заключается сущность вибродуговой наплавки?

- 1) в непрерывной подаче электронной проволоки
- 2) вибрации детали и электрода
- 3) в периодической вибрации конца электродной проволоки
- 4) в вибрации детали и подаче флюса
- 5) в подаче защитного газа на наплавляемую деталь

10. для восстановления каких деталей применяют вибродуговую наплавку?

- 1) для установления чугунных блоков цилиндров
- 2) для восстановления крупных корпусных деталей
- 3) для восстановления изношенных цилиндрических деталей
- 4) для восстановления алюминиевых головок цилиндров

Вариант 4.

Второй уровень

1. Перечислите виды механизированных способов наплавки.

2. От каких параметров зависят свойства наплавленного металла?

3. Для какой цели в обмазку электрода вводят легирующие компоненты?

4. Для какой цели проводят поверхностный наклеп деталей?

5. Перечислите преимущества вибродуговой наплавки.

1-ый уровень

№ вар	1	2	3	4	5	6	7	8	9
№ отв									
Вариант №1	2	4	1	2	3	3	2	2	5
Вариант №2	3	3	4	3	4	3	4	5	5
Вариант №3	3	2	5	2	4	5	1	5	2
Вариант №4	3	4	1	2	1	1	1	1	3

2-ой уровень

№ вар	1	2	3	4	5
№ отв					
Вариант №1	Для защиты зоны от кислорода и азота	Плавающий электрод служит присадочным материалом	Источником электрической дуги	«холодным» И «горячим»	В устранении Окисной пленки

Вопросы контрольных работ

МДК.0301 Система технического обслуживания и ремонта машин

1. Организация и технология системы технического обслуживания и ремонта машин

3.2.1 Темы самостоятельной работы студентов

№ п/п	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Осваиваемые компетенции	Объем в часах
1	2	3	4	5
	МДК.0301 Система ТО и ремонта машин и механизмов			

	Организация и технология системы технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов			
1.	Система ТО и диагностирования машин	Составление планов-конспектов, изучение нормативно-правовой базы, изучение рекомендованной учебной литературы и непосредственная работа с лекционным материалом	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	2
2.	Система ТО и ремонта машин	Изучение рекомендованной учебной литературы и непосредственная работа с лекционным материалом.	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	2
3.	Виды ТО сельхозмашин. Перечень мероприятий по проведению ТО и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов.	Составление планов-конспектов, изучение нормативно-правовой базы, изучение рекомендованной учебной литературы и непосредственная работа с лекционным материалом	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	4
4.	Основы диагностирования технического состояния двигателей, трансмиссии тракторов	Изучение нормативно-правовой базы	ОК 2,4,5,6 ПК 2.1, 2.2,2.3	2
5.	Основы диагностирования технического состояния сложных сельскохозяйственных машин и механизмов	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	3
6.	Основы диагностирования технического состояния сельскохозяйственных машин и механизмов	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	4
7.	Тема 2 ТО и диагностирование двигателей сельскохозяйственных м	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	4

	ашин и оборудования			
8.	ТО и диагностирование двигателей сельскохозяйственных машин и оборудования	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	4
9.	ТО и диагностирование двигателей с помощью приборов	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	4
10.	Диагностирование двигателей сельскохозяйственных машин и механизмов с помощью компрессиметра	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	4
11.	Средства диагностирования сельскохозяйственных машин и механизмов	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	2
12.	ТО и ремонт газораспределительного механизма ДВС	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	2
13.	Регулировка тепловых зазоров в газораспределительном механизме двигателей	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	2
14.	ТО и ремонт, диагностирование шасси сельскохозяйственных машин и механизмов	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	2
	Определение технического состояния шасси сельскохозяйственных машин и механизмов	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	2
15.	ТО и диагностирование системы охлаждения	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 1-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	4
16.	Виды диагностирования сельскохозяйственных машин	Работа с лекционным материалом, изучение	ОК 2-7	4

	и механизмов	рекомендованной литературы	ПК 2.1, 2.2,2.3	
17.	ТО и ремонт системы смазки двигателя, ТО и ремонт системы гидравлики сельскохозяйственных машин и механизмов	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	4
	ТО и неисправности шасси сельскохозяйственных машин и механизмов	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	4
18.	ТО и ТР системы питания двигателей сельскохозяйственных машин и механизмов	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	2
19.	Работы по системе гидравлических механизмов сельскохозяйственных машин и механизмов	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	2
20.	Тема3. Техническое обслуживание и ремонт навесного и дополнительного оборудования сельскохозяйственных машин и механизмов	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	4
21.	ТО и ТР электрооборудования сельскохозяйственных машин и механизмов	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	2
22.	Проверка технического состояния генератора. Проверка технического состояния аккумуляторной батареи	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	2
23.	Неисправности и ремонт системы смазки двигателей сельскохозяйственных машин	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	2

	и механизмов		ПК 2.1, 2.2,2.3	
33.	Дефектация деталей КШМ, газораспределительного механизма	Изучение нормативно-правовых документов	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	2
34.	Дефектация деталей кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов с помощью приспособлений,	Написание доклада	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	2
35.	Диагностирование составляющих частей двигателей: систем смазки, охлаждения	Написание доклада	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	2
	Диагностирование составляющих частей двигателей: систем смазки, охлаждения	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	4
36.	Оборудование. Устройства приспособлений для диагностирования	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	4
37.	Установка для безразборной диагностики двигателя методом осциллографирования	Составление плана-конспекта	ОК 2,3,4 ПК 2.1	2
38.	Оборудование для технического обслуживания машин и механизмов	Изучение нормативно-справочных материалов	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	2
	Тема 2. Классификация способов восстановления деталей			
39.	Классификация способов восстановления деталей	Работа с лекционным материалом, изучение нормативно-справочной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1	4
40.	Изучить способы восстановления деталей способом ремонтных размеров	Работа с лекционным материалом, изучение нормативно-справочной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	4
41.	Восстановление деталей слесарно-механической	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной	ОК 2-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	4

	обработки	литературы		
42.	Восстановление резьбовых отверстий	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	4
43.	Восстановление деталей способом пластической деформации	Составление плана-конспекта	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2	2
44.	Восстановление машин методом пластической деформации	Работа с лекционным материалом, изучение нормативно-справочной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	2
45.	Восстановление деталей ручной электродуговой сваркой	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	4
46.	Восстановление машин деталей ручной электродуговой сваркой	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	2
47.	Восстановление деталей вибродуговой, сваркой наплавкой	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	4
42.	Технология восстановления деталей вибродуговой наплавкой	Составление плана-конспекта	ОК 2,3,4 ПК 2.1	4
43.	Восстановление деталей механизированными способами сваркой под слоем флюса	Составление плана-конспекта	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	4
45	Технология восстановления механизированными способами наплавки	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	4
46.	Восстановление деталей в сварной в среде защитных газов	Изучение нормативно-справочной литературы, работа с лекционным материалом	ОК 2,3,4,6,7 ПК 2.1, 2.2,2.3	2
47.	Зарисовать схему электродуговой наплавки в среде защитных газов	Изучение нормативно-справочной литературы, работа с лекционным материалом	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	2
48.	Восстановление деталей электроискровой наплавкой	Изучение нормативно-справочной литературы, работа с лекционным материалом	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	2
49.	Электроискровая обработка автотракторных деталей	Изучение нормативно-справочной литературы, работа с лекционным материалом	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	2

50.	Оборудование и материалы для электроэрозионной обработки	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	4
51.	Ремонт автотракторных деталей с применением современных технологий	Работа с лекционным материалом, изучение нормативно-справочной литературы	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	4
52.	Ремонт деталей с применением современных способов	Работа с лекционным материалом, изучение нормативно-справочной литературы	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	2
53.	Ремонт деталей газовой сваркой, наплавкой	Составление плана-конспекта	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	2
54.	Ремонт автотракторных деталей методами газовой сварки и наплавки	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	4
55.	Ремонт деталей газотермическими способами	Изучение нормативно-правовой литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	2
56.	Восстановление деталей машин и механизмов газотермическими способами	Изучение нормативно-правовой литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	4
57.	Способы восстановления деталей электрическими и химическими покрытиями	Изучение нормативно-правовой литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	2
58.	Способы восстановления деталей электрическими и химическими покрытиями	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	4
59.	Восстановление деталей машин с применением полимерных материалов	Составление плана-конспекта	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	4
60.	Восстановление деталей двигателя применением полимерных материалов	Работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	2
61.	Восстановление деталей с применением порошковых материалов	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	4
62.	Тема3. Технологические процессы ремонта агрегатов, деталей машин, механизмов сельскохозяйственного назначения	Работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	2

63.	Схема технологии ремонта деталей, узлов двигателей	Составление плана-конспекта	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	2
64.	Оборудование и приспособления для дефектовки кривошипно-шатунного механизма двигателей	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	4
65.	Технология ремонта блоков и цилиндров двигателей	Работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2	3
66.	Методы устранения неисправностей блоков и цилиндров двигателей	Работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2	4
67.	Технология ремонта КШМ двигателей	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	4
68.	Ремонт шеек коленчатых валов двигателей вибродуговой наплавкой	Работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1	2
69.	Дефектация деталей КШМ и ГРМ двигателей	Составление плана-конспекта	ОК 2,3,4 ПК 2.1	2
70.	Определение эллипсности, непрямолинейности стержня клапанов впускных и выпускных двигателей Д-260	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	4
71.	Приспособления для дефектации механизма газораспределения двигателей	Изучение нормативно-справочной литературы, работа с лекционным материалом	ОК 2,3,4,6,7 ПК 2.1, 2.2,2.3	2
78.	Технология системы питания бензиновых двигателей	Изучение нормативно-справочной литературы, работа с лекционным материалом	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	2
79.	Неисправности и ремонт системы питания бензиновых двигателей	Изучение нормативно-справочной литературы, работа с лекционным материалом	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	2
80.	Технология системы питания дизельных двигателей	Изучение нормативно-справочной литературы, работа с лекционным материалом	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	2
81.	Проверка технического состояния форсунок двигателя Д-260	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	4

82.	Оборудование для проверки форсунок дизельных двигателей	Работа с лекционным материалом, изучение нормативно-справочной литературы	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	4
83.	Ремонт деталей систем смазки и охлаждения	Работа с лекционным материалом, изучение нормативно-справочной литературы	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	2
84.	Оборудование для ремонта деталей системы смазки и охлаждения	Составление плана-конспекта	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	2
85.	Ремонт узлов агрегатов систем пуска двигателей	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	4
86.	Оборудование для ремонта деталей системы пуска двигателей	Изучение нормативно-правовой литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	2
87.	Ремонт узлов и деталей системы электрооборудования двигателей	Изучение нормативно-правовой литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	4
88.	Ремонт узлов и деталей системы зажигания двигателей	Изучение нормативно-правовой литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	2
89.	Ремонт узлов и деталей трансмиссии машин и механизмов	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	4
90.	Ремонт и регулировка муфты сцепления	Составление плана-конспекта	ОК 2,3,4,5 ПК 2.1, 2.2,2.3	4
91.	Ремонт узлов и механизмов трансмиссии тракторов и автомобилей	Работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	2
92.	Ремонт узлов и деталей механизмов управления сложных сельскохозяйственных машин	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	4
100.	Неисправности и ремонт механизмов управления тракторов и автомобилей	Работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	2
101.	Технология ремонта корпусных деталей машин и механизмов	Составление плана-конспекта	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	2
102.	Восстановление режущих	Работа с лекционным материалом, изучение	ОК 2-7	4

	поверхностей рабочих органов сельскохозяйственных машин электроискровой обработкой	рекомендованной литературы	ПК 2.1, 2.2,2.3	
103.	Сборка, окраска и обкатка машин после ремонта	Работа с лекционным материалом и изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2	3
104.	Тема 4. Планирование и организация ТО и ремонта машин	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	4
105.	Планирование ТО и ремонтов машин в мастерской	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	4
106.	Планирование ТО и ремонтов машин в мастерской	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	4
107.	Организация ТО и ремонтов машин в мастерской	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	4
108.	Организация ТО и ремонтов машин в мастерской	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	2
109.	Производственный процесс ремонта машин в мастерской	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	2
110	Расчет годового объема работ ремонтного предприятия	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	2
111.	Расчет годового объёма работ ремонтного предприятия	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	2
112.	Компоновка производственного корпуса мастерской и производственных участков.	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	4
113.	Компоновка производственных участков мастерской	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 1-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	4
114.	Подбор и расстановка технологического оборудования на производственном участке	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	4

	мастерской			
115.	Схема технологии ремонта восстанавливаемой детали. Оптимальные варианты ремонта детали	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	4
116.	Выбор схемы оптимальных вариантов восстанавливаемой детали.	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2-7 ПК 2.1, 2.2,2.3	4
117.	Технологическая карта на ремонт восстанавливаемой детали.	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3,4 ПК 2.1, 2.2,2.3	2
118.	Составление технологической карты на ремонт детали	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	2
119.	Составление технологической карты на ремонт детали по экономически целесообразному варианту	Работа с лекционным материалом, изучение рекомендованной литературы	ОК 2,3 ПК 2.1,2.3	4

3.3 Зачетно-экзаменационные материалы для промежуточной аттестации

Вопросы для подготовки к экзамену ОК 1 – 9; ПК 2.1-ПК 2.3

МДК 0301 Система ТО и ремонта машин

Система ТО и ремонта машин

Виды ТО сельхозмашин. Перечень мероприятий по проведению ТО и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов.

Основы диагностирования технического состояния сельскохозяйственных машин и механизмов

Основы диагностирования технического состояния сельскохозяйственных машин и механизмов

Тема 2 ТО и диагностирование двигателей сельскохозяйственных машин и оборудования
ТО и диагностирование двигателей сельскохозяйственных машин и оборудования
ТО и диагностирование двигателей с помощью приборов

Диагностирование двигателей сельскохозяйственных машин и механизмов с помощью компрессиметра

Средства диагностирования сельскохозяйственных машин и механизмов

ТО и ремонт газораспределительного механизма ДВС

Регулировка тепловых зазоров в газораспределительном механизме двигателей

ТО и ремонт, диагностирование шасси сельскохозяйственных машин и механизмов

Определение технического состояния шасси сельскохозяйственных машин и механизмов

ТО и диагностирование системы охлаждения

Виды диагностирования сельскохозяйственных машин и механизмов

ТО и ремонт системы смазки двигателя, ТО и ремонт системы гидравлики сельскохозяйственных машин и механизмов

ТО и неисправности шасси сельскохозяйственных машин и механизмов

ТО и ТР системы питания двигателей сельскохозяйственных машин и механизмов

Работы по системе гидравлических механизмов сельскохозяйственных машин и механизмов

Тема3.

Техническое обслуживание и ремонт навесного и дополнительного оборудования сельскохозяйственных машин и механизмов

ТО и ТР электрооборудования сельскохозяйственных машин и механизмов

Проверка технического состояния генератора. Проверка технического состояния аккумуляторной батареи

Неисправности и ремонт системы смазки двигателей сельскохозяйственных машин и механизмов

ТО и ремонт сельхозмашин и механизмов

Регулировка топливной аппаратуры двигателей сельскохозяйственных машин и механизмов

ТО и ТР механизмов управления сельхозмашин и механизмов

Хранение машин

Техническое обслуживание и устранение неисправностей трансмиссии сельскохозяйственных машин и механизмов

Вопросы для подготовки к экзамену

ОК 1 – 9; ПК 2.1-ПК 2.3

МДК.0302 Технологические процессы ремонтного производства

- 1.Очистка деталей, дефектовка деталей и сопряжений
- 2.Очистка деталей, дефектовка деталей и сопряжений машин и механизмов
- 3.Дефектаци ядеталей КШМ, газораспределительного механизма
- 4.Дефектация деталей кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов с помощью приспособлений,
- 5.Диагностирование составляющих частей двигателей: систем смазки, охлаждения
- 6.Диагностирование составляющих частей двигателей: систем смазки , охлаждения
- 7.Оборудование. Устройства приспособлений для диагностирования
- 8.Установка для безразборной диагностики двигателя методом осциллографирования

9.Оборудование для технического обслуживания машин и механизмов

Тема 2. Классификация способов восстановления деталей

- 10.Классификация способов восстановления деталей
- 11.Изучить способы восстановления деталей способом ремонтных размеров
- 12.Восстановление деталей слесарно-механической обработки
- 13.Восстановление резьбовых отверстий
- 14.Восстановление деталей способом пластической деформации
- 15.Восстановление деталей машин методом пластической деформации
- 16.Восстановление деталей ручной электродуговой сваркой
- 17.Восстановление деталей машин ручной электродуговой сваркой
- 18.Восстановление деталей вибродуговой, сваркой наплавкой
- 19.Технология восстановления деталей вибродуговой наплавкой
- 20.Восстановление деталей механизированными способами сваркой под слоем флюса
- 21.Технология восстановления механизированными способами наплавки
- 22.Восстановление деталей в сварной в среде защитных газов
- 23.Зарисовать схему электродуговой наплавки в среде защитных газов
- 24.Восстановление деталей электроискровой наплавкой
- 25.Электроискровая обработка автотракторных деталей
- 26.Оборудование и материалы для электроэрозионной обработки
- 27.Ремонт автотракторных деталей с применением современных технологий
- 28.Ремонт деталей с применением современных способов
- 29.Ремонт деталей газовой сваркой, наплавкой
- 30.Ремонт автотракторных деталей методами газовой сварки и наплавки
- 31.Ремонт деталей газотермическими способами
- 32.Восстановление деталей машин и механизмов газотермическими способами
- 33.Способы восстановления деталей электрическими и химическими покрытиями
- 34.Способы восстановления деталей электрическими и химическими покрытиями
- 35.Восстановление деталей машин с применением полимерных материалов
- 36.Восстановление деталей двигателя применением полимерных материалов
- 37.Восстановление деталей с применением порошковых материалов

Тема3. Технологические процессы ремонта агрегатов, деталей

машин, механизмов сельскохозяйственного назначения

- 38.Схема технологии ремонта деталей, узлов двигателей
- 39.Оборудование и приспособления для дефектовки кривошипно-шатунного механизма двигателей
- 40.Технология ремонта блоков и цилиндров двигателей
- 41.Методы устранения неисправностей блоков и цилиндров двигателей
- 42.Технология ремонта КШМ двигателей

Ремонт шеек коленчатых валов двигателей вибродуговой наплавкой
Дефектация деталей КШМ и ГРМ двигателей
Определение эллипсности, непрямолинейности стержня клапанов впускных и выпускных двигателей Д-260
Приспособления для дефектации механизма газораспределения двигателей
Технология системы питания бензиновых двигателей
Неисправности и ремонт системы питания бензиновых двигателей
Технология системы питания дизельных двигателей
Проверка технического состояния форсунок двигателя Д-260
Оборудование для проверки форсунок дизельных двигателей
Ремонт деталей систем смазки и охлаждения
Оборудование для ремонта деталей системы смазки и охлаждения
Ремонт узлов агрегатов систем пуска двигателей
Оборудование для ремонта деталей системы пуска двигателей
Ремонт узлов и деталей системы электрооборудования двигателей
Ремонт узлов и деталей системы зажигания двигателей
Ремонт узлов и деталей трансмиссии машин и механизмов
Ремонт и регулировка муфты сцепления
Ремонт узлов и механизмов трансмиссии тракторов и автомобилей
Ремонт узлов и деталей механизмов управления сложных сельскохозяйственных машин
Неисправности и ремонт механизмов управления тракторов и автомобилей
Технология ремонта корпусных деталей машин и механизмов
Восстановление режущих поверхностей рабочих органов сельскохозяйственных машин электроискровой обработкой
Сборка, окраска и обкатка машин после ремонта
Тема 4. Планирование и организация ТО и ремонта машин
Планирование ТО и ремонтов машин в мастерской
Планирование ТО и ремонтов машин в мастерской
Организация ТО и ремонтов машин в мастерской
Организация ТО и ремонтов машин в мастерской
Производственный процесс ремонта машин в мастерской
Расчет годового объема работ ремонтного предприятия
Расчет годового объема работ ремонтного предприятия
Компоновка производственного корпуса мастерской и производственных участков.
Компоновка производственных участков мастерской
Подбор и расстановка технологического оборудования на производственном участке мастерской
Схема технологии ремонта восстанавливаемой детали. Оптимальные варианты ремонта детали
Выбор схемы оптимальных вариантов восстанавливаемой детали.

Технологическая карта на ремонт восстанавливаемой детали.

Составление технологической карты на ремонт детали

Составление технологической карты на ремонт детали по экономически целесообразному варианту.

3.4 Оценочные средства для проверки результатов освоения программы профессионального модуля по практике

Общие положения

Целью проверки результатов освоения программы профессионального модуля по учебной и (или) производственной практике является оценка профессиональных и общих компетенций, практического опыта и умений.

Итоговая оценка по учебной и (или) производственной практике выставляется на основании данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности обучающегося на практике) с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика по пятибалльной системе.

Виды работ практики и проверяемые результаты обучения по профессиональному модулю

Перечень видов работ учебной практики по МДК.0301

Виды работ	Коды проверяемых результатов	Документ, подтверждающий качество выполнения работ
	У	
Оценка технического состояния машины внешним осмотром и с помощью приборов. Ремонт контрольно-измерительных приборов; дефектовка контрольно-измерительных приборов автомобиля КАМАЗ-5511 Проведение ежемесячных осмотров, плановых ТО тракторов Диагностирование составляющих частей двигателей: систем смазки, гидравлической системы сельскохозяйственных машин. Оценка технического состояния системы питания бензиновых и дизельных двигателей. Оценка технического состояния электрооборудования тракторов и автомобилей. Установка для безразборной диагностики двигателя методом осциллографирования Оборудование для технического обслуживания машин и механизмов	У1 У1, У2 У1, У2	аттестационный лист о прохождении практики
Классификация способов восстановления		

деталей Способы восстановления базовых агрегатов и деталей методом ремонтных размеров Приборы и приспособления для ремонта трансмиссии и ходовой части тракторов и автомобилей.		
---	--	--

Перечень видов работ учебной практики по МДК.0302 Технологические процессы ремонтного производства

Виды работ	Коды проверяемых результатов	Документ, подтверждающий качество выполнения работ
	У	
	У1	аттестационный лист о прохождении практики
Дефектация деталей КШМ, газораспределительного механизма	У1, У2	
Дефектация деталей кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов с помощью приспособлений,	У1, У2	
Диагностирование составляющих частей двигателей: систем смазки, охлаждения	У1, У2	
Диагностирование составляющих частей двигателей: систем смазки, охлаждения	У1, У2	
Оборудование. Устройства приспособлений для диагностирования	У1, У2	
Установка для безразборной диагностики двигателя методом осциллографирования	У1, У2	
Оборудование для технического обслуживания машин и механизмов	У1, У2	
Тема 2. Классификация способов восстановления деталей	У1, У2	
Классификация способов восстановления деталей		
Изучить способы восстановления деталей способом ремонтных размеров	У1, У2	
Восстановление деталей слесарно-механической обработки	У1, У2	
Восстановление резьбовых отверстий	У1, У2	
Восстановление деталей способом пластической деформации	У1, У2	
Восстановление деталей машин методом пластической деформации		

Восстановление деталей ручной электродуговой сваркой	У1, У2	
Восстановление деталей машин ручной электродуговой сваркой	У1, У2	
Восстановление деталей вибродуговой, сваркой наплавкой	У1, У2	
Технология восстановления деталей вибродуговой наплавкой	У1, У2	
Восстановление деталей механизированными способами сваркой под слоем флюса	У1, У2	
Технология восстановления механизированными способами наплавки	У1, У2	
Восстановление деталей в сварной среде защитных газов	У1, У2	
Зарисовать схему электродуговой наплавки в среде защитных газов	У1, У2	
Восстановление деталей электроискровой наплавкой	У1, У2	
Электроискровая обработка автотракторных деталей	У1, У2	
Оборудование и материалы для электроэрозионной обработки	У1, У2	
Ремонт автотракторных деталей с применением современных технологий	У1, У2	
Ремонт деталей с применением современных способов	У1, У2	
Ремонт деталей газовой сваркой, наплавкой	У1, У2	
Ремонт автотракторных деталей методами газовой сварки и наплавки	У1, У2	
Ремонт деталей газотермическими способами	У1, У2	
Восстановление деталей машин и механизмов газотермическими способами	У1, У2	
Способы восстановления деталей электрическими и химическими покрытиями	У1, У2	
Способы восстановления деталей электрическими и химическими покрытиями	У1, У2	
Восстановление деталей машин с применением полимерных материалов	У1, У2	
Восстановление деталей двигателя применением полимерных материалов		

Восстановление деталей с применением порошковых материалов	У1, У2
Тема3. Технологические процессы ремонта агрегатов, деталей машин, механизмов сельскохозяйственного назначения	У1, У2
Схема технологии ремонта деталей, узлов двигателей	У1, У2
Оборудование и приспособления для дефектовки кривошипно-шатунного механизма двигателей	У1, У2
Технология ремонта блоков и цилиндров двигателей	У1, У2
Методы устранения неисправностей блоков и цилиндров двигателей	У1, У2
Технология ремонта КШМ двигателей	У1, У2

Перечень видов работ производственной практики (по профилю специальности) по ПМ.03

Виды работ	Коды проверяемых результатов			Документ, подтверждающий качество выполнения работ
	ПК	ОК	ПО, У	
<p>Оценка технического состояния машины внешним осмотром и с помощью приборов.</p> <p>Ремонт контрольно-измерительных приборов; дефектовка контрольно-измерительных приборов автомобиля КАМАЗ-5511</p> <p>Проведение ежемесячных осмотров, плановых ТО тракторов</p> <p>Диагностирование составляющих частей двигателей: систем смазки, гидравлической системы сельскохозяйственных машин.</p> <p>Оценка технического состояния системы питания бензиновых и дизельных двигателей.</p> <p>Оценка технического состояния электрооборудования тракторов и автомобилей.</p> <p>Установка для безразборной диагностики двигателя методом осциллографирования</p> <p>Оборудование для технического обслуживания машин и механизмов</p> <p>Классификация способов</p>	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	ОК 1- ОК 9	ПО1, ПО2, ПО3 У1	аттестационный лист о прохождении практики

восстановления деталей Способы восстановления базовых агрегатов и деталей методом ремонтных размеров Приборы и приспособления для ремонта трансмиссии и ходовой части тракторов и автомобилей.				
--	--	--	--	--

Вопросы для подготовки к дифференцированному зачету по практике по профилю ПМ03 МДК0301

1. Система ТО и ремонта машин
2. Виды ТО сельхозмашин. Перечень мероприятий по проведению ТО и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов.
3. Основы диагностирования технического состояния сельскохозяйственных машин и механизмов
4. Основы диагностирования технического состояния сельскохозяйственных машин и механизмов
5. ТО и диагностирование двигателей сельскохозяйственных машин и оборудования
6. ТО и диагностирование двигателей сельскохозяйственных машин и оборудования
7. ТО и диагностирование двигателей с помощью приборов
8. Диагностирование двигателей сельскохозяйственных машин и механизмов с помощью компрессметра
9. Средства диагностирования сельскохозяйственных машин и механизмов
10. ТО и ремонт газораспределительного механизма ДВС
11. Регулировка тепловых зазоров в газораспределительном механизме двигателей
12. ТО и ремонт, диагностирование шасси сельскохозяйственных машин и механизмов
13. Определение технического состояния шасси сельскохозяйственных машин и механизмов
14. ТО и диагностирование системы охлаждения
15. Виды диагностирования сельскохозяйственных машин и механизмов
16. ТО и ремонт системы смазки двигателя, ТО и ремонт системы гидравлики сельскохозяйственных машин и механизмов
17. ТО и неисправности шасси сельскохозяйственных машин и механизмов
18. ТО и ТР системы питания двигателей сельскохозяйственных машин и механизмов
19. Работы по системе гидравлических механизмов сельскохозяйственных машин и механизмов
20. ТО и ТР электрооборудования сельскохозяйственных машин и механизмов
21. Проверка технического состояния генератора. Проверка технического состояния аккумуляторной батареи
22. Неисправности и ремонт системы смазки двигателей сельскохозяйственных машин и механизмов
23. ТО и ремонт сельхозмашин и механизмов
24. Регулировка топливной аппаратуры двигателей сельскохозяйственных машин и механизмов
25. ТО и ТР механизмов управления сельхозмашин и механизмов
26. Хранение машин
27. Техническое обслуживание и устранение неисправностей трансмиссии сельскохозяйственных машин и механизмов

Вопросы для подготовки к дифференцированному зачету по практике по профилю ПМ03 МДК0302

1. Очистка деталей, дефектовка деталей и сопряжений
2. Очистка деталей, дефектовка деталей и сопряжений машин и механизмов
3. Дефектация деталей КШМ, газораспределительного механизма
4. Дефектация деталей кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов с помощью приспособлений,
5. Диагностирование составляющих частей двигателей: систем смазки, охлаждения
6. Диагностирование составляющих частей двигателей: систем смазки, охлаждения
7. Оборудование. Устройства приспособлений для диагностирования
8. Установка для безразборной диагностики двигателя методом осциллографирования
9. Оборудование для технического обслуживания машин и механизмов
10. Классификация способов восстановления деталей
11. Изучить способы восстановления деталей способом ремонтных размеров
12. Восстановление деталей слесарно-механической обработки
13. Восстановление резьбовых отверстий
14. Восстановление деталей способом пластической деформации
15. Восстановление деталей машин методом пластической деформации
16. Восстановление деталей ручной электродуговой сваркой
17. Восстановление деталей машин ручной электродуговой сваркой
18. Восстановление деталей вибродуговой, сваркой наплавкой
19. Технология восстановления деталей вибродуговой наплавкой
20. Восстановление деталей механизированными способами сваркой под слоем флюса
21. Технология восстановления механизированными способами наплавки
22. Восстановление деталей в сварной среде защитных газов
23. Зарисовать схему электродуговой наплавки в среде защитных газов
24. Восстановление деталей электроискровой наплавкой
25. Электроискровая обработка автотракторных деталей
26. Оборудование и материалы для электроэрозионной обработки
27. Ремонт автотракторных деталей с применением современных технологий
28. Ремонт деталей с применением современных способов
29. Ремонт деталей газовой сваркой, наплавкой
30. Ремонт автотракторных деталей методами газовой сварки и наплавки
31. Ремонт деталей газотермическими способами
32. Восстановление деталей машин и механизмов газотермическими способами
33. Способы восстановления деталей электрическими и химическими покрытиями
34. Способы восстановления деталей электрическими и химическими покрытиями
35. Восстановление деталей машин с применением полимерных материалов
36. Восстановление деталей двигателя применением полимерных материалов
37. Восстановление деталей с применением порошковых материалов

машин, механизмов сельскохозяйственного назначения

38.Схема технологии ремонта деталей, узлов двигателей

39.Оборудование и приспособления для дефектовки кривошипно-шатунного механизма двигателей

40.Технология ремонта блоков и цилиндров двигателей

41.Методы устранения неисправностей блоков и цилиндров двигателей

42.Технология ремонта КШМ двигателей

Ремонт шеек коленчатых валов двигателей вибродуговой наплавкой

Дефектация деталей КШМ и ГРМ двигателей

Определение эллипсности, непрямолинейности стержня клапанов впускных и выпускных двигателей Д-260

Приспособления для дефектации механизма газораспределения двигателей

Технология системы питания бензиновых двигателей

Неисправности и ремонт системы питания бензиновых двигателей

Технология системы питания дизельных двигателей

Проверка технического состояния форсунок двигателя Д-260

Оборудование для проверки форсунок дизельных двигателей

Ремонт деталей систем смазки и охлаждения

Оборудование для ремонта деталей системы смазки и охлаждения

Ремонт узлов агрегатов систем пуска двигателей

Оборудование для ремонта деталей системы пуска двигателей

Ремонт узлов и деталей системы электрооборудования двигателей

Ремонт узлов и деталей системы зажигания двигателей

Ремонт узлов и деталей трансмиссии машин и механизмов

Ремонт и регулировка муфты сцепления

Ремонт узлов и механизмов трансмиссии тракторов и автомобилей

Ремонт узлов и деталей механизмов управления сложных сельскохозяйственных машин

Неисправности и ремонт механизмов управления тракторов и автомобилей

Технология ремонта корпусных деталей машин и механизмов

Восстановление режущих поверхностей рабочих органов сельскохозяйственных машин электроискровой обработкой

Сборка, окраска и обкатка машин после ремонта

Тема 4. Планирование и организация ТО и ремонта машин

Планирование ТО и ремонтов машин в мастерской

Планирование ТО и ремонтов машин в мастерской

Организация ТО и ремонтов машин в мастерской

Организация ТО и ремонтов машин в мастерской

Производственный процесс ремонта машин в мастерской

Расчет годового объема работ ремонтного предприятия

Расчет годового объема работ ремонтного предприятия

Компоновка производственного корпуса мастерской и производственных участков.

Компоновка производственных участков мастерской

Подбор и расстановка технологического оборудования на производственном участке мастерской

Схема технологии ремонта восстанавливаемой детали. Оптимальные варианты ремонта детали

Выбор схемы оптимальных вариантов восстанавливаемой детали.

Технологическая карта на ремонт восстанавливаемой детали.

Составление технологической карты на ремонт детали

Составление технологической карты на ремонт детали по экономически целесообразному варианту.

Критерии оценки	
Оценка «отлично» выставляется студенту, если выполнены следующие условия:	<ul style="list-style-type: none">- наличие положительного аттестационного листа;- наличие положительного отзыва от руководителя организации по месту прохождения практики;- полнота и своевременность представления дневника практики и отчета по практике руководителю от образовательной организации для ознакомления и проверки;- высокий уровень теоретического осмысления студентом своей практической деятельности (ее целей, задач, содержания, методов); высокая степень и качество приобретенных студентом за время прохождения практики практического опыта и профессиональных знаний, умений;- высокий уровень его профессиональной подготовки;- собран значительный материал для написания отчета по практике.
Оценка «хорошо» выставляется студенту, если выполнены следующие условия:	<ul style="list-style-type: none">- наличие положительного аттестационного листа;- наличие положительного отзыва от руководителя организации по месту прохождения практики;- полнота и своевременность представления дневника практики и отчета по практике руководителю от образовательной организации для ознакомления и проверки без особых нарушений;- хороший уровень теоретического осмысления студентом своей практической деятельности (ее целей, задач, содержания, методов); хорошая степень и качество приобретенных студентом за время прохождения практики практического опыта и профессиональных знаний, умений;- хороший уровень его профессиональной подготовки;- собран значительный материал для написания отчета по практике.
Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если выполнены следующие условия:	<ul style="list-style-type: none">- наличие положительного аттестационного листа;- удовлетворительный отзыв от руководителя организации по месту прохождения практики;- небрежное оформление отчета и дневника,- несвоевременность представления дневника практики

	<p>и/или отчета по практике руководителю от образовательной организации для ознакомления и проверки;</p> <ul style="list-style-type: none"> - удовлетворительный уровень теоретического осмысления студентом своей практической деятельности (ее целей, задач, содержания, методов); степень и качество приобретенных студентом за время прохождения практики практического опыта и профессиональных знаний, умений; - удовлетворительный уровень его профессиональной подготовки; - собран незначительный объем информации для написания отчета по практике.
<p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, при условиях:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - отсутствие аттестационного листа; - отрицательный отзыв от руководителя организации по месту прохождения практики; - несвоевременность представления дневника практики и/или отчета по практике руководителю от образовательной организации для ознакомления и проверки; - низкий уровень теоретического осмысления студентом своей практической деятельности (ее целей, задач, содержания, методов); низкая степень и качество приобретенных студентом за время прохождения практики практического опыта и профессиональных знаний, умений; - низкий уровень его профессиональной подготовки; - отсутствие отчета по практике.

3.5 Комплект заданий для сдачи экзамена квалификационного

Оцениваемые компетенции:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 1.1.	Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования.
ПК 1.2.	Подготавливать почвообрабатывающие машины.
ПК 1.3.	Подготавливать посевные, посадочные машины и машины для ухода за посевами.
ПК 1.4.	Подготавливать уборочные машины.
ПК 1.5.	Подготавливать машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.
ПК 1.6.	Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей.

Экзамен квалификационный заключается в выполнении комплексного практического задания, состоящего из четырех аттестационных испытаний.

К экзамену квалификационному могут быть допущены обучающиеся, успешно освоившие элементы программы ПМ: теоретическую часть (МДК) и практики.

Содержание задания	Оцениваемые компетенции	Показатели оценки результата
<p>1. Измерение давления (компрессии) в цилиндрах двигателя.</p>	<p>ПК 1.1. Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - правильная сборка, разборка, регулировка, выявление неисправностей и установка узлов и деталей на двигатель; - правильное определение технического состояния машин и механизмов; - выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области подготовки машин и оборудования; - эффективный поиск необходимой информации; - использование различных источников, включая электронные.
<p>2. Регулировка натяжения ремня вентилятора в двигателе Д-265</p>	<p>ПК 1.1. Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов агрегатов двигателя и приборов.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - правильная сборка, разборка, регулировка, выявление неисправностей и установка узлов и деталей на двигатель; - правильное определение технического состояния машин и механизмов; - оценка эффективности и качества

	<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий;</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>выполнения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - самоанализ и корректировка результатов собственной работы; - умение работать в группе.
<p>3. Регулировка теплового зазора газораспределительного механизма двигателя</p>	<p>ПК 1.1. Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов агрегатов двигателя и приборов.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач,</p>	<ul style="list-style-type: none"> - правильное регулирование рабочих органов почвообрабатывающих машин; - решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области подготовки машин и оборудования; - самостоятельный выбор тематики творческих работ.

	<p>профессионального и личностного развития; ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий; ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	
<p>4. Регулировка форсунок дизельного двигателя трактора МТЗ1221 на давление впрыска.</p>	<p>ПК 1.2 Выполнять регулировку механизмов, агрегатов двигателя и приборов. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество; ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий;</p>	<p>- правильное регулирование рабочих органов посевных, посадочных машин и машин для ухода за посевами; - выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области подготовки машин и оборудования; - работа с интернет и профессиональными программами; - организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля.</p>

	ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	
--	---	--

Условия

1. Студенты могут воспользоваться калькуляторами, нормативно-справочными материалами.

2. Критерии оценки:

«отлично» - теоретическое содержание профессионального модуля освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные рабочей программой задания выполнены;

«хорошо»- теоретическое содержание профессионального модуля освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные рабочей программой задания выполнены, некоторые из выполненных заданий содержат незначительные ошибки.

«удовлетворительно» - теоретическое содержание профессионального модуля освоено частично, но пробелы не носят систематического характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство, предусмотренных рабочей программой заданий выполнено, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

«неудовлетворительно» - теоретическое содержание профессионального модуля не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство, предусмотренных рабочей программой заданий не выполнено.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций.

4.1 Критерии оценки знаний студентов на экзамене (дифференцированном зачете)

Оценки "отлично" заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "отлично" выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

Оценки "хорошо" заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка "хорошо" выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценки "удовлетворительно" заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "удовлетворительно" выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.