

**ДЕПАРТАМЕНТ ПО ДЕЛАМ КАЗАЧЕСТВА
И КАДЕТСКИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

***«БЕЛОКАЛИТВИНСКИЙ КАЗАЧИЙ КАДЕТСКИЙ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО
СОЮЗА БЫКОВА БОРИСА ИВАНОВИЧ».***

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**Для проведения текущего контроля, дифференцированного зачёта
по МДК 02.01. и промежуточной аттестации в форме экзамена
(квалификационного) по профессиональному модулю:
*ПМ.02. «Выполнение слесарных работ по ремонту
и техническому обслуживанию СХМ и оборудования».***

п. Коксовый

СОДЕРЖАНИЕ.

	Стр.
1. Паспорт КОС	3
2. Формы контроля и оценивания элементов профессионального модуля.	5
3. Текущий контроль.	8
4. Задания для Д.З.	14
5 Оценка освоения УП и ПП.	18
5.1. Распределение часов по практикам.	18
5.2. Виды работ по УП.	18
5.3. Виды работ по ПП.	19
5.4. Задания для КР и ДЗ.	19
5.5. Критерии оценки.	19
5.6. Аттестационные листы.	20
5.7. Характеристики.	21
6.Задания для проведения экзамена.	22
7 Портфолио.	24
8 Оценочная ведомость	25
9 Пакет экзаменатора.	28

ПМ. 02.«Выполнение слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования».

Пояснительная записка.

В программе КОС 2020 года произошли небольшие внутренние изменения. Добавлено по одной контрольной работе в МДК и в учебную практику.

Во время изучения профессионального модуля, обучающиеся проходят в техникуме учебную практику и производственную по договорам с сельхозпредприятиями. По окончании практик, проводятся консультации, а затем, в присутствии представителей от работодателей экзамен (квалификационный). После успешной сдачи экзамена, обучающемуся присваивается квалификация – «Слесарь по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования».

1.1. Область применения КОС:

КОС профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) в соответствии с ФГОС по профессии 110800.02 (35.01.13). «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства» в части освоения основного вида деятельности: «Выполнение слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования», соответствующих профессиональных (ПК) и общих компетенций (ОК), а также приобретении умений, знаний и практического опыта:

ПК 2.1. Выполнять работы по техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования при помощи стационарных и передвижных средств технического обслуживания.

ПК 2.2. Производить ремонт, наладку и регулировку отдельных узлов и деталей тракторов, самоходных сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих комплексов с заменой отдельных деталей и узлов.

ПК 2.3. Проводить профилактические осмотры сельскохозяйственных машин и оборудования.

ПК 2.4. Выявлять причины несложных неисправностей сельскохозяйственных машин и оборудования и устранять их.

ПК 2.5. Проверять на точность и испытывать под нагрузкой отремонтированные сельскохозяйственные машины и оборудование.

ПК 2.6. Производить работы по консервации и сезонному хранению сельскохозяйственных машин и оборудования.

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем;

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы;

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач;

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, клиентами, руководством;

ОК 7. Организовывать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности;

ОК 8. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля.

С целью овладения указанным видом деятельности и

соответствующими компетенциями (ПК и ОК), обучающийся в ходе освоения профессионального модуля **должен:**

Иметь практический опыт

ПО 1. выполнения слесарных работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования.

Уметь:

- У 1. пользоваться нормативно-технической и технологической документацией;
- У 2. проводить техническое обслуживание и текущий ремонт сельскохозяйственной техники с применением современных контрольно-измерительных приборов, инструментов и средств технического оснащения;
- У 3. выявлять и устранять причины несложных неисправностей сельхозтехники в производственных условиях;
- У 4. осуществлять самоконтроль по выполнению техобслуживания и ремонта машин;
- У 5. проводить консервацию и сезонное хранение сельскохозяйственной техники;
- У 6. выполнять работы, соблюдая технику безопасности;
- У 7. соблюдать экологическую безопасность производства.

Знать:

- З 1. виды нормативно-технической и технологической документации для выполнения производственных работ;
- З 2. правила применения современных контрольно-измерительных приборов, инструментов и средств технического оснащения;
- З 3. технологии технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и оборудования;
- З 4. общие положения контроля качества технического обслуживания и ремонта;
- З 5. свойства, правила хранения и использования топлива, смазочных материалов и жидкостей;
- З 6. правила и нормы охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности.

**2 ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ
ЭЛЕМЕНТОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.**

Результаты, освоенные компетенции.	Основные показатели, оценки результата.	Формы и методы контроля.
<p>ПК 2.3. Проводить профилактические осмотры сельскохозяйственных машин и оборудования.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения, определенных руководством.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск</p>	<p>Соблюдение технологической последовательности и выполнение полного объема работ при профилактических осмотрах;</p> <p>Рациональное распределение времени на выполнение поставленных задач;</p> <p>Соблюдение технологической последовательности операций при профосмотрах сельхозтехники;</p>	<p>Текущий контроль;</p> <p>Наблюдение и оценка действий при выполнении практических работ, прохождению практик;</p> <p>Экзамен (квалификационный).</p>

<p>информации, необходимой для эффективного выполнения производственных задач.</p> <p>ОК 7. Организовывать собственную деятельность с учетом требований охраны труда и экологической безопасности.</p>	<p>Обоснованность выбора информационных источников для решения задач;</p> <p>Соблюдение установленных требований по охране труда и экологической безопасности при проведении работ.</p>	
<p>ПК 2.1. Выполнять работы по техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования при помощи стационарных и передвижных средств техобслуживания и ремонта.</p> <p>ПК 2.4. Выявлять причины несложных неисправностей сельскохозяйственных машин и оборудования, устранять их.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения, определенных руководством.</p> <p>ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения производственных задач.</p> <p>ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с</p>	<p>Проведение техобслуживаний СХМ и оборудования с применением современных контрольно-измерительных приборов, инструментов и средств технического оснащения, с соблюдением технологических карт;</p> <p>Определение несложных неисправностей и соответствие этапов их устранения.</p> <p>Обоснованность замены отдельных деталей и частей машин;</p> <p>Выявление и устранение причин несложных неисправностей в производственных условиях с соблюдением технологической последовательности;</p> <p>Осуществление анализа и самоконтроля при проведении техобслуживания машин;</p> <p>Умения использования информационных источников, нормативно-технической документации;</p> <p>Эффективность общения с</p>	<p>Текущий контроль;</p> <p>Оценка действий при выполнении практических заданий, учебной и производственной практики.</p> <p>Экзамен (квалификационный).</p>

<p>коллегами, руководством и клиентами.</p> <p>ОК 7. Организовывать собственную деятельность с учетом требований по охране труда и экологической безопасности</p>	<p>коллегами при выполнении поставленной задачи;</p> <p>Соблюдение требований по охране труда и экологической безопасности.</p>	
<p>ПК 2.2. Проводить ремонт, наладку и регулировку отдельных деталей и узлов СХМ и оборудования с заменой отдельных частей и деталей.</p> <p>ПК 2.5. Проверять на точность и испытывать под нагрузкой отремонтированные сельскохозяйственные машины и оборудование.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения, определенных руководством.</p> <p>ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения производственных задач.</p> <p>ОК 7. Организовывать собственную деятельность с учетом требований по охране труда и экологической</p>	<p>Соблюдение последовательности выполнения слесарных работ при ремонте, наладке и регулировкам;</p> <p>Проведение ремонта сельхозтехники с применением современных контрольно-измерительных приборов, инструментов и средств технического оснащения, обоснованность замены отдельных частей и деталей;</p> <p>Проведение проверок и испытаний под нагрузкой отремонтированных СХМ и оборудования;</p> <p>Рациональное распределение времени на все этапы решения задачи;</p> <p>Осуществление анализа ситуации, оценки и самоконтроля при выполнении работ;</p> <p>Умения пользоваться информационными источниками, нормативно-технической документацией;</p> <p>Соблюдает требования охраны труда и экологической безопасности.</p>	<p>Текущий контроль;</p> <p>Оценка деятельности обучающегося при прохождении учебной и производственной практики;</p> <p>Экзамен (квалификационный).</p>

безопасности.		
<p>ПК 2.6. Выполнять работы по консервации и сезонному хранению сельхозмашин и оборудования.</p> <p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявляя к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 8. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний.</p>	<p>Качественно производит работы по консервации и хранению сельскохозяйственных машин и оборудования.</p> <p>Учитывает свойства, правила хранения и использования ГСМ и специальных жидкостей.</p> <p>Участие и демонстрация интереса к будущей профессии во внеклассных мероприятиях;</p> <p>Практические навыки использования информационно-коммуникационных технологий;</p> <p>Занятия в спортивных секциях и участие в военно-полевых сборах.</p>	<p>Наблюдение и оценка достижений обучающегося на практиках, выполнении СВР;</p> <p>Экспертная оценка мастера производственного обучения, характеристика офицера-воспитателя;</p> <p>Отчеты о прохождении практик, положительные отзывы и характеристики;</p>

3 ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ.

3.1. Задания для проведения текущего контроля по МДК 02.01. «Технология слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования». Контрольная работа № 1 по теме «Технические обслуживания».

ВАРИАНТ № 1.

1. Вставьте в предложение пропущенные слова: Назначение технических обслуживаний – поддержание _____ состояния СХМ и _____ затрат на их _____.
2. Из каких мероприятий состоит система технического обслуживания и ремонта?
3. Перечислите работы при проведении ежесменного техобслуживания.
4. Перечислите названия двух видов документов, заполняемых в организациях для проведения технического обслуживания.
5. Опишите порядок действий при измерении компрессии в цилиндрах двигателя.
6. Какими приспособлениями можно измерять тепловые зазоры в двигателях?
7. Опишите порядок удаления накипи из системы охлаждения двигателя.
8. Основные работы по техническому обслуживанию ведущего моста.
9. Какие работы обязательно выполняют при техобслуживании передних мостов колесных тракторов и автомобилей?
10. Приведите виды хранения сельскохозяйственных машин по их срокам.

ВАРИАНТ № 2.

1. Вставьте в предложение пропущенные слова: «Безотказность - _____ объекта

- непрерывно _____ состояние.
2. Перечислите виды периодических технических обслуживаний тракторов.
 3. Укажите названия основных операций при проведении ТО № 1.
 4. В каких двух параметрах измеряется периодичность технических обслуживаний тракторов?
 5. Опишите основные действия по измерению тепловых зазоров в газораспределительном механизме двигателя.
 6. Что проверяют при диагностике состояния цилиндра-поршневой группы двигателя без его разборки?
 7. Порядок Ваших действий по замене моторного масла двигателя.
 8. Перечислите действия по регулировкам сцепления тракторов с механическим приводом.
 9. Что обязательно контролируют в ходовой части гусеничного трактора при проведении технического обслуживания № 2?
 10. Назовите три вида хранения сельхозмашин по их способам.

Объекты оценивания знаний при проведении текущего контроля.

№ п/п.	Контролируемые темы.	Уровень усвоения.
1	Общие положения по поддержанию СХМ в работоспособном состоянии.	2
2	Система планово-предупредительных мероприятий.	2
3	Виды операций при проведении технических обслуживаний СХМ и оборудования.	2
4	Документация и периодичность при проведении ТО.	2
5	Техническое обслуживание двигателей.	2
6	Диагностика двигателей.	2
7	ТО систем смазки и охлаждения ДВС.	2
8	Техническое обслуживание трансмиссий.	2
9	Техническое обслуживание ходовой части.	2
10	Консервация и сезонное хранение СХМ.	2

Эталоны ответов на задания текущей контрольной работы № 1 для проверки преподавателем.

Вариант № 1.

1. Назначение технических обслуживаний – поддержание работоспособного состояния СХМ и снижение затрат на их эксплуатацию. Р-4.
2. Система ТО и ремонта состоит из мероприятий: 1-обкатка; 2-технические обслуживания; 3-периодические техосмотры; 4-ремонт; 5-хранение. Р-5.
3. Виды работ при проведении ЕТО: 1-очистительно-мочные, 2-контрольные, 3-заправочные. Р-3.
4. Документация для ТО: 1-лимитно-заборная карточка; 2-наряд на техническое обслуживание. Р-2.

5. Проверка компрессии в ДВС: 1-снять форсунки или свечи зажигания; 2-поочерёдно устанавливать компрессометр в отверстия головки блока; 3-прокручивая коленчатый вал, снимать показания на каждом из цилиндров. Р-3.
6. Тепловые зазоры в ГРМ можно измерять: 1-плоскими щупами; 2-индикаторными измерительными приборами. Р-2.
7. Удаление накипи из системы охлаждения: 1-слить охлаждающую жидкость; 2-залить раствор каустической соды и прогреть двигатель; 3-выдержать раствор около 10 часов; 4-прогрев двигатель, слить шлам через нижний патрубок радиатора; 5-промыть систему проточной водой и залить свежую охлаждающую жидкость. Р-5.
8. При проведении ТО ведущих мостов обязательно: 1-проверить уровень масла в картере; 2-очистить сапун. Р-2.
9. При проведении ТО передних мостов колесных машин обязательно: 1-проверить и отрегулировать сходжение колес; 2-проверить давление в шинах; 3- состояние подшипников ступиц. Р-3.
10. По срокам хранения СХМ подразделяются: 1-межсменное (до 10 дней); 2-краткосрочное (от 10 дней до 2 месяцев); 3-длительное (свыше 2 месяцев).

Вариант № 2

1. «Безотказность – свойство объекта непрерывно сохранять работоспособное состояние» Р-3.
2. Периодические ТО тракторов: ЕТО, ТО-1, ТО-2, ТО-3, СТО. Р-5
3. Основные операции при проведении ТО № 1: 1-ежедневные; 2-контрольно-регулирующие; 3-смазочно-заправочные. Р-3.
4. Периодичность ТО тракторов измеряют: 1-в отработанных мото-часах; 2- в литрах израсходованного топлива. Р-2.
5. Технология проверки зазоров в газораспределительном механизме ДВС: 1-Очистить и снять колпак головки цилиндров; 2-Установить по меткам по поршень 1-го цилиндра в ВМТ в конце такта сжатия; 3-Измерить зазоры обеих клапанов (при необходимости отрегулировать); 4-Последовательно проворачивая коленчатый вал на 180 или 90 градусов измерить зазоры клапанов остальных цилиндров в порядке их работы. 5-Установить колпак головки блока цилиндров на место, проверив целостность его прокладки. Р-5.
6. При диагностике цилиндра-поршневой группы в первую очередь проверяют: 1-компрессию, 2-давление картерных газов. Р-2.
7. Технология замены моторного масла в ДВС: 1-В приготовленную ёмкость слить с прогретого двигателя отработку; 2- Залить промывочное масло; 3- Дать двигателю поработать 10 мин. и слить; 4- Промыть или заменить фильтры; 5- Залить по уровню свежее масло. Р-5.
8. Регулировка механического привода сцепления: 1- измерить линейкой свободный ход педали; 2- отрегулировать его, изменяя длину тяг. Р-2.
9. В ходовой части гусеничного трактора при ТО контролируют: 1- натяжение гусеничных цепей; 2- регулировки механизмов поворота. Р-2.
10. Способы хранения СХМ: 1-открытый; 2- закрытый; 3- смешанный. Р-3.

Критерии оценки выполнения заданий текущего контроля по МДК 02.01.

Число существенных операций в заданиях всего - 32;

Выполнено от 30 до 32 – 5 баллов;

Выполнено от 27 до 29 – 4 балла;

Выполнено от 23 до 26 – 3 балла;

Выполнено менее 23 операций – неудовлетворительно.

3.2. Задания для проведения текущего контроля по МДК 02.01.

Контрольная работа № 2 по разделу «Проведение работ по техническим обслуживаниям».

Вариант № 1.

1. Когда проводятся периодические технические обслуживания тракторов?
2. Укажите минимальное время вращения исправной масляной центрифуги после остановки двигателя.
3. В чем опасность чрезмерного натяжения приводных ремней двигателя?
4. Укажите предельную величину свободного хода на рулевом колесе.
5. Для чего необходимо сливать скопившееся масло из кожуха маховика?
6. Указать последовательность действий по регулировке схождения передних колес.
7. Чем проверить плотность и заряженность аккумуляторной батареи?
8. Чем измеряют момент затяжки резьбовых соединений?
9. Для какой цели необходим свободный ход педали сцепления?
10. Назовите две основные неисправности компрессора пневмосистемы.

Вариант № 2.

1. Перечислите основные планово-предупредительные мероприятия по поддержанию работоспособности СХМ.
2. С какой целью необходимо при ТО очищать крышки топливных баков?
3. В чем опасность слаботянутых приводных ремней двигателя?
4. На каком уклоне должен удерживать стояночный тормоз трактор с прицепом в снаряженном состоянии и с полной нагрузкой?
5. К чему приводит низкое давление в шинах колес?
6. Опишите последовательность действий по регулировке тепловых зазоров в механизме газораспределения.
7. Какими приборами проверяют состояние поршневой группы без разборки?
8. Название инструмента для измерения диаметра цилиндра.
9. Чем регулируют схождение передних колес?
10. Назовите три основных неисправности сцеплений.

Объекты оценивания знаний при проведении текущего контроля № 2.

№ п/п	Контролируемые темы.	Уровень усвоения.
1.	Планово-предупредительные мероприятия.	2
2.	Техобслуживания систем двигателя.	2
3.	Неисправности приводных механизмов двигателя.	2
4.	Техобслуживания механизмов управления.	2
5.	Техобслуживания трансмиссии.	2
6.	Проведение несложных регулировок.	2
7.	Диагностика технического состояния.	2
8.	Диагностика технического состояния.	2
9.	Регулировки после ремонтных работ.	2
10.	Поиск и устранение несложных неисправностей.	2

**Эталоны ответов на задания текущего контроля № 2
для проверки преподавателем.**

Вариант № 1.

1. Периодические ТО тракторов проводят: ежемесячно; ТО-1 через 125 мото/часов; ТО-2 через 500 мото-часов; ТО-3 через 1000 мото-часов; сезонные – 2 раза в год. Р-5.
2. Ротор исправной центрифуги должен вращаться не менее 30 секунд после остановки двигателя. Р-1
3. Чрезмерное натяжение ремней приводит: 1- к износу подшипников генератора и водяного насоса; 2- к обрыву ремня. Р-2.
4. Люфт на рулевом колесе: 1- для МТЗ-80 до 25 градусов; 2- для К-700 до 30 градусов. Р-2
5. Скопившиеся масло из кожуха маховика необходимо периодически сливать, чтобы не «пробуксовывало» сцепление. Р-1.
6. Регулировка схождения колес: 1- установить раздвижную линейку между передними боковинами колес; 2- измерить расстояние и отметить точки мелом; 3- перекачать машину вперед; 4- измерить то же расстояние сзади и высчитать разницу (схождение); 5- при необходимости отрегулировать рулевыми тягами. Р-5.
7. В аккумуляторной батарее плотность измеряют денсиметром, а заряженность – нагрузочной вилкой. Р-2.
8. Момент затяжки резьбовых соединений измеряют динамометрическим ключом. Р-1.
9. Свободный ход педали сцепления необходим, чтобы не «пробуксовывало» сцепление и не изнашивался выжимной подшипник. Р-2
10. Основные неисправности компрессора: 1- износ поршневых колец; 2- неисправности клапанов. Р-2

Вариант № 2.

1. Планово-предупредительные мероприятия: 1- обкатка; 2- периодические ТО; 3 - периодические техосмотры; 4 - ремонт; 5 - хранение. Р-5.
2. Очищать фильтры в крышках топливных баков необходимо, чтобы их внутренняя полость сообщалась с атмосферой. Р-1.
3. Недостатки слабонатянутых ремней двигателя: 1 проскальзывание и износ ремней; 2 перегрев двигателя; 3 недозаряд АКБ. Р-3.
4. Стояночный тормоз должен неподвижно удерживать ТС на уклонах: 1- до 31% в снаряженном состоянии, 2- до 16% с полной нагрузкой. Р-2.
5. Низкое давление в шинах приводит: 1- к увеличенному расходу топлива; 2- к повышенному износу шин и их повреждению. Р-2.
6. Регулировка зазоров в ГРМ двигателя: 1- очистить и снять колпак головки цилиндра; 2- установить коленчатый вал по меткам в конце такта сжатия в 1-м цилиндре; 3- индикатором или щупом измерить зазоры, при необходимости ключом и отверткой отрегулировать; 4- проворачивая коленчатый вал на 180 градусов проверить и отрегулировать зазоры клапанов остальных цилиндров в порядке их работы; 5- установить колпак на место. Р-5.
7. Состояние поршневой группы без разборки проверяют: 1 –компрессометром; 2 – прибором для измерения давления картерных газов. Р- 2.
8. Диаметр цилиндра двигателя измеряют нутромером. Р-1.
9. Схождение передних колес регулируют изменением длины поперечных рулевых тяг. Р-1.
10. Основные неисправности сцеплений: 1- «ведет», 2- «пробуксовывает», 3- отсутствие передачи вращения. Р-3.

Критерии оценки заданий текущего контроля № 2 по МДК 02.01.

Число существенных операций в заданиях = 23.

Выполнено от 21 до 23 – 5 баллов;

Выполнено от 18 до 20 – 4 балла;

Выполнено от 15 до 17 – 3 балла;

Выполнено менее 15 – неудовлетворительно.

3.3. Задания для проведения текущего контроля по МДК 02.01.

Контрольная работа № 3 на тему «ТО и ремонт».

Вариант № 1.

- 1 Перечислите, из каких факторов состоит система ТО и ремонта СХМ.
- 2 Приведите перечень обязательных технических обслуживаний СХМ.
- 3 Основные действия по проверке компрессии в цилиндрах двигателя.
- 4 Правила проверки тормозной системы транспорта при экстренном торможении.
- 5 Способы восстановления деталей без изменения их размеров.
- 6 Способы хранения сельскохозяйственной техники.
- 7 Перечислите основные виды механических разрушений деталей.
- 8 Опишите основные действия тракториста, если из выхлопной трубы пошел белый дым.
- 9 Вставьте в предложение пропущенные слова и запишите его: «Обкатка _____ (1) приработки трущихся _____ (2) для создания оптимальной _____ (3).
- 10 Приведите названия 2-х приборов для диагностирования состояния газораспределительного механизма двигателя.

Вариант № 2.

- 1 Приведите названия основных видов технических обслуживаний.
- 2 Напишите названия основных операций при проведении работ по техническому обслуживанию СХМ.
- 3 Перечислите основные действия при регулировке зазоров в клапанном механизме двигателя.
- 4 На каком уклоне должен неподвижно удерживать СХМ стояночный тормоз в снаряженном состоянии и с полной нагрузкой?
- 5 Перечислите основные способы восстановления деталей с изменениями их размеров.
- 6 Виды хранения СХМ по срокам.
- 7 Перечислите основные виды тепловых разрушений деталей.
- 8 Опишите действия тракториста, если двигатель не запускается из-за наличия воздуха в системе питания.
- 9 Перечислите 3 способа обкатки отремонтированного двигателя.
- 10 Какими приспособлениями можно измерять тепловые зазоры клапанов ГРМ?

Объекты оценивания знаний при проведении текущего контроля № 3.

№ п/п.	Контролируемые темы.	Уровень усвоения
1	Общие сведения о технических обслуживаниях.	2
2	Обязательные работы по ТО.	2
3	Проверка и регулирование работы двигателя.	2
4	Проверка тормозных систем.	2
5	Способы восстановления деталей.	2
6	Хранение СХМ.	2
7	Виды разрушения деталей.	2
8	Устранение возможных неисправностей.	2
9	Обкатка СХМ и агрегатов.	2
10	Диагностирование двигателя.	2

Эталоны ответов и критерии оценки на задания текущего контроля № 3.
Для проверки преподавателем.

Вариант № 1.

1 Система состоит: 1 – Обкатка; 2 – Периодические технические обслуживания; 3 – Периодические технические осмотры; 4 – Ремонт; 5 – Хранение. Р – 5

2 ЕТО, ТО-1, ТО-2, ТО-3, СТО. Р – 5

3 Проверка компрессии в ДВС: 1 – удалить все форсунки; 2 – установить компрессометр в первое отверстие головки цилиндров; 3 – прокручивая коленчатый вал на 8-10 оборотов, снять показания; 4 замерить компрессию в остальных цилиндрах; 5 – установить форсунки на место. Р - 5

4 При экстренном торможении трактор не должен отклоняться более 0,5 метра, а автомобиль выходить из 3-метрового габарита. Р -2.

5 Восстановление без изменения размеров: 1 – регулировкой зазоров (прокладки); 2 – установкой в другое положение. Р – 2.

6 Способы хранения СХМ: открытый, закрытый, смешанный. Р – 3

7 Механические разрушения: трещины, пробойны, деформации, потеря упругости. Р -4

8 Белый дым из глушителя: прогреть двигатель; снять головку цилиндров и притереть её; установить новую прокладку и головку на место при помощи динамометрического ключа. Р – 3.

9 Обкатка – процесс приработки трущихся деталей для создания оптимальной шероховатости. Р – 3.

10 Для диагностики ГРМ применяют: компрессометр и индикаторный прибор для проверки зазоров клапанов. Р – 2.

Число существенных операций – 34. Выполнено: 30-34 отлично; 26-29 хорошо; 22-25 удовлетворительно; менее 22 неудовлетворительно.

Вариант № 2.

1 Основные виды ТО: ЕТО, ТО-1, ТО-2, ТО-3, СТО. Р -5

2 Операции при проведении ТО: крепежные, контрольно-диагностические; регулировочные, смазочные заправочные. Р -5.

3 Регулировка клапанов: 1 очистить и снять колпак головки цилиндра; 2 установить поршень 1 цилиндра в конце такта сжатия; 3 используя плоский щуп, отвертку и гаечный ключ отрегулировать зазоры двух клапанов; 4 последовательно проворачивая коленчатый вал на пол-оборота отрегулировать зазоры клапанов остальных цилиндров. Р – 4.

4 С полной нагрузкой на уклоне до 16% и в снаряженном состоянии до 31%. Р – 2

5 Восстановление с изменением размеров деталей: 1 – применение ремонтных размеров; 2 – постановка дополнительных деталей. Р – 2.

6 Хранение СХМ по времени: 1 – Меж- сменное – до 10 дней; 2 – Краткосрочное от 10 дней до 2 месяцев; 3 – Длительное – свыше 2 месяцев. Р – 3

7 Тепловые разрушения: трещины, коробление, нагар, накипь. Р – 4

8 В системе питания воздух: 1 на фильтре тонкой очистки открыть продувочный вентиль; 2 под его трубку подставить ведро; 3 открутить рукоятку насоса ручной подкачки; 4 прокачать систему до прекращения появления пузырьков воздуха в топливе. Р – 4.

9 Способы обкатки ДВС: холодная, горячая, горячая под нагрузкой. Р – 3.

10 Величину зазоров клапанов ГРМ измеряют: плоскими щупами или индикаторными приборами. Р – 2.

Число существенных операций – 34. Выполнено: 30-34 отлично; 26-29 хорошо; 22-25 удовлетворительно; менее 22 неудовлетворительно.

**4. Задания для проведения дифференцированного зачета
по МДК 02.01. «Технология слесарных работ
по ремонту и техническому обслуживанию
сельскохозяйственных машин и оборудования».**

ВАРИАНТ № 1.

ЗАДАНИЕ (теоретическое) № 1

Текст задания: По времени наработки гусеничному трактору ДТ-75 необходимо пройти периодическое ТО-1.

Перечислите операции по техническому обслуживанию его ходовой части и требования к их выполнению.

ЗАДАНИЕ (теоретическое) № 2

Текст задания: Вам предстоит изменить ширину колеи трактора МТЗ-80. Составьте алгоритм действий с учетом дальнейших регулировок.

ЗАДАНИЕ (теоретическое) № 3

Текст задания: При работе под нагрузкой прослушивается глухой металлический стук в нижней части картера двигателя. Укажите возможную причину. Спрогнозируйте развитие ситуации при продолжении работы с такой неисправностью.

ВАРИАНТ № 2.

ЗАДАНИЕ (теоретическое) № 1

Текст задания: При проведении профилактического осмотра трактора Т-150К установлено неодновременное затормаживание колес. Укажите причины неисправности и способы устранения. Предложите меры по предупреждению этой неисправности.

ЗАДАНИЕ (теоретическое) № 2

Текст задания: В ремонт поступил трактор МТЗ-80 с повышенным свободным ходом рулевого колеса. Укажите причины неисправности и способы ремонта.

ЗАДАНИЕ (теоретическое) № 3

Текст задания: При работе двигателя на малых оборотах под крышкой клапанного механизма прослушиваются стуки. Объясните причины появления металлических стуков и способы устранения. Спрогнозируйте последствия при работе с такой неисправностью.

ВАРИАНТ № 3

ЗАДАНИЕ (теоретическое) № 1

Текст задания: При проведении технического обслуживания у трактора без нагрузки произошел перегрев двигателя. Какими способами возможно устранить перегрев при проведении технических обслуживаний?

ЗАДАНИЕ (теоретическое) № 2

Текст задания: При переключении передач в КПП трактора МТЗ-80 прослушивается резкий металлический звук в зацеплении шестерен. Выявите причины и предложите способы устранения этой неисправности.

ЗАДАНИЕ (теоретическое) № 3

Текст задания: Во время эксплуатации комбайна ДОН-1500Б установлены признаки изнашивания деталей цилиндра-поршневой группы. Перечислите эти признаки и составьте алгоритм действий по их устранению.

ВАРИАНТ № 4

ЗАДАНИЕ (теоретическое) № 1

Текст задания: По времени наработки трактору МТЗ-80 предстоит пройти ТО-2. Перечислите основные операции по техническому обслуживанию системы охлаждения двигателей и общие требования к их выполнению.

ЗАДАНИЕ (теоретическое) № 2

Текст задания: При работе трактора Т-150К снизилось давление в гидросистеме КПП. Укажите возможные причины отказа и способы устранения. Спрогнозируйте последствия работы трактора при низком давлении в КПП.

ЗАДАНИЕ (теоретическое) № 3

Текст задания: Давление в системе смазки двигателя трактора ДТ-75 снизилось до предельно-допустимого. Укажите причины и способы устранения этой неисправности.

Проверяемые компетенции: ПК 2.1., 2.2., 2.3., 2.4.

Критерии оценки выполнения заданий дифференцированного зачета по МДК 02.01. «Технология ремонта и технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования».

После выполнения заданий дифференцированного зачета, оценка по МДК 02.01. выставляется, если в результате выполнения каждого из заданий:

- 1. Показаны знания технологии проведения профилактических осмотров и технических обслуживаний. 1 балл.**
- 2. Предложен верный алгоритм проведения регулировок и ремонта сельскохозяйственных машин и оборудования. 2 балла.**
- 3. Указан кратчайший путь поиска несложных неисправностей и способы**

их устранения. 2 балла.

Оценка выставляется по 5-балльной системе в соответствии с количеством набранных баллов.

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: учебный кабинет ГБПОУ РО БККПТ
2. Максимальное время выполнения задания: 45 мин.
3. При выполнении заданий Вы можете воспользоваться: макетами, натуральными образцами, схемами, плакатами, справочниками по тракторам и сельскохозяйственным машинам.

Эталоны ответов для оценки преподавателем результатов выполнения дифференцированного зачета по МДК 02.01. «Технология слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования».

Вариант 1.

Задание № 1: При проведении ТО-1 трактора ДТ-75 по его ходовой части выполняются следующие операции: - ежесменные, очистительно-моечные, устранение выявленных неисправностей, проверка – осевого зазора в подшипниках и натяжения гусеничной цепи. В целях безопасности в кабине вывешивают табличку «Не включать, работают люди». Рычаг КПП – в нейтральное положение и выключается «масса».

Задание № 2: Алгоритм действий при изменении ширины колеи трактора МТЗ-80: а /домкратами поднять задний мост и установить подставки; б/ из ступиц удалить сухари; в/ равномерно вращая червяки, производя измерения колеи, установить необходимую ширину; г_ вставить и закрепить сухари, опустить трактор; д/ домкратом поднять передний мост трактора и установить его на подставки; е/ с двух сторон трубчатого корпуса отпустить стяжные болты и вынуть стопорные пальцы; ж/ вращая червяк, установить необходимую ширину колеи; з/ установить на место пальцы и затянуть стяжные болты; и/ поперечными рулевыми тягами отрегулировать схождение передних колёс; к/ опустить трактор.

Задание № 3. Причиной глухого стука в нижней зоне картера двигателя под нагрузкой являются повышенный износ коренных вкладышей или шеек коленчатого вала. Дальнейшая работа двигателя с такой неисправностью может привести к «проворачиванию» вкладышей и повреждению их «постелей». Возможно заклинивание коленчатого вала.

Вариант 2.

Задание № 1. Причины неодновременного затормаживания колес: - разное давление в шинах = отрегулировать; - «замасливание» тормозных механизмов = промыть; - неправильная регулировка тормозных колодок – отрегулировать. Предупреждение регулярно проверять давление в шинах.

Задание № 2. Причины повышенного свободного хода рулевого колеса у трактора МТЗ-80: - увеличенный зазор между червяком и сектором в рулевом механизме - отрегулировать; - люфт в шарнирах рулевых тяг – устранить подтягиванием или заменой наконечников тяг; - люфт в подшипниках ступиц колес – отрегулировать.

Задание № 3. Стуки под крышками клапанных механизмов двигателя могут появиться по причинам: - большой зазор между клапанами и коромыслами; - износ направляющих втулок клапанов или втулок коромысел. Для устранения – отрегулировать зазоры или заменить изношенные детали. Дальнейшая работа с такой неисправностью приведет к падению мощности двигателя, увеличению расхода топлива и «прогоранию» фаски клапанов.

Вариант 3.

Задание № 1. Причины перегрева двигателя при работе без нагрузки: - низкий уровень охлаждающей жидкости – долить; - слабое натяжение ремня вентилятора – натянуть ремень; - «заедание» основного клапана термостата = заменить термостат; - в летний период закрыты шторки или жалюзи радиатора, кран масляного радиатора = открыть; - в системе охлаждения большое количество накипи = промыть раствором каустической соды.

Задание № 2. Если в КПП трактора МТЗ-80 при переключении передач раздается резкий металлический звук в зацеплении шестерен, то необходимо: - отрегулировать привод тормозка; = отрегулировать механизм блокировки КПП; - проверить и при необходимости отрегулировать привод муфты сцепления.

Задание № 3. Признаки износа цилиндро-поршневой группы двигателя: - падение мощности двигателя; - сизый дым из выхлопной трубы глушителя; - увеличенный расход топлива и моторного масла. Способы устранения: - снятие и разборка двигателя; замена поршневых колец или всей цилиндро-поршневой группы.

Вариант 4.

Задание № 1.

При выполнении ТО-2 трактора МТЗ-80 по системе охлаждения двигателей выполняются следующие операции: ЕТО, контрольно-регулирующие (натяжение приводных ремней), проверка работы термостата и герметичности системы. Требования безопасности: - обеспечить неподвижность трактора; - исключить несанкционированный запуск двигателя и слив низкозамерзающих жидкостей на землю.

Задание № 2. Причины снижения давления в гидросистеме КПП трактора Т-150 К:

- ослабление пружины редукционного клапана – отрегулировать или заменить пружину; - износ плунжера клапана – заменить; - низкий уровень масла – долить. Если продолжать работу с этой неисправностью, то КПП выйдет из строя из-за перегрева.

Задание № 3. Падение давления моторного масла у трактора ДТ-75 ниже допустимого могут вызвать следующие причины: - Повышенный износ вкладышей коленчатого вала, втулок распределительного вала или втулок толкателей. Для устранения – замена изношенных деталей. – Залегание редукционного или сливного клапанов. Для устранения – очистка, регулировка или замена. – Неисправности или засоренность двухсекционной центрифуги. Для устранения – разобрать, очистить и промыть, при необходимости заменить. – Низкий уровень моторного масла в картере двигателя – долить масло.

5. Оценка освоения учебной и производственной практики. Текущий контроль по УП. Задания для КР и ДЗ.

5.1. Распределение часов по УП и ПП.

Практики по модулю проводятся рассредоточено. Учебная практика – 2 курс во 2 полугодии 72 часа, 3 курс в 1 полугодии 72 часа, Итого – 144. Производственная практика – 2 курс во 2 полугодии 144 часа, 3 курс в 1 полугодии 108 часов. Итого – 252 часа.

5.2. Виды работ по учебной практике.

Виды работ.	Коды проверяемых результатов. ПК, ОК, У.
1 Техническое обслуживание тракторов и СХМ.	ПК 2.1. 2.2. 2.3.; ОК 1-7; У 1. 2. 4. 6.;
2 Выявление и устранение неисправностей тракторов и СХМ.	ПК 2.2. 2.3. 2.4.; ОК 1-7; У 1. 3. 4. 6.;
3 Контрольная работа.	ПК 2.1. – 2.5, У – 1, 2, 3. 4, 6. ОК 1 – 7.
4 Ремонт тракторов и СХМ,	ПК 2.1. 2.2. 2.5.; ОК 1-7; У 1. 3. 4. 6. 7.;
5 Консервация СХМ,	ПК 2.6.; ОК 1-7; У 1. 2. 4. 5. 6.
6 Дифференцированный зачет	ПК 2.1. – 2.6, ОК 1 – 7, У – 1 – 7.

5.3. Виды работ по производственной практике.

Виды работ.	Коды проверяемых результатов. ПК, ОК, ПО, У.
1 Техническое обслуживание тракторов и СХМ.	ПК 2.1. 2.2. 2.3.; ОК 1-7; ПО 2; У 1. 2. 4. 6.;
2 Выявление и устранение неисправностей тракторов и СХМ.	ПК 2.2. 2.3. 2.4.; ОК 1-7; ПО 2; У 1. 3. 4. 6.;
3 Ремонт тракторов и СХМ.	ПК 2.1. 2.2. 2.5.; ОК 1-7; ПО 2; У 1. 3. 4. 6. 7.;
4 Консервация СХМ,	ПК 2.6.; ОК 1-7; ПО 2; У 1. 2. 4. 5. 6.

5.4. Текущий контроль по учебной практике.

Задания контрольной работы:

Вариант № 1. Выполнить работы по техническому обслуживанию систем смазки и питания двигателя Д-240.

Вариант № 2. Выполнить работы по техническому обслуживанию гидравлической навесной системы трактора МТЗ-82.

Задания для дифференцированного зачета по УП.

Вариант № 1. Выполнить ремонт водяного насоса двигателя трактора МТЗ-80.

Вариант № 2. Выполнить ремонт механизма газораспределения двигателя ЯМЗ-236.

5.5. Критерии оценки выполнения КР и ДЗ по УП.

Оценка 5 «отлично» при выполнении работы выставляется:

- обучающийся уверенно и точно владеет приёмами работ практического задания;
- соблюдает требования к качеству производимой продукции;
- умело использует оборудование и инструменты;
- рационально организует рабочее место;
- соблюдает требования безопасности труда и экологической безопасности.

Оценка 4 «хорошо» выставляется в следующих случаях:

- обучающийся владеет приёмами работ, но возможны несущественные исправленные ошибки им самим;
- правильно организует рабочее место;
- соблюдает требования безопасности труда и экологической безопасности.

Оценка 3 «удовлетворительно» выставляется в следующих случаях:

- наличие ошибок, исправляемых с помощью мастера п/о;
- недостаточное владение приёмами выполнения практических работ;
- несущественные ошибки в организации рабочего места, в соблюдении требований безопасности труда и экологической безопасности.

Оценка 2 «неудовлетворительно» выставляется в случаях:

- не умеет выполнять работы практического задания;
- у обучающегося серьезные ошибки в организации рабочего места;
- нарушения требований охраны труда и экологической безопасности.

5.6. Аттестационные листы по практикам.

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ.

ФИО обучающегося _____
профессии СПО 35.01.13. «Тракторист-машинист сельскохозяйственного
производства»

(Место проведения практики, наименование, адрес)

Прошёл учебную практику по профессиональному модулю ПМ.02 «Выполнение
слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных
машин и оборудования»

в объёме 144 часа

с «___» _____ 202__ г. по «___» _____ 202__ г.

для освоения ПМ.02 «Выполнение слесарных работ по ремонту и техническому
обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования».

№	Виды работ	Качество
1	Техническое обслуживание тракторов и СХМ.	
2	Выявление и устранение неисправностей тракторов.	
3	Контрольная работа.	
4	Ремонт тракторов и СХМ.	
5	Консервация СХМ.	
6	Дифференцированный зачет.	
	Всег	144 часа.

Дата «___» _____ 202__ г.

Подпись руководителя практики _____

Подпись ответственного лица _____

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

ФИО обучающегося _____ профессии
СПО 35.01.13. «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства»

___ Место проведения практики, наименование, адрес

Прошёл производственную практику по профессиональному модулю
ПМ.02 «Выполнение слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию
сельскохозяйственных машин и оборудования»

В объёме 252 часа.

с «___» _____ 202__ г. по «___» _____ 202__ г.

для освоения ПМ.02 «Выполнение слесарных работ по ремонту и техническому
обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования».

№	Виды работ	Качество
1	Техническое обслуживание тракторов и СХМ.	
2	Выявление и устранение неисправностей тракторов и СХМ.	
3	Ремонт тракторов и СХМ.	
4	Консервация и сезонное хранение с/х машин и оборудования.	
5	Дифференцированный зачет.	
	Всего:	252 часа.

Дата «___» _____ 202__ г.

Подпись руководителя практики _____

Подпись ответственного лица _____

5.7. ХАРАКТЕРИСТИКИ.

Характеристика по учебной практике.

На студента Ф.И.О. _____

Профессия 35.01.13. «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства».

1 Виды работ, выполненные на учебной практике:

2 Качество выполненных работ: _____

3 Выполнение ученических норм в течении учебной практики: _____

4 Знания технологического процесса, умения обращаться с оборудованием, приборами и инструментами:

5 Трудовая дисциплина:

6 Какими умениями владеет:

Руководитель учебной практики: _____ / _____ /.

Производственная характеристика.

На студента Ф.И.О. _____

Профессия 35.01.13. «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства».

1 Студент _____ во время прохождения производственной практики в _____

(Наименование хозяйства)

с «__» _____ 202__ г. по «__» _____ 202__ г.

выполнял работы третьего разряда _____

2 Качество выполняемых работ: _____

3 Выполнение производственных норм в течении производственной практики: ____

4 Знания технологического процесса, умения обращаться с оборудованием, приборами и инструментами:

5 Трудовая дисциплина: _____

6 Заключение: Студент _____

Мастер (наставник) _____ / _____ /

Мастер п/о _____ / _____ /

6. Контрольно-оценочные материалы для проведения экзамена (квалификационного) по ПМ.02.

Перечень заданий для проведения экзамена (квалификационного) по ПМ 02.

Составлен на основе квалификационной характеристики по ЕТКС для профессии «Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования».

Вариант 1

ЗАДАНИЯ (практические) Текст заданий:

1 Провести профилактический осмотр трактора ДТ-75М с устранением внешних неисправностей.

2 Выполнить операции техобслуживания трактора. При этом обнаружены неисправности в приводах механизмов управления трактором.

3 Устранить неисправности. Произвести контроль выполненных работ в движении (испытание под нагрузкой).

Вариант 2

ЗАДАНИЯ (практические) Текст заданий:

- 1 Провести профилактический осмотр трактора Т-150К с устранением внешних неисправностей.
- 2 При выполнении операций техобслуживания установлена негерметичность клапанов механизма газораспределения.
- 3 Выполните притирку клапанов и контроль на работающем двигателе (испытание под нагрузкой).

Вариант 3

ЗАДАНИЯ (практические) Текст заданий:

- 1 Провести профилактический осмотр трактора МТЗ-80 с устранением внешних неисправностей.
- 2 При выполнении операций техобслуживания тормозной системы трактора МТЗ-80, обнаружены неисправности
- 3 Выполнить ремонт тормозной системы и провести испытание в движении..

Вариант 4

ЗАДАНИЯ (практические) Текст заданий:

- 1 Произвести профилактический осмотр пускового двигателя трактора ДТ-75М с устранением внешних неисправностей.
- 2 При выполнении операций техобслуживания, в пусковом двигателе обнаружены неисправности.
- 3 Выполнить разборку, ремонт, сборку регулировки и проверку работоспособности ПД-10У.

Вариант 5

ЗАДАНИЯ (практические) Текст заданий:

- 1 Выполнить профилактический осмотр сеялки СЗ-3,6 с устранением внешних неисправностей.
- 2 При выполнении операций техобслуживания, обнаружено повреждение одного из сошников.
- 3 Произвести ремонт и установку с проверкой качества работы.

Вариант 6

ЗАДАНИЯ (практические) Текст заданий:

- 1 Выполнить профилактический осмотр рулевого управления трактора МТЗ-82 с устранением внешних неисправностей.
- 2 При выполнении операций техобслуживания, обнаружены неисправности в рулевом приводе.
- 3 Выполните ремонт рулевой тяги, сборку, регулировки и проверку качества работы.

Вариант 7

ЗАДАНИЯ (практические) Текст заданий:

- 1 Произвести профилактический осмотр бороны БДМ-3,2, с устранением внешних неисправностей.
- 2 При выполнении техобслуживания, выявлены неисправности режущего узла.
- 3 Выполните ремонт ступицы режущего узла, сборку и проверку качества работы.

Вариант 8

ЗАДАНИЯ (практические) Текст заданий:

- 1 Произвести профилактический осмотр смазочной системы двигателя Д-240 с устранением внешних неисправностей.
- 2 При выполнении планового техобслуживания № 2 в смазочной системе двигателя обнаружены неисправности (подтекание масла из-под прокладок).
- 3 Выполнить ремонт и контроль на работающем двигателе.

Вариант 9

ЗАДАНИЯ (практические) Текст заданий:

- 1 Выполните профилактический осмотр трактора Т-150К с устранением внешних неисправностей.
- 2 При выполнении операций техобслуживания, обнаружена утечка охлаждающей жидкости.

3 Выполните разборку, ремонт и сборку насоса системы охлаждения двигателя ЯМЗ-236. Произвести регулировки и контроль на работающем двигателе.

Вариант 10

ЗАДАНИЯ (практические) Текст заданий:

- 1 Выполнить профилактический осмотр трактора ДТ-75М с устранением внешних неисправностей.
- 2 При проведении технического обслуживания, под крышкой клапанного механизма обнаружены металлические стуки.
- 3 Выясните причину этих стуков и устраните их, произведите контроль на работающем двигателе.

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: машинно-тракторный парк ГБПОУ РО БККПТ
2. Максимальное время выполнения задания: 2 часа.
3. Вы можете воспользоваться: имеющимися сельхозмашинами, натуральными образцами, макетами, схемами, плакатами и справочниками по тракторам и сельскохозяйственным машинам.

Профессиональные компетенции, проверяемые при проведении экзамена: ПК

2.1. 2.2. 2.3. 2.4. 2.5. ПК 2.6. проверяется в портфолио.

Критерии оценки выписываются из пакета экзаменатора по принципу:

- Задание выполнено без ошибок;	5
- Задание выполнено с небольшими неточностями;	4
- Задание выполнено с отдельными нарушениями;	3
- Задание не выполнено.	2

7. Портфолио и его защита.

Портфолио готовится и формируется из обязательных документов, указанных в части 4 таблицы № 2. Передается в комиссию для проверки, не позднее одной недели до начала экзамена (квалификационного). В портфолио дополнительно включаются компетенции, изучение которых не может быть проверено на имеющейся материальной базе техникума.

Перечень документов, входящих в портфолио:

отчеты о прохождении учебной и производственной практики, отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, дипломы, грамоты, документы об участии в конкурсах, творческие работы по профессии, характеристики с мест прохождения производственной практики, воспитателей и мастеров производственного обучения.

Основные требования.

Требования к презентации и защите портфолио: в форме собеседования по материалам и документам (после их проверки) во время проведения экзамена (квалификационного).

8. ОЦЕНОЧНАЯ ВЕДОМОСТЬ.

ОЦЕНОЧНАЯ ВЕДОМОСТЬ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

ПМ 02 «Выполнение слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования»

ФИО _____

обучающийся на 3 курсе по профессии СПО
35.01.13 «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства»
 освоил программу профессионального модуля

в объеме 501 час с « » 202 г. по « » 202 г.

Результаты промежуточной аттестации по элементам профессионального модуля (если предусмотрено учебным планом).

Элементы модуля (код и наименование МДК, код практики)	Форма промежуточной аттестации	Оценка
МДК 02.01 Технология слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию СХМ и оборудования	Дифференцированный зачет	
УП.02 Учебная практика	Дифференцированный зачет	
ПП.02 Производственная практика	Дифференцированный зачет	

Результаты выполнения задания.

Результаты освоения	Критерии оценки результата	Оценка.
ПК 2.3. Проводить профилактические осмотры сельскохозяйственных машин и оборудования. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководством. ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения производственных задач. ОК 7. Организовывать собственную деятельность с учетом требований по охране труда и экологической безопасности.	- Соблюдение технологической последовательности операций и выполнение полного объема работ по профилактическим осмотрам. - Рациональное распределение времени на выполнение поставленных задач. - Обоснованность выбора информационных источников для решения задачи. - Соблюдение требований по охране труда и экологической безопасности при проведении работ.	Выставляется по результатам практических работ на экзамене.

<p>ПК 2.1. Выполнять работы по техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования при помощи стационарных и передвижных средств.</p> <p>ПК 2.4. Выявлять причины несложных неисправностей сельскохозяйственных машин и оборудования, устранять их.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения, определенных руководством.</p> <p>ОК 3. Анализировать текущую ситуацию, осуществлять контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения производственных задач.</p> <p>ОК 6. Работая в команде эффективно общаться с коллегами, клиентами и руководством.</p> <p>ОК 7. Организовывать собственную деятельность с учетом требований по охране труда и экологической безопасности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Проведение технического обслуживания СХМ и оборудования с применением современных контрольно-измерительных приборов, инструментов и средств технического оснащения, с соблюдением технологических карт; - Выявление и устранение причин несложных неисправностей в производственных условиях с соблюдением технологической последовательности; - Определение несложных неисправностей сельхозтехники в производственных условиях и соответствие этапов их устранения. - Обоснованность замены отдельных деталей и частей машин; - Осуществление анализа и самоконтроля при выполнении техобслуживания машин. - Умения использования информационных источников, нормативно-технической документации. - Эффективность общения с коллегами при выполнении поставленной задачи. - Соблюдение требований по охране труда и экологической безопасности. 	<p>Выставляется по результатам практических работ на экзамене.</p>
<p>ПК 2.2. Проводить ремонт, наладку и регулировку отдельных деталей и узлов сельскохозяйственных машин и оборудования с заменой отдельных частей и деталей.</p> <p>ПК 2.5. Проверять на точность и испытывать под нагрузкой отремонтированные сельскохозяйственные машины и оборудование.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения, определенных руководством.</p> <p>ОК 3. Анализировать текущую ситуацию, осуществлять контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Соблюдение технологической последовательности при выполнении работ по устранению причин несложных неисправностей сельскохозяйственных машин и оборудования. - Соблюдение последовательности выполнения слесарных работ при ремонте, наладке и регулировках. - Проведение текущего ремонта сельхозтехники с применением современных контрольно-измерительных приборов, инструментов и средств технического оснащения. - Проверка и испытание под нагрузкой отремонтированных СХМ и оборудования. - Осуществление анализа ситуации, контроля за ней, оценка и ответственность за результаты работы. - Рациональное распределение времени 	<p>Выставляется по результатам практических работ на экзамене</p>

<p>своей работы. Ок 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения производственных задач. Ок 7. Организовывать собственную деятельность с учетом требований по охране труда и экологической безопасности.</p>	<p>на все этапы решения задачи. - Умение пользоваться нормативно-технической и технологической документацией. - Соблюдение требований по охране труда и экологической безопасности.</p>	
<p>ПК 2.6. Выполнять работы по консервации и сезонному хранению СХМ и оборудования. Ок 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявляя к ней устойчивый интерес. Ок 5. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. Ок 8. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний.</p>	<p>Материалы и документы для портфолио: - Экспертная оценка мастера производственного обучения об овладении обучающимся Профессиональными Компетенциями ПМ 02 на производственных практиках. - Наличие положительных отзывов, характеристик и рекомендаций с мест производственной практики. - Отчеты о прохождении учебной и производственной практики. - Документы об участии в конкурсах профессионального мастерства, творческие работы по профессии. - Отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные грамоты. Дипломы, сертификаты. - Характеристика закрепленного за группой офицера-воспитателя об активности обучающегося.</p>	<p>Оценка выставляется по результатам отчетов о прохождении практик.</p>

Заключение комиссии об освоении вида деятельности:

Вид деятельности _____

Оценка _____

Дата « » _____ 202 г.

Подписи членов экзаменационной комиссии:

9. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ.

ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА		
СОДЕРЖАНИЕ ТИПОВЫХ ЗАДАНИЙ		
<p>ЗАДАНИЯ (практические) Вариантов № 1 - 10</p> <p>Темы заданий:</p> <p>Выполнение работ по профилактическим осмотрам, с устранением внешних неисправностей.</p> <p>Проведение технических обслуживаний с выявлением причин несложных неисправностей и их устранением.</p> <p>Проведение ремонта, наладки и регулировки отдельных частей и деталей сельскохозяйственных машин и оборудования, с проверкой и испытанием под нагрузкой отремонтированных СХМ и оборудования.</p>		
Результаты освоения	Критерии оценки результата	Отметка о выполнении
<p>ПК 2.3. Проводить профилактические осмотры сельскохозяйственных машин и оборудования.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководством.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения производственных задач.</p> <p>ОК 7. Организовывать собственную деятельность с учетом требований по охране труда и экологической безопасности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Соблюдение технологической последовательности и полного объема работ при профилактических осмотрах СХМ и оборудования. - Рациональное распределение времени на выполнение поставленных задач. - Соблюдение последовательности операций при профилактических осмотрах сельхозтехники. - Обоснованность выбора информационных источников для решения задачи. - Соблюдение требований по охране труда и экологической безопасности при проведении работ. 	
<p>ПК 2.1. Выполнять работы по техобслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования при помощи стационарных и передвижных средств.</p> <p>ПК 2.4. Выявлять причины несложных неисправностей сельскохозяйственных машин и оборудования, устранять их.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения, определенных руководством.</p> <p>ОК 3. Анализировать текущую</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Проведение технических обслуживаний СХМ и оборудования с применением современных контрольно-измерительных приборов, инструментов и средств технического оснащения, с соблюдением технологических карт. - Определение несложных неисправностей сельхозтехники в производственных условиях и соответствие этапов их устранения; - Выявление и устранение причин несложных неисправностей; - Обоснованность замены отдельных деталей и частей машин; - Осуществление анализа ситуации и самоконтроля при выполнении 	

<p>ситуацию, осуществлять контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения производственных задач.</p> <p>ОК 6. Работая в команде эффективно общаться с коллегами, клиентами и руководством.</p> <p>ОК 7. Организовывать собственную деятельность с учетом требований по охране труда и экологической безопасности.</p>	<p>техобслуживания машин.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Умения использования информационных источников, нормативно-технической документации; - Эффективность общения с коллегами при выполнении поставленной задачи. - Соблюдение требований по охране труда и экологической безопасности при проведении работ в соответствии с нормативно-технологической документацией.. 	
<p>ПК 2.2. Проводить ремонт, наладку и регулировку отдельных деталей и узлов сельскохозяйственных машин и оборудования с заменой отдельных частей и деталей.</p> <p>ПК 2.5. Проверять на точность и испытывать под нагрузкой отремонтированные сельхозмашины и оборудование.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения, определенных руководством.</p> <p>ОК 3. Анализировать текущую ситуацию, осуществлять контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения производственных задач.</p> <p>ОК 7. Организовывать собственную деятельность с учетом требований по охране труда и экологической безопасности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Соблюдение последовательности выполнения слесарных операций при ремонте, наладке и регулировках. - Проведение ремонта сельхозтехники с применением современных контрольно-измерительных приборов, инструментов и средств технического оснащения, обоснованность замены отдельных деталей и частей; - Проведение проверок и испытаний под нагрузкой отремонтированных СХМ и оборудования. - Рациональное распределение времени на все этапы решения задачи. - Осуществление анализа ситуации, контроля за ней, оценки и ответственности за результаты работы. - Умение пользоваться информационными источниками, нормативно-технической и технологической документацией. - Соблюдение требований по охране труда и экологической безопасности при выполнении работ. 	
<p>ПК 2.6. Выполнять работы по консервации и сезонному хранению СХМ и оборудования.</p> <p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявляя к</p>	<p>Материалы и документы для портфолио:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Экспертная оценка мастера производственного обучения об овладении обучающимся Профессиональными Компетенциями ПМ 02 на производственных практиках. - Наличие положительных отзывов, 	

<p>ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 5. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 8. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний.</p>	<p>характеристик и рекомендаций с мест производственной практики.</p> <p>- Отчеты о прохождении учебной и производственной практики.</p> <p>- Документы об участии в конкурсах профессионального мастерства, творческие работы по профессии.</p> <p>- Отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные грамоты. Дипломы, сертификаты.</p> <p>- Характеристика закрепленного за группой офицера-воспитателя об активности обучающегося.</p>	
--	--	--

Условия выполнения заданий:

1. Время выполнения задания 2 часа.

Требования по охране труда: Инструктаж то ТБ, спецодежда, присутствие мастера производственного обучения.

Дополнительное к СХМ оборудование: натуральные образцы агрегатов и узлов, макеты, схемы, плакаты.

Литература для экзаменуемых: справочники и инструкции по эксплуатации тракторов и сельскохозяйственных машин.

Дополнительная литература для экзаменатора: стандарт СПО по профессии «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства», квалификационные характеристики «Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования».

1. В столбце «Отметка о выполнении» указывается оценка и итоговая запись – а/«Выполнил в соответствии с инструкционной картой»,
 б/ «Выполнил, но не в соответствии с инструкционной картой» или в/ «Выполнил, но не в полном объеме».

Решение экзаменационной комиссии: вид деятельности _____,
 (освоен, не освоен)

оценка _____.

Присвоить квалификацию – «Слесарь по ремонту и техническому обслуживанию СХМ и оборудования 3 разряда.