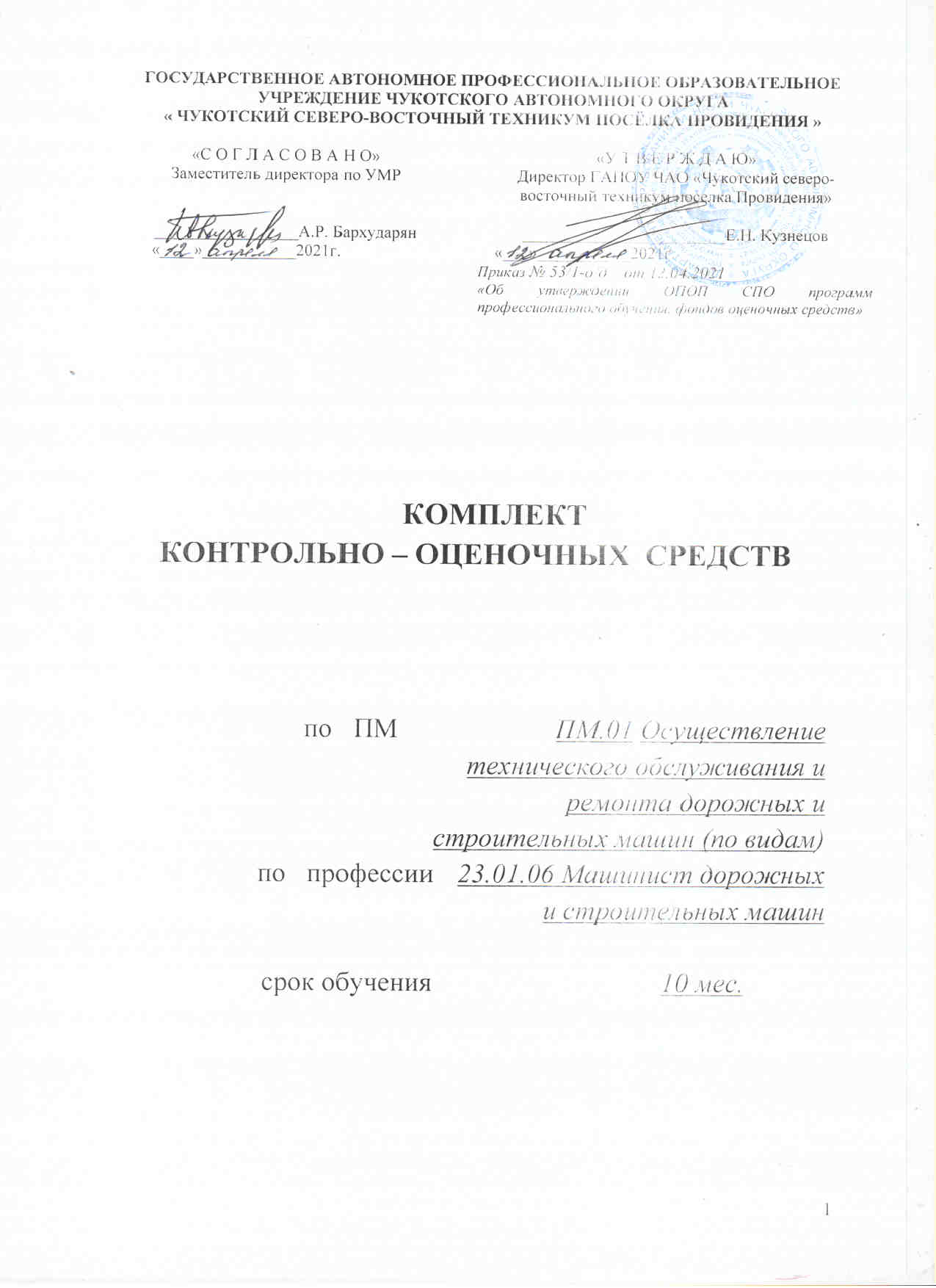
**ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЧУКОТСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА**

**« ЧУКОТСКИЙ СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ТЕХНИКУМ ПОСЁЛКА ПРОВИДЕНИЯ »**

|  |  |
| --- | --- |
| «С О Г Л А С О В А Н О»  Заместитель директора по УМР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_А.Р. Бархударян  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2021г. | «У Т В Е Р Ж Д А Ю»  Директор ГАПОУ ЧАО «Чукотский северо-восточный техникум поселка Провидения»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Е.Н. Кузнецов  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2021г.  *Приказ № 53/1-о/д от 12.04.2021*  *«Об утверждении ОПОП СПО программ профессионального обучения, фондов оценочных средств»* |

КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО – ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по ПМ *ПМ.01 Осуществление технического обслуживания и ремонта дорожных и*

*строительных машин (по видам)*

по профессии *23.01.06 Машинист дорожных*

*и строительных машин*

срок обучения *10 мес.*

# Общие положения

Результатом освоения профессионального модуля **ПМ.01. Осуществление технического обслуживания и ремонта дорожных и строительных машин** является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности по осуществлению технического обслуживания и ремонта дорожных и строительных машин и составляющих его профессиональных компетенций**:**

|  |  |
| --- | --- |
| ПК  1.1 | Проверять техническое состояние дорожных и строительных машин. |
| ПК  1.2 | Осуществлять монтаж и демонтаж рабочего оборудования |

общих компетенций, формирующихся в процессе освоения ПМ.01в целом:

|  |  |
| --- | --- |
| ОК. 1. | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей  профессии, проявлять устойчивый интерес. |
| ОК. 2. | Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и  способов её достижения, определённых 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,  руководством, клиентами. |

Формой аттестации по профессиональному модулю является экзамен (квалификационный). Итогом экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен, / не освоен».

# Формы промежуточной аттестации по профессиональному модулю Таблица 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Элемент модуля | Форма контроля и оценивания | |
| Промежуточная  аттестация | Текущий контроль |
| МДК 01.01.  Устройство, | экзамен | Защита практических  работ. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| техническое  обслуживание и текущий ремонт  дорожных и  строительных машин |  | Тестирование. Устный опрос. Решение мини-кейса. Контрольные работы |
| УП | Дифференцированны  й зачёт | Выполнение проверочных  работ |
| ПП | Дифференцированны  й зачёт | Выполнение комплексной  работы |

1. **Результаты освоения модуля, подлежащие проверке:**

# Профессиональные и общие компетенции

В результате контроля и оценки по профессиональному модулю осуществляется комплексная проверка следующих профессиональных и общих компетенций:

Таблица 2

|  |  |
| --- | --- |
| **Профессиональные компетенции** | **Показатели оценки результата** |
| ПК 1.1 Проверять техническое состояние дорожных и строительных машин. | **Показатель 1:**  Выполнение основных операций технического осмотра согласно установленных нормативов по трудоёмкости;  **Показатель 2:**  Выполнение работ по разборке и сборке отдельных сборочных единиц и рабочих механизмов согласно установленных нормативов по трудоёмкости;  **Показатель 3:**  Обнаружение и устранение неисправностей с применением ручного и механизированного инструмента согласно ГОСТ, СНИП;  **Показатель 4:**  Снятие и установка несложную осветительную арматуру согласно технических условий и установленных |

|  |  |
| --- | --- |
|  | нормативов по трудоёмкости; |
| ПК 1.2-Осуществлять монтаж и демонтаж рабочего оборудования. | **Показатель 1:**  Проведение монтажа и демонтажа согласно установленных заводом изготовителем технических условий на их проведение, и установленных нормативов по трудоёмкости (СНиП);  **Показатель 2:**  Разборка узлов и агрегатов дорожно- строительных машин и тракторов, подготовка их к ремонту согласно СНиП; |

Таблица 3

|  |  |
| --- | --- |
| **Общие компетенции** | **Показатели оценки результата** |
| ОК. 2. Организовывать  собственную деятельность, исходя из цели и способов её | **Показатель 1:**  Правильная организации рабочего места согласно СНИП. |
| достижения, определённых руководителем. | **Показатель 2:**  Соблюдение последовательности, точности и скорости выполнения практических работ согласно инструкционно – |
|  | технологических карт. |
|  | **Показатель 3:**  Экономное расходование материалов и |
|  | электроэнергии в соответствии с  нормативами. |
|  | **Показатель 4:**  Бережное обращение с оборудованием, |
|  | приборами, инструментами согласно  технических требований. |
|  | **Показатель 5:**  Соблюдение техники безопасности и пожарной безопасности в соответствии с инструкциями по охране труда и технике  безопасности |
|  | **Показатель 6:**  Рациональное распределение времени на |

|  |  |
| --- | --- |
|  | все этапы выполнения профессиональных задач. |
| ОК 3. Анализировать рабочую | **Показатель 1:** |
| ситуацию, осуществлять | Точность анализа рабочей ситуации и |
| текущий и итоговый контроль, | выбора последовательности выполнения |
| оценку и коррекцию | операций при работе с инструментом и |
| собственной деятельности, | приспособлениями. |
| нести ответственность за | **Показатель 2:** |
| результаты своей работы. | Экономное расходование материалов и |
|  | электроэнергии в соответствии с |
|  | нормативами. |
|  | **Показатель 3:** |
|  | Следование требованиям документации на |
|  | оборудование. |
|  | **Показатель 4:** |
|  | Соблюдение техники безопасности и |
|  | пожарной безопасности в соответствии с |
|  | инструкциями по охране труда и технике |
|  | безопасности. |
| ОК 4. Осуществлять поиск | **Показатель 1:** |
| информации, необходимой для | Объём использования различных |
| эффективного выполнения | источников информации: справочная |
| профессиональных задач. | литература, инструкции, инструкционо- |
|  | технологические карты, схемы, таблицы. |
| ОК 5. Использовать | **Показатель 1:** |
| информационно – | Своевременность и точность |
| коммуникативные технологии в | использования различных электронных |
| профессиональной | источников: электронных учебников, схем, |
| деятельности. | таблиц и др. для качественного выполнения |
|  | профессиональных задач. |
| ОК 6. Работать в команде, | **Показатель 1:** |
| эффективно общаться с | Коммуникабельность при взаимодействии |
| коллегами, руководством, | с обучающимися, преподавателями, |
| клиентами. | руководителями практики в ходе обучения |
|  | и членами бригады |

Таблица 4

|  |  |
| --- | --- |
| **Профессиональные и общие компетенции, которые возможно сгруппировать для**  **проверки** | **Показатели оценки результата** |
| ПК 1.1. Проверять техническое состояние дорожных и строительных машин | Выполнение основных операций технического осмотра согласно установленных нормативов по трудоёмкости;  Выполнение работ по разборке и сборке отдельных сборочных единиц и рабочих механизмов согласно установленных нормативов по трудоёмкости;  Применение ручного и механизированного инструмента согласно ГОСТ, СНИП;  Снятие и установка несложной осветительной арматуры согласно технических условий и установленных нормативов по трудоёмкости. |
| ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения, определённых руководителем; | Правильная организации рабочего места согласно СНИП.  Соблюдение последовательности, точности и скорости выполнения практических работ согласно инструкционно – технологических карт.  Экономное расходование материалов и электроэнергии в соответствии с нормативами.  Бережное обращение с оборудованием, приборами, инструментами согласно технических требований.  Соблюдение техники безопасности и пожарной безопасности в соответствии с инструкциями по охране труда и технике  безопасности. |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач. | Объём использования различных источников информации: справочная литература, инструкции, инструкционо- технологические карты, схемы, таблицы. |
| ОК 5. Использовать информационно – коммуникативные технологии в профессиональной  деятельности. | Своевременность и точность использования различных электронных источников: электронных учебников, схем, таблиц и др. для качественного выполнения  профессиональных задач. |
| ПК 1.2. Осуществлять монтаж и демонтаж рабочего оборудования | Проведение монтажа и демонтажа согласно установленных заводом изготовителем технических условий на их проведение, и установленных нормативов по трудоёмкости (СНиП);  Разборка узлов и агрегатов дорожно- строительных машин и тракторов,  подготовка их к ремонту согласно СНиП; |
| ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы; | Точность анализа рабочей ситуации и выбора последовательности выполнения операций при работе с инструментом и приспособлениями.  Экономное расходование материалов и электроэнергии в соответствии с нормативами.  Следование требованиям документации на оборудование.  Соблюдение техники безопасности и пожарной безопасности в соответствии с инструкциями по охране труда и технике безопасности. |

|  |  |
| --- | --- |
| ОК 6. Работать в команде, | Коммуникабельность при взаимодействии |
| эффективно общаться с | с обучающимися, преподавателями, |
| коллегами, руководством, | руководителями практики в ходе обучения |
| клиентом; | и членами бригады. |

# Иметь практический опыт – уметь – знать

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

# иметь практический опыт:

ПО 1 - разборки узлов и агрегатов дорожно-строительных машин и тракторов, подготовка их к ремонту;

ПО 2 - обнаружения и устранения неисправностей.

# уметь:

У 1- выполнять основные операции технического осмотра;

У 2 - выполнять работы по разборке и сборке отдельных сборочных единиц и рабочих механизмов;

У 3 - применять ручной и механизированный инструмент;

У 4 - снимать и устанавливать несложную осветительную арматуру;

# знать:

З 1 - назначение, устройство и принцип работы дорожно-строительных машин;

З 2 - систему технического обслуживания и ремонта дорожных и строительных машин;

З 3 - способы выявления и устранения неисправностей;

З 4 - технологию выполнения ремонтных работ, устройство и требования безопасного пользования ручным и механизированным инструментом;

З 5 - эксплуатационную и техническую документацию;

З 6 - требования безопасности труда при наладке, техническом обслуживании и ремонте технологического оборудования.

# Оценка освоения теоретического курса профессионального модуля (МДК)

* 1. **Общие положения**

Основной целью оценки теоретического курса профессионального модуля является оценка умений и знаний.

Оценка теоретического курса профессионального модуля осуществляется с использованием следующих форм и методов контроля:

опрос устный и письменный, тестирование, решение кейсов, контрольная работа, практические работы.

***Промежуточная аттестация - дифференцированный зачёт.***

Оценка теоретического курса профессионального модуля предусматривает

# Задания для оценки освоения МДК 01.01.: Задание 1

Проверяемые результаты обучения:

З 1 - назначение, устройство и принцип работы дорожно-строительных машин;

Текст задания №1: Контрольная работа.

Материал для преподавателя содержит эталоны ответов, для учащихся текст задания выдается без эталонов.

Выберите правильный ответ:

1. Какая деталь не входит в кривошипно-шатунный механизм двигателя?: а) коленчатый вал;

б) поршень; в) шатун;

г) толкатель эталон**: г**

1. Какой механизм даёт импульс вращения коленчатому валу?:

а) распределительный вал через распределительную шестерню; б) первичный вал коробки передач через муфту сцепления;

в) поршень через шатун. эталон: **в**

1. Вставить пропущенные операции при демонтаже двигателя с машины:
   1. слить масло с картера; 2. …
2. отсоединить двигатель от радиатора (снять верхний и нижний патрубки)
3. снять карданный вал;
4. снять коробку перемены передач; 6. …

7. кран-балкой снять двигатель.

# эталон: 2-слить охлаждающую жидкость из радиатора, 6-снять болты крепления двигателя к раме.

1. Детали, передающие движение от распределительного вала клапанам: а) толкатель, шток, вилка, выжимной подшипник;

б) толкатель, штанга, коромысло;

в) поршень, шток, разжимной кулак.

Эталон: **б**

1. Какие из перечисленных деталей входят в устройство муфты сцепления?

а) вилка переключения; б) вилка выключения;

в) подвижная шестерёнчатая муфта; г) подвижная муфта выключения; д) рычаг переключения;

е) рычаг выключения. эталон: **б, г, е**

1. Какой вал лишний в коробке перемены передач? а) ведущий;

б) распределительный; в) вал заднего хода;

г) промежуточный; д) вал быстрого хода

эталон**: б, д**

1. Как движется коромысло газораспределительного механизма?: а) вращается;

б) движется поступательно;

в) движется возвратно-поступательно; г) качается.

эталон: **г**

1. Какая операция лишняя в разборке заднего моста?: а) сливают масло;

б) снимают патрубки; в) отсоединяют тягу; г) вскрывают картер;

д) демонтируют ведущий вал. эталон: **б, в**

1. Назначение коробки перемены передач: а) для снижения скорости движения; б) для изменения скорости поворота; в) для торможения бульдозера;

г) для ступенчатого изменения скорости; д) для изменения направления движения. эталон**: г**

1. При какой температуре охлаждающей жидкости открывается клапан термостата?:

а) 71оС б) 81оС в) 91оС

эталон**: а**

1. Для чего служит кривошипно-шатунный механизм двигателя ?: а) для преобразования вращательного движения коленвала в

поступательное движение бульдозера;

б) для преобразования вращательного движения коленвала в поступательное движение поршня;

в) для преобразования вращательного движения коленвала в возвратно-поступательное движение поршня;

д) для преобразования возвратно-поступательного движения поршня во вращательное движение коленвала;

эталон: **д**

1. Восстановите последовательность работы муфты сцепления: 1.подвижная муфта перемещается вперёд по валу;

2.рычаги выключения поворачиваются в вилках; 3.выжимным подшипником давит на рычаги выключения;

1. отводят нажимной диск от ведомого диска;
2. муфта сцепления выключается; 6.вилка выключения поворачивается; 7.ведомый диск освобождается;

8.давит на муфту выключения; эталон: **6, 8, 1, 3, 2, 4, 7, 5**

1. Какой механизм предназначен для своевременного открытия и закрытия клапанов цилиндра:

а) кулисный;

б) кривошипно-шатунный; в) червячный;

г) газораспределительный; д) реечный

эталон: **г**

1. Какая передача не участвует в приводе распределительного вала?: а) цепная;

б) зубчатая; в) ремённая; г) червячная;

д) фрикционная. эталон: **г, д**

1. Определить механизм по описанию его работы:

Вначале вращается диск, затем вращается один вал, через первую цилиндрическую пару шестерён вращается второй вал, через вторую цилиндрическую пару шестерён вращаются третий и четвертый валы.

а) главная передача заднего ведущего моста;

б) главная передача переднего ведущего моста:

в) раздаточная коробка;

г) коробка перемены передач. эталон: **г**

# Критерии оценки усвоения знаний:

Критерии оценки усвоения знаний:

Производится оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам контрольной работы.

Процент результативности (правильных ответов)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Балл | (отметка) | вербальный аналог |
| 90 ÷ 100 | 5 | отлично |
| 80 ÷ 89 | 4 | хорошо |
| 70 ÷ 79 | 3 | удовлетворительно |
| менее 70 | 2 | не удовлетворительно |

# Задание 2

Проверяемые результаты обучения:

З 1 - назначение, устройство и принцип работы дорожно-строительных машин;

З 3 - способы выявления и устранения неисправностей;

# Тест к заданию № 2

Материал для преподавателя содержит эталоны ответов, для учащихся текст задания выдается без эталонов.

Выберите правильный ответ:

* 1. Какие режущие ножи устанавливаются на бульдозерный отвал: а) нижний и два верхних;

б) верхний и два нижних; в) средний и два боковых;

г) горизонтальный и два вертикальных.

эталон: в

* 1. Как увеличивают долговечность режущих кромок ножей бульдозерного отвала?:

а) наплавляют свинцом; б) наплавляют оловом;

в) наплавляют сормайтом или сталинитом; г) наваривают победитовые пластины.

эталон: в

* 1. С помощью каких крепёжных деталей закреплены ножи на отвале?:
     1. шпилек;
     2. заклёпок; 3.стопорных колец; 4.болтов;

1. стопорных втулок;
2. стальных пальцев со шплинтами. эталон: 4
   1. Назначение уширителей:

а) для взламывания асфальтовых покрытий;

б) для разработки смёрзшихся материалов и грунтов; в) для улучшения планирующих свойств бульдозера;

г) для увеличения призмы волочения и производительности бульдозера;

д) для производительной разработки лёгких грунтов и сыпучих материалов

эталон: г, д

* 1. Какие съёмные дополнительные рабочие органы предназначены для формирования и планировки вертикальных стенок выемок и насыпей при сооружении дорог?

а) открылки; б) удлинители;

в) кирковщики; г) откосники; д) рыхлители; е) уширители.

эталон: г

* 1. Какие дополнительные рабочие органы отсутствуют на бульдозере- погрузчике?

а) отвал;

б) грузовые вилы; в) грузовой крюк; г) ковш;

д) грейфер;

е) обратная лопата. эталон: е

* 1. Какой привод рабочих органов имеют современные бульдозеры: а) пневматический;

б) механический;

в) гидропневматический; г) гидравлический.

эталон: г

* 1. Каким устройством управляются рабочие органы бульдозеров? а) пневмоусилителями;

б) гидровакуумными усилителями; в) гидроусилителями;

г) гидрораспределителями. эталон: г

Критерии оценки усвоения знаний:

Производится оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам теста.

Процент результативности (правильных ответов)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Балл | (отметка) | вербальный аналог |
| 90 ÷ 100 | 5 | отлично |
| 80 ÷ 89 | 4 | хорошо |
| 70 ÷ 79 | 3 | удовлетворительно |
| менее 70  **Задание 3** | 2 | не удовлетворительно |

Проверяемые результаты обучения:

У 2 - выполнять работы по разборке и сборке отдельных сборочных единиц и рабочих механизмов;

У 3 - применять ручной и механизированный инструмент;

У 4 - снимать и устанавливать несложную осветительную арматуру;

# Текст задания № 3:

Лабораторная работа по теме: Разборка и сборка двигателей Д-245 и ЯМЗ-238

Выполнить работу в соответствии с технологической картой и составить отчет.

Уровень сформированности умений оценивается по пятибалльной системе в процессе выполнения работы (наблюдения за деятельностью обучаемых) и проверке представляемых отчетов.

# Задание 4

Проверяемые результаты обучения:

З 2 - систему технического обслуживания и ремонта дорожных и строительных машин;

З 3 - способы выявления и устранения неисправностей;

З 4 - технологию выполнения ремонтных работ, устройство и требования безопасного пользования ручным и механизированным инструментом;

**Текст задания № 4:** Контрольная работа.

Материал для преподавателя содержит эталоны ответов, для учащихся текст задания выдается без эталонов.

Выберите правильный ответ:

1. Какова периодичность ТО-1: а) через 240 моточасов;

б) через 480 моточасов; в) через 100 моточасов; г) через 60 моточасов; д) через 960 моточасов.

эталон**: г**

1. При каком ТО производится замена масла в двигателе бульдозера?: а) ЕТО (ЕО);

б) ТО-1;

в) ТО-2;

г) ТО-3; д) СО.

эталон: **в**

1. Вставить пропущенные операции технического обслуживания дорожно- строительных машин:
   1. очистка от грязи, пыли; 2. …

03.регулировка механизмов и агрегатов; 4.частичная разборка

5. …

эталон: **2-мойка, 5-протяжка креплений**

1. Мероприятия ремонта: а) очистка от грязи;

б) замена изношенных деталей; в) регулировка зазоров;

г) мойка.

Эталон: **б**

1. Какие из перечисленных операций входят в мероприятия ТО-1?

а) регулировка тепловых зазоров в клапанных механизмах двигателя; б) замена масла в картере коробки перемены передач;

в) регулировка магнето;

г) регулировка свободного хода педали муфты сцепления; д) замена фильтрующих элементов масляных фильтров;

е) регулировка давления впрыска топлива форсунок. эталон: **а, д.**

1. Какая операция не выполняется при ежедневном ТО?:

а) регулировка тепловых зазоров в клапанных механизмах двигателя; б) замена масла в картере коробки перемены передач;

в) регулировка магнето;

г) регулировка свободного хода педали муфты сцепления; д) замена фильтрующих элементов масляных фильтров;

е) регулировка давления впрыска топлива форсунок. эталон: **никакая**

1. Какие мероприятия выполняются при ТО-2? :

а) регулировка тепловых зазоров в клапанных механизмах двигателя; б) замена масла в картере коробки перемены передач;

в) регулировка магнето;

г) регулировка свободного хода педали муфты сцепления; д) замена фильтрующих элементов масляных фильтров;

е) регулировка давления впрыска топлива форсунок эталон: **а**,**в,д**

1. Какие из перечисленных операций не выполняются при регулировке зазоров в муфте сцепления?:

а) выставление поршня 1-го цилиндра в положение ВМТ конца такта сжатия;

б) открытие лючка корпуса;

в) прокручивание регулировочного винта коромысла; г) проворачивание коленчатого вала;

д) установка шестерён по меткам. эталон: **а, в, д**

1. Как контролируется расход масла для дорожно-строительной машины?: а) актом списания;

б) расходной ведомостью; в) приёмо-сдаточным актом; г) заправочной ведомостью.

эталон: **г**

1. Какая операция лишняя при проверке уровня масла в картере двигателя?:

а) протирка щупа;

б) осмотр направляюшей обоймы щупа; в) осмотр рисок на щупе;

г) мойка щупа в дизельном топливе. эталон: **г**

1. Как определяют уровень охлаждающей жидкости в радиаторе?: а) мерной линейкой (щупом);

б) по рискам на верхнем бачке радиатора;

в) визуальным осмотром при открытой пробке горловины; г) по уровнемеру.

эталон: **в**

1. Какие из перечисленных операций входят в ЕО?: а) внешний осмотр;

б) прослушивание; в) замена масел;

г) протяжка креплений; д) проверка на ощупь; е) очистка

эталон: **а, б, г, д, е.**

1. С каким ТО совмещают сезонное обслуживание?: а) ЕО;

б) ТО-1;

в) ТО-2;

г) ТО-3.

эталон: **в**

1. При каком ТО заменяют на бульдозере все летние жидкости на зимние?: а) ЕО;

б) ТО-1;

в) ТО-2;

г) ТО-3; д) СО.

эталон: **д**

1. Восстановите последовательность замены масла в картере двигателя: 1.заменить масляный фильтр;
   1. слить отработанное масло в ёмкость;
   2. слить промывочное масло в специальную ёмкость; 4.открыть пробку заливного отверстия;

5.запустить двигатель на 15-20 минут; 6.выставить бульдозер на ровную площадку; 7.залить промывочное масло;

1. открутить сливную пробку поддона картера;
2. залить свежее масло и запустить двигатель. эталон: **6,4,8,2.7,5,3,1,9**

# Критерии оценки усвоения знаний:

Критерии оценки усвоения знаний:

Производится оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам теста.

Процент результативности (правильных ответов)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Балл | (отметка) | вербальный аналог |
| 90 ÷ 100 | 5 | отлично |
| 80 ÷ 89 | 4 | хорошо |
| 70 ÷ 79 | 3 | удовлетворительно |
| менее 70 | 2 | не удовлетворительно |

# Задание 5

Проверяемые результаты обучения:

У 1- выполнять основные операции технического осмотра;

У 2 - выполнять работы по разборке и сборке отдельных сборочных единиц и рабочих механизмов;

У 3 - применять ручной и механизированный инструмент;

У 4 - снимать и устанавливать несложную осветительную арматуру;

**Текст задания № 5:** Миникейсы по теме «Технология проведения технического обслуживания и ремонта дорожных и строительных машин»

Каждому учащемуся выдается отдельное задание в виде миникейса (приложение1)

Уровень сформированности умений оценивается по пятибалльной системе в процессе выполнения работы (наблюдения за деятельностью обучаемых) и проверке представляемых отчетов.

# Задание 6

Проверяемые результаты обучения:

З 3 - способы выявления и устранения неисправностей;

З 4 - технологию выполнения ремонтных работ, устройство и требования безопасного пользования ручным и механизированным инструментом;

# Тест к заданию № 6.

Материал для преподавателя содержит эталоны ответов, для учащихся текст задания выдается без эталонов.

Выберите правильный ответ:

# Вариант №1

1. Перечислить основные неисправности кривошипно-шатунного механизма: а) стучат клапана;

б) лопнула гильза цилиндра; в) стучит поршневой палец;

г) износ кулачков распределительно вала; д) износ вкладышей.

эталон**: б, в, д.**

1. Основные признаки износа вкладышей коленчатого вала: а) глухой стук в нижней части блок-картера;

б) тонкий металлический стук в головке блока цилиндров; в) падение давления масла в главной масляной магистрали; г) черный дым из выхлопной трубы;

д) «выстрелы» в глушитель или воздухоочиститель.

эталон: **а, в, г.**

1. При какой неисправности из выхлопной трубы на прогретом двигателе идёт белый дым:
   1. износ шатунных и коренных вкладышей;
   2. износ клапанов; 3.лопнула гильза цилиндра;
2. прогорела прокладка головки блока цилиндров;
3. распределительные шестерни установлены не по меткам;
4. ослабла головка блока цилиндров. эталон: **4**
5. Основные признаки неисправности коробки перемены передач: а) шум в работе;

б) сложность переключения передач;

в) при включении передачи бульдозер стоит на месте.

Эталон: **а, б.**

1. Какие из перечисленных операций входят в регулировку зазора в главной передаче?

а) слив масла из картера;

б) установка регулировочных прокладок; в) прокручивание регулировочных гаек; г) прокручивание коленчатого вала;

д) установка по меткам; эталон: **а, в.**

1. Как производится регулировка давления впрыска топлива форсунок? а) вручную с применением слесарных тисов;

б) регулировочным винтом; в) на специальном стенде; г) не производится.

эталон: **в**

1. О какой неисправности свидетельствует тонкий металлический стук в головке блока цилиндров на прогретом двигателе?:

а) износ поршневых колец; б) износ поршневых пальцев; в) большой зазор в клапанах;

г) нет зазора в клапанном механизме. эталон: **в**

1. Какие из перечисленных неисправностей не влияют на работу бульдозерной навески?

а) высокая температура охлаждающей жидкости двигателя; б) низкое давление в системе смазки двигателя;

в) низкое давление срабатывания предохранительного клапана гидрораспределителя;

г) подтекание масла из силового цилиндра. эталон: **в, г**

# Вариант №2

Выберите правильный ответ:

1. Перечислить основные неисправности газораспределительного механизма: а) стучат клапана;

б) лопнула гильза цилиндра; в) стучит поршневой палец;

г) износ кулачков распределительно вала; д) износ вкладышей.

эталон**: а, г.**

1. Основные признаки износа клапанов:

а) глухой стук в нижней части блок-картера;

б) тонкий металлический стук в головке блока цилиндров; в) падение давления масла в главной масляной магистрали; г) черный дым из выхлопной трубы;

д) «выстрелы» в глушитель или воздухоочиститель. эталон: **д**

1. При какой неисправности из выхлопной трубы на прогретом двигателе идёт чёрный дым:
   1. износ шатунных и коренных вкладышей;
   2. износ поршневых колец; 3.лопнула гильза цилиндра;
2. прогорела прокладка головки блока цилиндров;
3. распределительные шестерни установлены не по меткам;
4. ослабла головка блока цилиндров. эталон: **2**
5. Основные признаки неисправности муфты сцепления: а) шум в работе;

б) сложность переключения передач;

в) при включении передачи бульдозер стоит на месте.

Эталон: **б, в.**

1. Какие из перечисленных операций входят в регулировку зазора в главной передаче?

а) слив масла из картера;

б) установка регулировочных прокладок; в) прокручивание регулировочных гаек; г) прокручивание коленчатого вала;

д) установка по меткам; эталон: **а, в.**

1. Как производится регулировка давления впрыска топлива форсунок? а) вручную с применением слесарных тисов;

б) регулировочным винтом; в) на специальном стенде; г) не производится.

эталон: **в**

1. О какой неисправности свидетельствует тонкий металлический стук в головке блока цилиндров на прогретом двигателе?:

а) износ поршневых колец; б) износ поршневых пальцев; в) большой зазор в клапанах;

г) нет зазора в клапанном механизме. эталон: **в**

1. Какие из перечисленных неисправностей не влияют на работу бульдозерной навески?

а) высокая температура охлаждающей жидкости двигателя; б) низкое давление в системе смазки двигателя;

в) низкое давление срабатывания предохранительного клапана гидрораспределителя;

г) подтекание масла из силового цилиндра. эталон: **в, г**

# Критерии оценки усвоения знаний:

Критерии оценки усвоения знаний:

Производится оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам теста.

Процент результативности (правильных ответов)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Балл | (отметка) | вербальный аналог |
| 90 ÷ 100 | 5 | отлично |
| 80 ÷ 89 | 4 | хорошо |
| 70 ÷ 79 | 3 | удовлетворительно |
| менее 70 | 2 | не удовлетворительно |

# Задание 7

Проверяемые результаты обучения:

З 3 - способы выявления и устранения неисправностей;

З 4 - технологию выполнения ремонтных работ, устройство и требования безопасного пользования ручным и механизированным инструментом;

# Текст задания № 7:

Составление технологической карты по технологии выявления и устранения неисправностей (по выбору)

Выполнить работу в соответствии с требованиями руководства по эксплуатации бульдозера (экскаватора) и представить разработанную технологическую карту.

Уровень сформированности знаний оценивается по пятибалльной системе в процессе выполнения работы (наблюдения за деятельностью обучаемых) и проверке представленных разработанных технологических карт.

# Задание 8

Проверяемые результаты обучения:

З 5 - эксплуатационную и техническую документацию;

З 6 - требования безопасности труда при наладке, техническом обслуживании и ремонте технологического оборудования.

**Текст задания № 8:** Контрольная работа.

Материал для преподавателя содержит эталоны ответов, для учащихся текст задания выдается без эталонов.

Выберите правильный ответ:

1. Выверка и регулировка натяжения ремённых передач:

а) при усилии по центру между шкивами на ремень в 10-15 кг. прогиб должен

составлять 10-15 мм;

б) ; при усилии по центру между шкивами на ремень в 10-15 кг. прогиб должен

составлять 20-25 мм;

в) при усилии по центру между шкивами на ремень в 20 кг. прогиб должен

составлять 10-15 мм;

г) при усилии по центру между шкивами на ремень в 20-25 кг. прогиб должен

составлять 20-25 мм; эталон**: а**

1. Как осуществляется регулировка зазоров в конических шестерёнчатых передачах?:

а) регулировочным винтом;

б) регулировочными прокладками; в) регулировочными втулками;

г) регулировочными муфтами; д) регулировочными гайками.

эталон: **б, д**

1. Требования ТБ к рукояткам ударного инструмента:
   1. не должны иметь трещин и сколов;
   2. части должны быть плотно затянуты; 3.винты зафиксированы контргайками; 4.должны быть изготовлены из металла;

5. должны быть изготовлены из твёрдых пород дерева; эталон: **1,5**

1. Порядок затяжки шпилек крепления головки блока двигателя: а) спереди назад;

б) по кругу;

в) от центра перекрёстно; г) сверху вниз.

Эталон: **в**

1. Требования ТБ к гаечным ключам?

а) должны быть изготовлены из твёрдых пород дерева;

б) не должны иметь растянутый «зев»; в) не должны иметь трещин и сколов; г) должны быть покрашены;

д) должны иметь зазоры; эталон: **б, в.**

1. Кому предъявляется рекламация, в случае поставленного на предприятие бульдозера в некомплектном состоянии?:

а) транспортной организации; б) предприятию - посреднику;

в) специализированной мастерской по ремонту; г) заводу - изготовителю;

д) рекламному агентству; эталон: **г**

1. Кому предъявляется претензия в случае поставленного на предприятие бульдозера в некомплектном состоянии?:

а) транспортной организации; б) предприятию - посреднику;

в) специализированной мастерской по ремонту; г) заводу - изготовителю;

д) рекламному агентству; эталон: **а**

1. Какие документы должны сопровождать экскаватор при транспортировке его от завода – изготовителя до предприятие-заказчика:

а) Акт испытания;

б) Приёмо-сдаточный акт;

в) Товарно-транспортная накладная; г) Акт купли-продажи;

д) Паспорт машины;

е) Руководство по эксплуатации. эталон: **а, д, е**

1. Как контролируется расход масла для дорожно-строительной машины?: а) актом списания;

б) расходной ведомостью; в) приёмо-сдаточным актом; г) заправочной ведомостью.

эталон: **г**

1. Какие документы должны сопровождать бульдозер при выходе его из капитального ремонта:

а) Акт испытания;

б) Приёмо-сдаточный акт;

в) Товарно-транспортная накладная; г) Акт купли-продажи;

д) Паспорт машины;

е) Руководство по эксплуатации. эталон: **б**

# Критерии оценки усвоения знаний:

Критерии оценки усвоения знаний:

Производится оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам теста.

Процент результативности (правильных ответов)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Балл | (отметка) | вербальный аналог |
| 90 ÷ 100 | 5 | отлично |
| 80 ÷ 89 | 4 | хорошо |
| 70 ÷ 79 | 3 | удовлетворительно |
| менее 70 | 2 | не удовлетворительно |

# Оценка по учебной и (или) производственной практике

Дифференцированный зачёт по учебной и (или) производственной практике выставляется на основании отчёта по учебной или производственной практикам (характеристики профессиональной деятельности обучающегося/студента на практике) с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объёма, качества выполнения в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика.

# Общие положения

Целью оценки по учебной и (или) производственной практике является оценка: 1) профессиональных и общих компетенций; 2) практического опыта и умений.

# Контрольно-оценочные материалы для экзамена (квалификационного)

* + 1. **Учебная практика (при наличии):**

Таблица 5

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Виды работ** | **Коды проверяемых результатов** | | |
| **ПК** | **ОК** | **ПО, У** |
| -разборка, сборка и устранение | ПК 1.1-Проверять | ОК 2; | ПО-1; |
| неисправностей при ТО и | техническое | ОК 4; | ПО-2; |
| ремонте двигателей бульдозеров | состояние | ОК 5 | У 1; |
| и экскаваторов; | дорожных и |  | У 2; |
| -разборка, сборка и устранение | строительных |  | У 3; |
| неисправностей при ТО и | машин. |  |  |
| ремонте узлов и агрегатов |  |  |  |
| трансмиссии машин; |  |  |  |
| -разборка, сборка, устранение |  |  |  |
| неисправностей и ремонт |  |  |  |
| ходовой части колёсных и |  |  |  |
| гусеничных машин; |  |  |  |
| -разборка, сборка и устранение |  |  |  |
| неисправностей при ТО и |  |  |  |
| ремонте механизмов управления |  |  |  |
| машин; |  |  |  |
| -разборка, сборка и устранение |  |  |  |
| неисправностей механизмов, |  |  |  |
| узлов, агрегатов и |  |  |  |
| вспомогательного |  |  |  |
| оборудования; |  |  |  |
| -проведение ТО и текущего |  |  |  |
| ремонта навесного оборудования |  |  |  |
| бульдозеров и одноковшовых |  |  |  |
| экскаваторов; |  |  |  |
| -ремонт систем |  |  |  |
| электрооборудования, |  |  |  |
| устройство, техническое |  |  |  |
| обслуживание и ремонт |  |  |  |
| аккумуляторных батарей и |  |  |  |
| устройств электрооборудования, |  |  |  |
| устранение неисправностей; |  |  |  |
| -выполнение подготовки |  |  |  |
| оборудования к ремонту, |  |  |  |
| подготовка рабочего места и |  |  |  |
| инструмента для проведения |  |  |  |
| ремонтных работ в |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| специализированных  организациях и в полевых условиях;  -производство ремонта дорожных и строительных машин; |  |  |  |
| -проведение ТО и текущий | ПК 1.2- | ОК 3; | ПО-1; |
| ремонт навесного оборудования | Осуществлять | ОК 6 | ПО-2; |
| бульдозеров и одноковшовых | монтаж и |  | У-1; |
| экскаваторов; | демонтаж рабочего |  | У-2; |
| -ремонт систем | оборудования. |  | У-3; |
| электрооборудования, |  |  | У-4 |
| устройство, техническое |  |  |  |
| обслуживание и ремонт |  |  |  |
| аккумуляторных батарей и |  |  |  |
| устройств электрооборудования, |  |  |  |
| устранение неисправностей. |  |  |  |
| -выполнение подготовки |  |  |  |
| оборудования к ремонту, |  |  |  |
| подготовка рабочего места и |  |  |  |
| инструмента для проведения |  |  |  |
| ремонтных работ в |  |  |  |
| специализированных |  |  |  |
| организациях и в полевых |  |  |  |
| условиях ; |  |  |  |
| -производство ремонта |  |  |  |
| дорожных и строительных |  |  |  |
| машин; |  |  |  |
| -выполнение требований |  |  |  |
| безопасности труда при |  |  |  |
| техническом обслуживании и |  |  |  |
| ремонте дорожных и |  |  |  |
| строительных машин, |  |  |  |
| требования, предъявляемые к |  |  |  |
| инструменту; |  |  |  |
| -выполнение подготовки |  |  |  |
| оборудования к ремонту; |  |  |  |
| -технология производства |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ремонта механизмов, узлов и агрегатов дорожно- строительных машин, их навесного оборудования;  -выполнение требований безопасности труда при ремонте технологического оборудования;  -порядок оформления и ведения эксплуатационной и технической  документации. |  |  |  |

# Производственная практика:

Таблица 6

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Виды работ | Коды проверяемых результатов | | |
| ПК | ОК | ПО, У |
| -разборка, сборка и | ПК 1.1- | ОК 2; | ПО-1 |
| устранение | Проверять | ОК 4; | У 1 |
| неисправностей при ТО | техническое | ОК 5 | У 2 |
| и ремонте двигателей | состояние |  | У 3 |
| бульдозеров и | дорожных и |  |  |
| экскаваторов; | строительных |  |  |
| -разборка, сборка и | машин. |  |  |
| устранение |  |  |  |
| неисправностей при ТО |  |  |  |
| и ремонте узлов и |  |  |  |
| агрегатов трансмиссии |  |  |  |
| машин; |  |  |  |
| -разборка, сборка, |  |  |  |
| устранение |  |  |  |
| неисправностей и |  |  |  |
| ремонт ходовой части |  |  |  |
| колёсных и гусеничных |  |  |  |
| машин; |  |  |  |
| -разборка, сборка и |  |  |  |
| устранение |  |  |  |
| неисправностей при ТО |  |  |  |
| и ремонте механизмов |  |  |  |
| управления машин; |  |  |  |
| -разборка, сборка и |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| устранение  неисправностей  механизмов, узлов, агрегатов и  вспомогательного оборудования;  -проведение ТО и текущий ремонт навесного оборудования бульдозеров и одноковшовых экскаваторов;  -ремонт систем электрооборудования,  устройство, техническое обслуживание и ремонт аккумуляторных батарей и устройств  электрооборудования, устранение  неисправностей;  -выполнение подготовки оборудования к ремонту, подготовка рабочего места и инструмента для проведения ремонтных работ в  специализированных  организациях и в полевых условиях;  -производство ремонта дорожных и  строительных машин; |  |  |  |
| -проведение ТО и текущий ремонт навесного оборудования  бульдозеров и | ПК 1.2-  Осуществлять монтаж и демонтаж | ОК 3;  ОК 6 | ПО-1;  ПО-2;  У-1;  У-2; |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| одноковшовых | рабочего |  | У-3; |
| экскаваторов; | оборудования. | У-4 |
| -ремонт систем |  |  |
| электрооборудования, |  |  |
| устройство, техническое |  |  |
| обслуживание и ремонт |  |  |
| аккумуляторных батарей |  |  |
| и устройств |  |  |
| электрооборудования, |  |  |
| устранение |  |  |
| неисправностей; |  |  |
| -выполнение подготовки |  |  |
| оборудования к |  |  |
| ремонту, подготовка |  |  |
| рабочего места и |  |  |
| инструмента для |  |  |
| проведения ремонтных |  |  |
| работ в |  |  |
| специализированных |  |  |
| организациях и в |  |  |
| полевых условиях ; |  |  |
| -производство ремонта |  |  |
| дорожных и |  |  |
| строительных машин; |  |  |
| -выполнение требований |  |  |
| безопасности труда при |  |  |
| техническом |  |  |
| обслуживании и ремонте |  |  |
| дорожных и |  |  |
| строительных машин, |  |  |
| требования, |  |  |
| предъявляемые к |  |  |
| инструменту; |  |  |
| -выполнение подготовки |  |  |
| оборудования к |  |  |
| ремонту; |  |  |
| -технология |  |  |
| производства ремонта |  |  |
| механизмов, узлов и |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| агрегатов дорожно- строительных машин, их навесного оборудования;  -выполнение требований безопасности труда при ремонте  технологического оборудования;  -порядок оформления и ведения  эксплуатационной и технической  документации. |  |  |  |

# 4.3. Форма аттестационного листа

|  |  |
| --- | --- |
| **Характеристика**  **учебной и профессиональной деятельности**  **обучающегося во время учебной / производственной практики**  ФИО ,  обучающийся(аяся) по профессии СПО  *код и наименование*  успешно прошел(ла) учебную/производственную практику по профессиональному модулю  *наименование профессионального модуля*  в объеме час. с « ». .20 г. по « ». .20 г.  В организации  *наименование организации, юридический адрес*  Виды и качество выполнения работ | |
| **Виды и объем работ, выполненные обучающимся во время практики** | **Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в**  **которой проходила практика** |
|  |  |
|  | |

1. **Контрольно-оценочные материалы для экзамена (квалификационного)**

Характеристика

студента

по

итогам

практики

(*по*

*желанию*)

Дата « ». .20

Подпись руководителя практики

Подпись ответственного лица организации

# Паспорт

Экзамен (квалификационный) предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля ПМ.01. «Осуществление технического обслуживания и ремонта дорожных и строительных машин» по рабочей профессии СПО 23.01.06 «Машинист дорожных и строительных работ» проводится после получения обучаемым положительной оценки за экзамен по МДК 01.01. и зачета по учебной и производственной практикам. Итогом экзамена является однозначное решение квалификационной комиссии: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен». Решение квалификационной комиссии считается приняты, если за него проголосовало более 50% её членов.

# Выполнение заданий в ходе экзамена квалификационного

* + 1. Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 1.1., ПК 1.2., ОК 1 – 7.
    2. Комплект экзаменационных материалов

В состав комплекта входит задание для экзаменующегося, пакет экзаменатора и оценочная ведомость.

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ**

**Инструкция**

1. Внимательно прочитайте задание*.*
2. Выполните задания (приложение 1).

Вы можете воспользоваться оборудованием цеха при организации своей работы (перечень оборудования - согласно паспорта КМО)

Вы можете пользоваться литературой (приложение 2)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Максимальное время выполнения задания 6 час.  Тексты заданий по 15 вариантам прилагаются (приложение 1) | | |
| **ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА**  **1. Инструкция**   1. Внимательно изучите информационный блок пакета экзаменатора 2. Ознакомьтесь с заданиями для экзаменующихся (приложение 1)*.*   Количество вариантов заданий (пакетов заданий) для экзаменующихся: 15 (приложение 1)  Время выполнения каждого задания и максимальное время на экзамен (квалификационный): 6 часов  Условия выполнения заданий: задание выполняется в условиях мастерских, оснащенных соответствующим оборудованием  Литература для экзаменующихся: справочная, методическая и др. (приложение 2)  Дополнительная литература для экзаменатора (учебная, технологическая)  Перечень литературы, допущенной для использования на экзамене (квалификационном), прилагается (приложение 2).  **2. Ход выполнения задания** | | |
| **Критерии оценки:** Вид деятельности считается освоенным, если работа по  техническому обслуживанию и ремонту дорожных и строительных машин выполнена в соответствии с технологическим процессом | | |
| **Итоговая ведомость экзамена (квалификационного)**  по ПМ.01 по профессиям: машинист бульдозера; машинист экскаватора одноковшового  Учащийся ФИО  Экзаменатор ФИО  Дата проведения | | |
| **Проверяемые компетенции** | **Показатели оценки результата** | **Оценка (да/нет)** |
| ПК 1.1 Проверять | **Показатель 1:** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| техническое  состояние дорожных и строительных | Выполнение основных операций  технического осмотра согласно установленных нормативов по |  |
| машин. | трудоёмкости; |
|  | **Показатель 2:**  Выполнение работ по разборке и сборке отдельных сборочных единиц и рабочих |
|  | механизмов согласно установленных  нормативов по трудоёмкости; |
|  | **Показатель 3:**  Обнаружение и устранение |
|  | неисправностей с применением ручного  и механизированного инструмента согласно ГОСТ, СНИП; |
|  | **Показатель 4:**  Снятие и установка несложную осветительную арматуру согласно технических условий и установленных |
|  | нормативов по трудоёмкости; |
|  | **Показатель 1:**  Правильная организации рабочего места согласно СНИП. |
| ОК.2  Организовывать | **Показатель 2:**  Соблюдение последовательности, |
| собственную  деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных  руководителем. | точности и скорости выполнения практических работ согласно инструкционно – технологических карт.  **Показатель 3:**  Экономное расходование материалов и электроэнергии в соответствии с нормативами. |
|  | **Показатель 4:**  Бережное обращение с оборудованием, приборами, инструментами согласно технических требований. |
|  | **Показатель 5:**  Соблюдение техники безопасности и пожарной безопасности в соответствии с |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | инструкциями по охране труда и технике безопасности  **Показатель 6:**  Рациональное распределение времени на все этапы выполнения профессиональных задач. |  |
|  | **Показатель 1:**  Объём использования различных источников информации: справочная литература, инструкции, инструкционо- технологические карты, схемы, таблицы. |
| ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения  профессиональных задач. | **Показатель 1:**  Своевременность и точность использования различных электронных источников: электронных учебников, схем, таблиц и др. для качественного выполнения профессиональных задач. |
| ОК 5. Использовать информационно – коммуникативные технологии в профессиональной  деятельности. |  |
| ПК 1.2- | **Показатель 1:**  Проведение монтажа и демонтажа согласно установленных заводом изготовителем технических условий на их проведение, и установленных нормативов по трудоёмкости (СНиП);  **Показатель 2:**  Разборка узлов и агрегатов дорожно- строительных машин и тракторов, подготовка их к ремонту согласно СНиП; **Показатель 1:**  Точность анализа рабочей ситуации и |  |
| Осуществлять |
| монтаж и демонтаж |
| рабочего |
| оборудования. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ОК.3 Анализировать | выбора последовательности выполнения  операций при работе с инструментом и приспособлениями. |  |
| рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый  контроль, оценку и | **Показатель 2:**  Экономное расходование материалов и электроэнергии в соответствии с нормативами. |
| коррекцию собственной  деятельности, нести ответственность за результаты своей работы. | **Показатель 3:**  Следование требованиям документации на оборудование.  **Показатель 4:**  Соблюдение техники безопасности и пожарной безопасности в соответствии с инструкциями по охране труда и технике |
|  | безопасности. |
|  | **Показатель 1:**  Коммуникабельность при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, руководителями |
|  | практики в ходе обучения и членами бригады. |
| ОК 6. Работать в |  |
| команде, эффективно общаться с коллегами, руководством,  клиентом; |  |

Приложение 1

Задания для экзаменующихся:

1. Регулировка тепловых зазоров в клапанных механизмах двигателя Д-242; 2.Регулировка зацепления в главной передаче заднего моста трактора ДТ- 75М;

1. Замена поршневых колец двигателя АМ-41;
2. Замена цилиндро-поршневой группы двигателя Д-242; 5.Замена распределительного вала двигателя А-01; 6.Установка пускового двигателя ПД-10У на трактор ДТ-75М; 7.Замена ведомого диска сцепления трактора МТЗ-82;
3. Дефектовка деталей кривошипно-шатунного механизма при их замене на двигателе;
4. Ремонт коробки перемены передач трактора ЮМЗ-6Л;
5. Монтаж навесного оборудования бульдозерной навески на трактор ДТ- 75М;
6. Установка гусеницы трактора ДТ-75М с её натяжением; 12.Проведение мероприятий ТО ходовой части бульдозера Т-170; 13.Проведение мероприятий ТО системы смазки двигателя; 14.Проведение мероприятий ТО системы охлаждения бульдозера; 15.Подготовка бульдозерной навески для разработки мерзлых грунтов.

Приложение 2

# Литература, допущенная для использования на экзамене квалификационном:

Основные источники:

1. Раннев А.В., Полосин М.Д., «Устройство и эксплуатация дорожно- строительных машин»,М., «Академия», 2000г.-483с.
2. Полосин М.Д. «Машинист дорожных и строительных машин», М.,

«Академия», 2002г.-279с.

Дополнительные источники:1. Альбом рабочих чертежей на запасные части к технологическому оборудованию, - М.: ВНИИМПа, 1982.-377с.

1. Монтаж, наладка, эксплуатация и ремонт оборудования. Справочник. – М.: Пищевая промышленность, 1975.-575с.
2. Положение о системе планово-предупредительного ремонта основного технологического оборудования. – М.: ВНИИМПа, 1981. – 59с.

[www.rsi.ru](http://www.rsi.ru/) – Российская государственная библиотека им. Ленина. http:/[www.rgdb.ru](http://www.rgdb.ru/) – Российская государственная детская библиотека http:/[www.libtl.ru](http://www.libtl.ru/) – Всероссийская Государственная библиотека иностранной литературы

Методические пособия:

* 1. Методические указания по выполнению практических работ;
  2. Методические указания по выполнению лабораторных работ. Справочная литература: и др.

# 6. Вариант сводной таблицы

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Результаты  обучения по профессионально му модулю | | Текущий и рубежный контроль | | | | Промежуточная  аттестация по ПМ | | Экзамен (квалификационный) | | | |
| Тестиро вание | Решение ситуацио нных задач | Защ ита ЛПЗ | Контрол ьные работы | Экзам ены по МДК | Дифференцир ованные зачеты по практике | Ход выполн ения задани я | Подготовл енный продукт / осуществл енный  процесс | Устное обосно вание результ атов  работы | Портф олио и его защита |
| Основные | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ПК 1 | Показа  тель 1 |  | + |  | + |  | + |  | + | + | + |
| ОК2 | Показа  тель 2 | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОК 4 | Показа  тель 3 |  | + | + |  |  |  | + |  | + |  |
| ОК 5 | Показа  тель 4 | + | + | + |  |  |  | + |  | + |  |
| ПК 2 | Показа  тель 5 |  | + | + | + |  | + |  | + | + | + |
| ОК3 | Показа  тель 6 | + | + | + | + |  |  | + | + | + |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ОК 6 | Показа тель 7 |  | + |  |  |  |  | + |  | + |  |
| Вспомогательны  е | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Иметь практич еский  опыт | ПО 1 |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  |
|  | ПО 2 |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  |
| Уметь | У 1 | + | + | + |  |  | + |  |  |  |  |
|  | У 2 | + | + | + |  |  | + |  |  |  |  |
|  | У3 | + | + | + |  |  | + |  |  |  |  |
|  | У4 | + | + | + |  |  | + |  |  |  |  |
| Знать | З 1 |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |
|  | З 2 |  | + |  | + |  |  |  |  |  |  |
|  | З3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | З4 |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | З 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | З 6 |  | + | + | + |  |  |  |  |  |  |