

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ РЕСПУБЛИКИ КОМИ
КОМИ РЕСПУБЛИКАСА ВЕЛӢДАН, НАУКА ДА ТОМ ЙӢЗ ПОЛИТИКА МИНИСТЕРСТВО**

**Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Сыктывкарский автомеханический техникум»
«СЫКТЫВКАРСА АВТОМЕХАНИЧЕСКӢЙ ТЕХНИКУМ»
УДЖСИКАСӢ ВЕЛӢДАН КАНМУ УЧРЕЖДЕНИЕ
(ГПОУ «САТ»)**

РЕКОМЕНДОВАНА
на заседании предметной
(цикловой) комиссии
протокол № 7 от «12» марта 2021г.

УТВЕРЖДАЮ:
Директор ГПОУ «САТ» И.В.
Юрецкая

**Комплект
контрольно-оценочных средств по профессиональному модулю
ПМ.02.Эксплуатация крана при производстве работ(по вида).**

Для профессий СПО:

23.01.07	Машинист крана (крановщик).
-----------------	-----------------------------

г. Сыктывкар
2021 г.

Разработчики:

ГПОУ «САТ»
(место работы)
ГПОУ «САТ»

Преподаватель
(должность)
Мастер п/о

Кучеров В.Б.
(Ф.И.О.)
Цыбров М.Е.

Эксперты от работодателя:

(место работы)

(занимаемая должность)

(Ф.И.О.)

(место работы)

(занимаемая должность)

(Ф.И.О.)

(место работы)

(занимаемая должность)

(Ф.И.О.)

1. Общие положения

Результатом освоения профессионального модуля является готовность студента к выполнению вида профессиональной деятельности. Эксплуатация крана при производстве работ и составляющих его профессиональных компетенций, а также общие компетенции, формирующиеся в процессе освоения ППКРС в целом.

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

2. Результаты освоения модуля, подлежащие проверке

2.1. Профессиональные и общие компетенции

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

Профессиональные компетенции	Показатели оценки результата
ПК 2.1. Выполнять техническое обслуживание, определять и устранять неисправности в работе крана.	Применение приёмов и навыков проведения технического обслуживания, ремонта и регулировки механизмов крана, освоенных в процессе обучения.
ПК 2.2. Производить подготовку крана и механизмов к работе.	Соблюдение последовательности подготовки крана и его механизмов к работе .
ПК 2.3. Управлять краном при производстве работ.	Умение управлять краном при производстве работ

Общие компетенции	Показатели оценки результата
ОК.1.Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Демонстрация интереса к будущей профессии.
ОК.2.Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	Выполнение правил по охране труда и технике безопасности.
ОК.3.Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	Оценка уровня опасности воспринимаемой информации. Прогнозирование рациональных и безопасных действий машиниста крана при выполнении работ.
ОК.4.Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	Внедрение и использование дополнительной информации для эффективного выполнения профессиональных задач
ОК.5.Использовать информационно-	Внедрение и использование систем телематики и

коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	геопозиционирования для эффективного выполнения профессиональных задач
ОК.6.Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами	Проявлять коммуникабельность, взаимопонимание и слаженность, владеть грамотной речью.
ОК.7.Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний.	Готовность применения профессиональных навыков при исполнении воинской обязанности.

1.2. Иметь практический опыт – уметь – знать

В результате изучения профессионального модуля студент должен:

иметь практический опыт:

ПО 1	управления краном при производстве работ;
ПО 2	технического обслуживания кранов;

уметь:

У 1	готовить основное и вспомогательное оборудование к работе;
У 2	производить осмотр креплений и регулировку механизмов кранов;
У 3	проверять исправность приборов безопасности;
У4	определять пригодность стальных канатов, грузозахватных устройств и приспособлений;
У5	пользоваться эксплуатационной и технической документацией;

знать:

З 1	устройство и конструктивные особенности крана;
З 2	виды грузов и способы их крепления;
З. 3	основное и вспомогательное оборудование;
З.4	правила управления краном;
З.5	правила крепления и регулировки механизмов крана

2. Формы промежуточной аттестации по профессиональному модулю

Элемент модуля	Форма контроля и оценивания	
	Промежуточная аттестация	Текущий контроль
МДК.02.01	Экзамен	Рубежный контроль, практическая работа
УП.02.	Диф. зачет	Практическая работа
ПМ.02.	Диф. зачет	Практическая работа

ФК.01.	Диф. зачет	Практическая работа
--------	------------	---------------------

3. Оценка освоения междисциплинарных курсов

МДК.02.01. Устройство управления и техническое обслуживание крана.

УП.02. Учебная практика

ПП.02. Производственная практика

ПП.02. Производственная практика

ФК.01. Физическая культура.

3.1. Основные положения

Предметом оценки являются умения и знания. Контроль и оценка осуществляется с использованием следующих форм и методов: для проведения текущего и рубежного контроля – *контрольная работа (тест)*, для промежуточной аттестации – *дифференцированный зачёт/экзамен*.

3.2.1. Комплект контрольно-оценочных средств по

МДК. 02.01. Устройство управления и техническое обслуживание крана

Раздел 1 Устройство автомобильного крана.

Составитель:

Кучеров В.Б.

(Ф.И.О.)

Преподаватель

(занимаемая должность)

Форма контроля:

Текущий

Типы контрольных заданий:

Практическая работа

Критерии оценки

Оценка	Критерии За правильный ответ выставляется баллы
«Отлично» - 5	1. Выполнить задание, Дать полный ответ на основе изученных теорий; 2. материал понят и осознан; 3. материал изложен в определенной логической последовательности литературным языком; 4. ответ самостоятельный.
«Хорошо» - 4	1. Выполнить задание . Дан правильный ответ на основе изученных теорий; 2. материал понят и осознан; 3. материал изложен в определенной логической последовательности литературным языком; 4. допущены 2-3 несущественные ошибки, исправленные по требованию преподавателя, или некоторая неполнота ответа, шероховатость в изложении материала.
«Удовлетворительно» - 3	1. Задание выполнено. Материал в основном изложен полно, но при этом допущены 1-2 существенные ошибки;

	2. ответ неполный, построен несвязно, с помощью наводящих вопросов преподавателя.
«Неудовлетворительно» - 2	Задание не выполнено. Ответ обнаруживает незнание или непонимание большей и наиболее существенной части учебного материала

Практическая работа № ПЗ1

по теме: По буквенно-цифровому коду расшифровать марку крана.

Проверяемые результаты обучения: У1,2,3,4,5. 31,2,3,4,5.

Выполнить:

1. Карточка –задание: расшифровать марку крана на карточке.
2. К какой группе по грузоподъемности относится кран.

Практическая работа № ПЗ2

по теме: Написать техническую характеристику крана

Проверяемые результаты обучения: У1,2,3,4,5. 31,2,3,4,5

Выполнить:

1. Выписать техническую характеристику крана, указанного на карточке-задании.

Практическая работа № ПЗ3

по теме: Определить массу поднимаемого груза по грузовысотной характеристике крана

Проверяемые результаты обучения: У1,2,3,4,5. 31,2,3,4,5

Выполнить:

1. Нарисовать грузовысотную характеристику крана указанную в карточке-задании.
2. Определить массу поднимаемого груза по грузовысотной характеристике крана.

Практическая работа № ПЗ4

по теме: Определить максимальный поднимаемый груз на вылете 5м.

Проверяемые результаты обучения: У1,2,3,4,5. 31,2,3,4,5

Выполнить:

1. По нарисованной грузовысотной характеристике крана определить какой максимальный груз можно поднять краном на вылете 5 метров.

Практическая работа № ПЗ5

по теме: Составить кинематическую схему силовой передачи автомобиля КАМАЗ

Проверяемые результаты обучения: У1,2,3,4,5. 31,2,3,4,5

Выполнить:

1. Заполнить таблицу 1.5. Условные обозначения элементов механизмов крана.(стр.25)
С помощью этих элементов составить кинематическую схему силовой передачи автомобиля КАМАЗ

Практическая работа № ПЗ6

по теме: Составить кинематическую схему силовой передачи коробки отбора мощности КАМАЗ.

Проверяемые результаты обучения: У1,2,3,4,5. 31,2,3,4,5

Выполнить:

1. Нарисовать кинематическую схему силовой передачи коробки отбора мощности КАМАЗ

Практическая работа № ПЗ7

по теме: Разборка гидронасоса

Проверяемые результаты обучения: У1,2,3,4,5. 31,2,3,4,5

Выполнить:

1. Разобрать гидронасос.
2. Ответить на вопросы: а) устройство гидронасоса.
б) принцип действия.
в) изображение на кинематических схемах.

Практическая работа № ПЗ8

по теме: Сборка гидронасоса.

Проверяемые результаты обучения: У1,2,3,4,5. 31,2,3,4,5

Выполнить:

1. Сборка гидронасоса.

Практическая работа № ПЗ9

по теме: Разборка, сборка гидромотора.

Проверяемые результаты обучения: . У1,2,3,4,5. 31,2,3,4,5

Выполнить:

1. Выписать разборку, сборку гидромотора.
2. Изучить устройство гидромотора.

Практическая работа № ПЗ10

по теме: Разборка, сборка гидроцилиндра выдвижения опор.

Проверяемые результаты обучения: . У1,2,3,4,5. 31,2,3,4,5

Выполнить:

1. Разобрать гидроцилиндр.
2. Изучить устройство гидроцилиндра.



Практическая работа № ПЗ11

по теме: Составить гидросхему подъема стрелы.

Проверяемые результаты обучения: . У1,2,3,4,5. 31,2,3,4,5

Выполнить:

1. Изучить кинематическую схему крана.
2. Нарисовать гидросхему подъема стрелы

Практическая работа № ПЗ12

по теме: Нарисовать гидросхему вывешивания крана на опоры.

Проверяемые результаты обучения: . У1,2,3,4,5. 31,2,3,4,5

Выполнить:

1. Нарисовать гидросхему вывешивания крана на опоры.

Практическая работа № ПЗ13

по теме: Нарисовать органы управления в кабине автомобиля.

Проверяемые результаты обучения: . У1,2,3,4,5. 31,2,3,4,5

Выполнить:

1. Нарисовать органы управления в кабине автомобиля..
2. Изучить их назначение.

Практическая работа № ПЗ14

по теме: Нарисовать органы управления в кабине машиниста крана.

Проверяемые результаты обучения: . У1,2,3,4,5. 31,2,3,4,5

Выполнить:

1. Нарисовать органы управления в кабине машиниста крана.
2. Изучить их назначение.

Практическая работа № ПЗ15

по теме: Разборка, сборка нижнего гидрораспределителя.

Проверяемые результаты обучения: У1,2,3,4,5. 31,2,3,4,5.

Выполнить:

1. Разборка нижнего гидрораспределителя .
2. Изучить устройство.
3. Сборка нижнего гидрораспределителя .

Практическая работа № ПЗ16

по теме: Разборка, сборка верхнего гидрораспределителя.

Проверяемые результаты обучения: У1,2,3,4,5. 31,2,3,4,5.

Выполнить:

1. Разборка верхнего гидрораспределителя .
2. Изучить устройство.
3. Сборка верхнего гидрораспределителя .

Практическая работа № ПЗ17

по теме: Разборка ленточного тормозов.

Проверяемые результаты обучения: . У1,2,3,4,5. 31,2,3,4,5

Выполнить:

1. Разборка ленточного тормоза.
2. Изучить устройство.

Практическая работа № П318

по теме: Регулировка тормозов.

Проверяемые результаты обучения: . У1,2,3,4,5. 31,2,3,4,5

Выполнить:

1. Регулировка тормозов .

Практическая работа № П319

по теме: Порядок разборки грузовой лебедки.

Проверяемые результаты обучения: . У1,2,3,4,5. 31,2,3,4,5

Выполнить:

1. Порядок разборки грузовой лебедки.

Практическая работа № П320

по теме: Порядок сборки грузовой лебедки..

Проверяемые результаты обучения: У1,2,3,4,5. 31,2,3,4,5.

Выполнить:

1. Порядок сборки грузовой лебедки.

Практическая работа № П321

по теме: Отрегулировать поворотный круг.

Проверяемые результаты обучения: У1,2,3,4,5. 31,2,3,4,5.

Выполнить:

1. Написать устройство поворотного круга..
2. Отрегулировать поворотный круг.

Практическая работа № П322

по теме: Разборка токосъемника.

Проверяемые результаты обучения: У1,2,3,4,5. 31,2,3,4,5.

Выполнить:

1. Написать назначение и устройство.
2. Разобрать токосъемник.

Практическая работа № П323

по теме: Сборка токосъемника

Проверяемые результаты обучения: У1,2,3,4,5. 31,2,3,4,5.

Выполнить:

1. Сборка токосъемника .

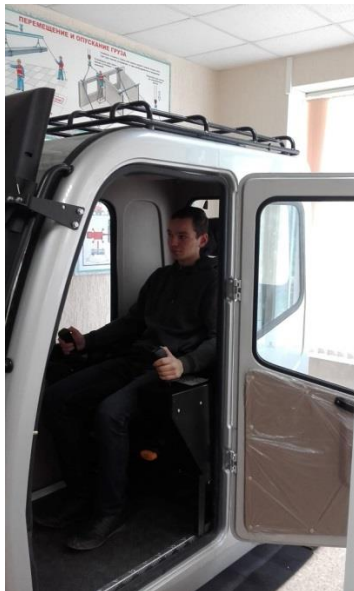
Практическая работа № П324

по теме: Установить кран на опоры по креномеру на симуляторе

Проверяемые результаты обучения: У1,2,3,4,5. 31,2,3,4,5.

Выполнить:

1. Изучить органы управления на симуляторе.
2. Изучить технику безопасности при работе на симуляторе.
3. Установить кран на опоры по креномеру на симуляторе



Практическая работа № ПЗ25

по теме: Произвести подъем и перемещение груза на симуляторе

Проверяемые результаты обучения: У1,2,3,4,5. 31,2,3,4,5.

Выполнить:

1. Произвести подъем и перемещение груза на симуляторе , соблюдая ТБ.

Практическая работа № ПЗ26

по теме: Установить координатную защиту «Потолок», «Стена», на симуляторе

Проверяемые результаты обучения: . У1,2,3,4,5. 31,2,3,4,5

Выполнить:

1. Установить координатную защиту «Потолок», «Стена», на симуляторе для работы в стесненных условиях.
2. Соблюдать технику безопасности при работе на симуляторе.

Практическая работа № ПЗ27

по теме: Установить координатную защиту «Потолок», «Стена», на симуляторе

Проверяемые результаты обучения: У1,2,3,4,5. 31,2,3,4,5.

Выполнить:

1. Установить координатную защиту «Потолок», «Стена», на симуляторе

Практическая работа № ПЗ28

по теме: Установить координатная защита для работы крана вблизи ЛЭП на симуляторе

Проверяемые результаты обучения: У1,2,3,4,5. 31,2,3,4,5.

Выполнить:

1. Установить координатная защита для работы крана вблизи ЛЭП на симуляторе
2. Изучить технику безопасности при Касании стрелой провода ЛЭП.

Практическая работа № ПЗ29

по теме: Определение грузового момента по ОНК-160 на симуляторе

Проверяемые результаты обучения: . У1,2,3,4,5. 31,2,3,4,5

Выполнить:

1. Изучить приборы в кабине симулятора.
2. Определение грузового момента по ОНК-160 на симуляторе

Практическая работа № ПЗ30

по теме: Выполнить браковку каната по числу разрывов проволок износу или коррозии

Проверяемые результаты обучения: У1,2,3,4,5. 31,2,3,4,5.

Выполнить:

1. Выписать способы браковки каната.
2. Выполнить браковку каната по числу разрывов проволок износу или коррозии.

Практическая работа № 31

по теме: Произвести браковку каната по деформированию

Проверяемые результаты обучения: У1,2,3,4,5. 31,2,3,4,5.

Выполнить:

1. Произвести браковку каната по деформированию .

Практическая работа №ПЗ32

по теме: Написать какие металлоконструкции находятся на неповоротной части крана

Проверяемые результаты обучения: . У1,2,3,4,5. 31,2,3,4,5 У1,2,3,4,5. 31,2,3,4,5

Выполнить:

1. Написать какие металлоконструкции находятся на неповоротной части крана
2. Назначение и устройство этих металлоконструкций.

Практическая работа № ПЗ33

по теме: Написать какие металлоконструкции находятся на поворотной части крана.

Проверяемые результаты обучения: . У1,2,3,4,5. 31,2,3,4,5

Выполнить:

1. Написать какие металлоконструкции находятся на поворотной части крана.
2. Назначение и устройство этих металлоконструкций.

Форма контроля: Рубежный

Типы контрольных заданий: Тест

Критерии оценки

Оценка	Критерии
«Отлично» - 5	91-100%
«Хорошо» - 4	81-90%
«Удовлетворительно» - 3	71-80%

«Неудовлетворительно» - 2	Менее 70%
---------------------------	-----------

Тест

Раздел 1. Устройство автомобильных кранов.

Проверяемые результаты обучения: _____ .31,2,3,4,5.

Тест

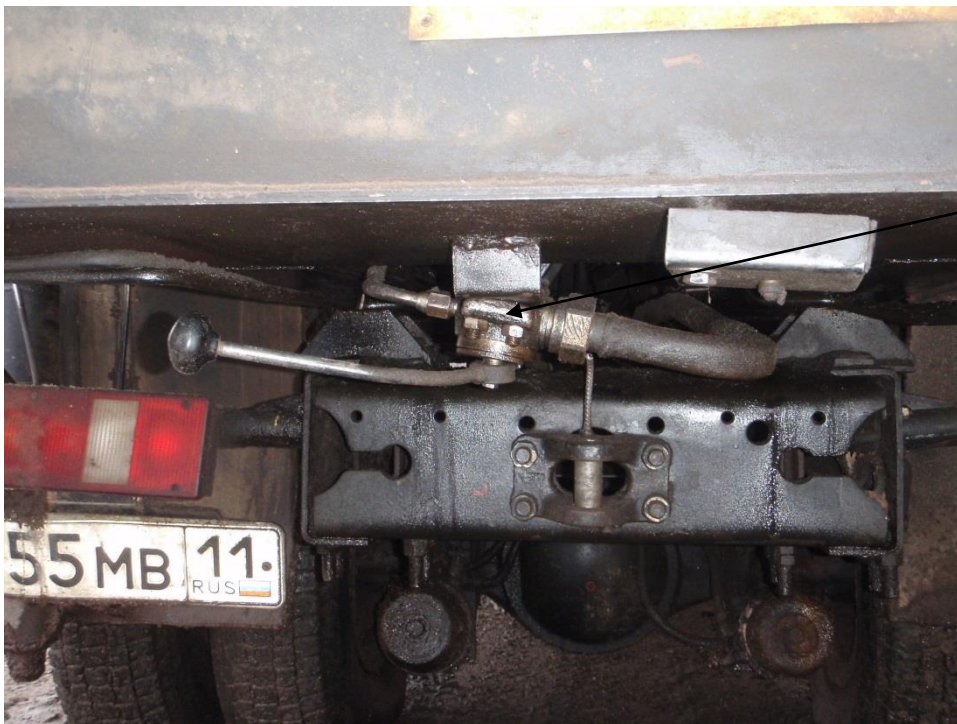
1. Подставьте недостающие слова в определение крана. Автомобильные краны предназначены для _____ и _____ грузов в _____ зоне при производстве строительно-монтажных и погрузочных работ.
2. Что обозначает первая цифра в маркировке крана КС-55713-1.
3. Укажите рабочую зону крана: а) 360 градусов, б) 240 градусов ; в) 180 градусов.
4. Выберите правильный ответ. Устойчивость грузовая – это способность крана противодействовать опрокидывающим моментам создаваемых: а) массой груза ; б) силами инерции; в) ветровой нагрузкой; г) уклоном площадки; д) все перечисленные.
5. К элементам трансмиссии силовых передач крана относится:
 - а) карданные валы;
 - б) редукторы;
 - в) муфты;
 - г) коробки отбора мощности;
 - д) гидронасосы;
 - е) гидромоторы;
 - ж) сборочные единицы рабочих механизмов;
 - з) все перечисленные.
6. Гидравлическая силовая передача состоит:
 - а) гидравлического насоса;
 - б) устройств для подвода рабочей жидкости;
 - в) гидромотора;
 - г) редуктора;
 - е) все перечисленные.
7. Подставьте недостающие слова . Гидромотор преобразует энергию _____ жидкости в _____ энергию , приводящую в действие тот или иной рабочий механизм крана.
- 8) Подставьте недостающие слова. Гидроцилиндры представляют собой объемные гидродвигатели, преобразующие энергию потока _____ жидкости в механическую энергию выхода _____.
 - а) подъема стрелы;
 - б) выдвижения телескопа;
9. Гидроцилиндры предназначены:
 - а) подъема стрелы;
 - б) выдвижения телескопа;

- в) вывешивания крана;
- г) блокировки задней подвески;
- д) действия вспомогательных механизмов (прижимного ролика, привода датчика усилий, размыкателя тормоза лебедки);
- е) все перечисленные.

10. К вспомогательному гидрооборудованию кранов относятся:

- а) кран двухпозиционный;
- б) кран-дрессель;
- в) вращающееся соединение;
- г) фильтры;
- д) ручной насос;
- е) гидробак;
- и) трубопроводы и арматура.
- к) все перечисленные.

11. Какой элемент крана изображен на рисунке.



12. Клапанная аппаратура крана включает в себя:

- а) клапан обратный управляемый;
- б) гидроклапан-регулятор;
- в) гидроблок-уравновешивания;
- г) клапан ИЛИ;
- д) клапан предохранительный.

13. Какой элемент крана изображен на рисунке:



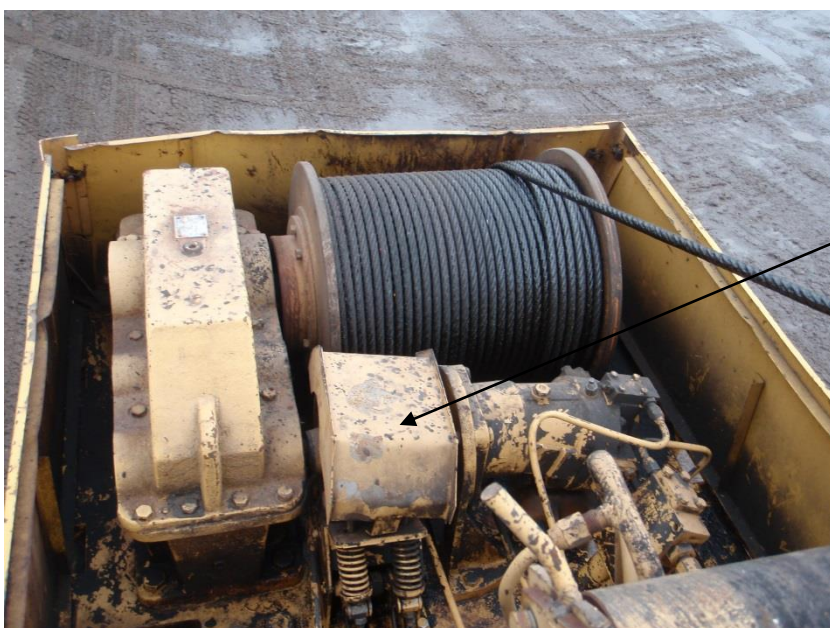
14. Нижний гидрораспределитель управляет:

- а) гидромотором лебедки;
- б) подъемом стрелы;
- в) выдвиганием выносных опор и блокировкой задней подвески.

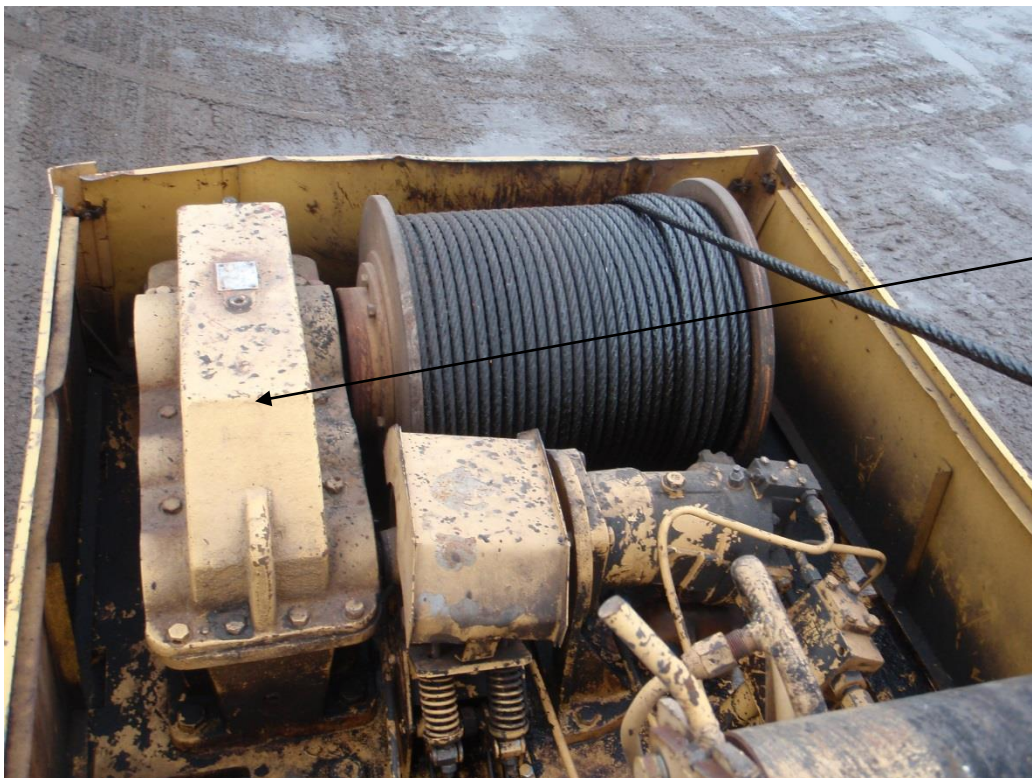
15. На крановой установке установлены тормоза:

- а) нормально замкнутого типа;
- б) нормально разомкнутого типа.

16. На каком механизме установлены тормоза на рисунке .



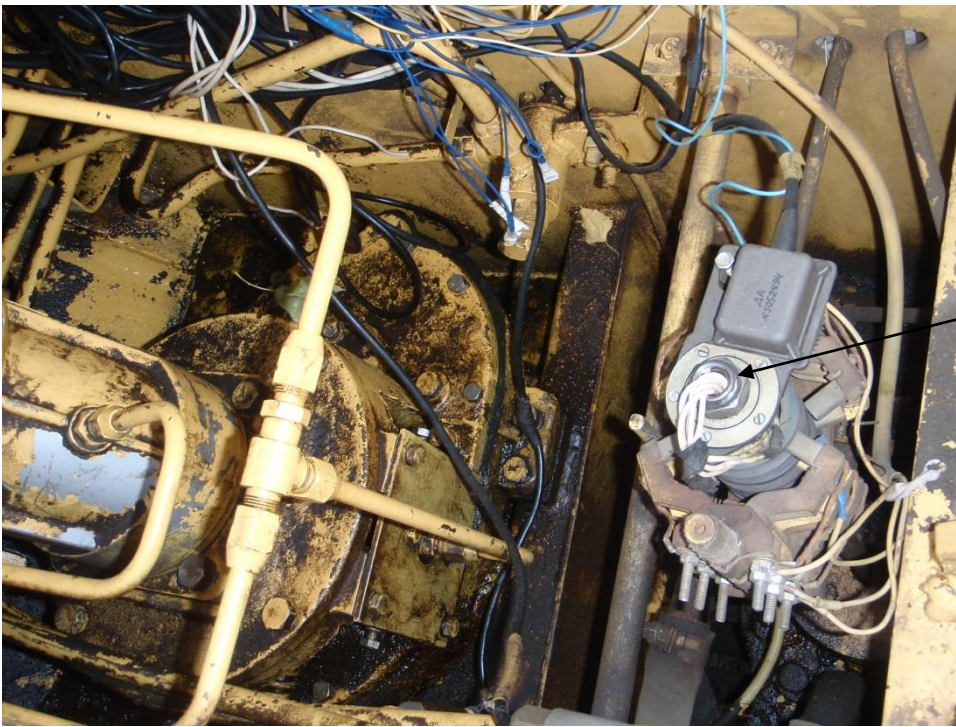
17. Какой элемент грузовой лебедки изображен стрелочкой .



18. Какой элемент крана изображен на рисунке .



19. Какой элемент крана изображен на рисунке.



20. Какой элемент крана изображен на рисунке.



21. Какой элемент крана изображен на рисунке.



а) ОНК-160;

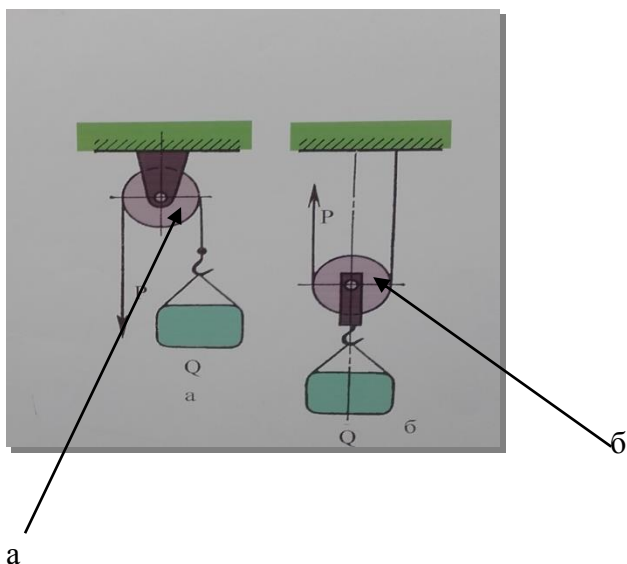
б) МЗОН;

в) креномер

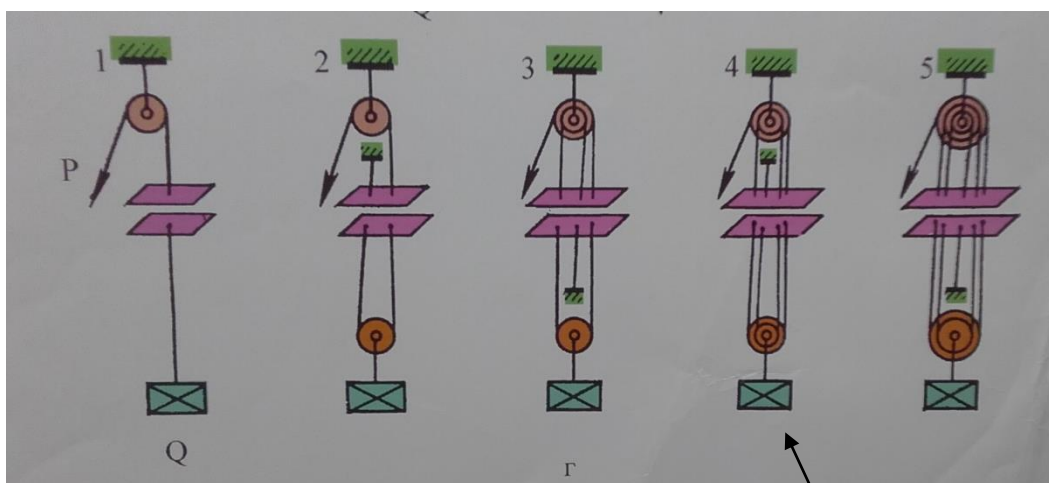
22. Какой элемент крана изображен на рисунке (



23. Какой блок изображен на рисунке под буквой б :



24. Определите кратность полиспаста на рисунке указанной стрелочкой :



25. Что дает подвижный блок: а) уменьшает нагрузку в два раза.

б) проигрываем скорости подъемов в два раза

в) в скорости подъема выигрываем в два раза

26. На какой угол должен поворачиваться крюк крюковой обоймы:

а) 120 градусов;

б) 180 градусов;

в) 360 градусов.

27. Сколько обрывов проволок стального каната допускается на участке $6d$, где d - диаметр каната:

а) 3;

б) 6;

в) 12.

28. Что указывается на бирке стального каната:

а) порядковый номер стропа по системы нумерации завода-изготовителя;

б) грузоподъемность стропов в тоннах;

в) дата испытаний (месяц, год);

г) сколько прядей в канате.

29. Виды каната:

- а) текстильный;
- б) цепной;
- в) стальной;
- г) крановый.

30. Скаким запасом прочности изготавливают стальные канаты:

- а) 3;
- б) 4;
- в) 6.

31. Стальной канат бракуется по следующим признакам:

- а) уменьшение диаметра каната из-за износа или коррозии на 7% и более (даже при отсутствии видимых обрывов)
- б) уменьшение диаметра наружных проволок из-за износа или коррозии на 40% и более
- в) уменьшение диаметра на 10% из-за повреждений сердечника
- г) обрыв хотя бы одной пряди
- д) выдавливание сердечника
- е) повреждения из-за воздействия температуры или электрического дугового разряда
- ж) деформации коуша или износ его сечения более чем на 15%
- з) трещина на опрессовочной втулке или изменение ее размера более чем на 10% от первоначального
- и) отсутствие на крюке предохранительного замка
- к) перекручивания, перегибы канат, заломы и т. д.
- л) отсутствие паспорта и бирки
- м) все перечисленные

Эталон ответов: 1) подъема, перемещения, рабочей. 2) грузоподъемность 25 т. 3) а. 4) д. 5) з. 6) а, б, в. 7) потока, механическую. 8) рабочей, штока. 9) е. 10) к. 11) кран двухпозиционный. 12) а, б, в, г, д. 13) гидрозамок. 14) в. 15) а. 16) лебедка. 17) редуктор. 18) поворотный круг. 19) токосъемник. 20) МЗОН. 21) а. 22) ограничитель крюковой подвески. 23) подвижный. 24) 4. 25) а, б. 26) в. 27) б. 28) а, б, в. 29) а, б, в. 30) в. 31) м.

Раздел 2. Система технического обслуживания и ремонта.

Практическая работа № ПЗ34

по теме: Выполнить внешний осмотр

Проверяемые результаты обучения: . У1,2,3,4,5. 31,2,3,4,5

Выполнить:

1. Выполнить внешний осмотр

Практическая работа № ПЗ35

по теме: Выполнить работы по ЕО

Проверяемые результаты обучения: . У1,2,3,4,5. 31,2,3,4,5

Выполнить:

1. Выполнить работы по ЕО.

Практическая работа № ПЗ36

по теме: Выполнить работы по очистке и мойке крана

Проверяемые результаты обучения: . У1,2,3,4,5. 31,2,3,4,5

Выполнить:

1. Моющие растворы.
1. Выполнить работы по очистке и мойке крана

Практическая работа № ПЗ37

по теме: Выполнить крепежные и регулировочные работы

Проверяемые результаты обучения: . У1,2,3,4,5. 31,2,3,4,5

Выполнить:

1. Выполнить крепежные и регулировочные работы .

Практическая работа № ПЗ38

по теме: Выполнить смазку крана

Проверяемые результаты обучения: . У1,2,3,4,5. 31,2,3,4,5

Выполнить:

1. Изучить правила нанесения смазки.
2. Выполнить смазку крана

Практическая работа № ПЗ39

по теме Провести смазку опорно-поворотного круга

Проверяемые результаты обучения: . У1,2,3,4,5. 31,2,3,4,5

Выполнить:

1. Провести смазку опорно-поворотного круга.

Практическая работа № ПЗ40

по теме: Отрегулировать элементы привода управления рабочими движениями крана

Проверяемые результаты обучения: . У1,2,3,4,5. 31,2,3,4,5

Выполнить:

1. Отрегулировать элементы привода управления рабочими движениями крана.

Практическая работа № ПЗ41

по теме Выполнить регулировку тормозных механизмов

Проверяемые результаты обучения: . У1,2,3,4,5. З1,2,3,4,5

Выполнить:

1. Выполнить регулировку тормозных механизмов

Практическая работа № ПЗ42

по теме: Выполнить осмотр фильтров гидронасосов, гидромоторов и других элементов гидрооборудования

Проверяемые результаты обучения: . У1,2,3,4,5. З1,2,3,4,5

Выполнить:

1. Выполнить осмотр фильтров гидронасосов, гидромоторов и других элементов гидрооборудования

Практическая работа № ПЗ43

по теме: Выполнить работы при отказе гидронасоса и снятие крана с опор

Проверяемые результаты обучения: . У1,2,3,4,5. З1,2,3,4,5

Выполнить:

Выполнить работы при отказе гидронасоса и снятие крана с опор.

Практическая работа № ПЗ44

по теме: Написать работы, которые производятся при текущем ремонте.

Проверяемые результаты обучения: . У1,2,3,4,5. З1,2,3,4,5

Выполнить:

1. Написать работы, которые производятся при текущем ремонте.

Практическая работа № ПЗ45

по теме: Написать как производится дефектация деталей

Проверяемые результаты обучения: . У1,2,3,4,5. З1,2,3,4,5

Выполнить:

1. Написать как производится дефектация деталей

Практическая работа № ПЗ46

по теме: Написать как проводится техническое освидетельствование крана.

Проверяемые результаты обучения: . У1,2,3,4,5. З1,2,3,4,5

Выполнить:

1. Написать виды освидетельствований крана.
2. Написать как проводится техническое освидетельствование крана.

Практическая работа № ПЗ47

по теме: Написать когда проводится внеочередное техническое освидетельствование крана..

Проверяемые результаты обучения: . У1,2,3,4,5. З1,2,3,4,5

Выполнить:

1. Написать когда проводится внеочередное техническое освидетельствование крана

Практическая работа № П348

по теме: Написать как проводится статические испытания крана.

Проверяемые результаты обучения: . У1,2,3,4,5. 31,2,3,4,5

Выполнить:

1. Написать как проводится статические испытания крана.

Практическая работа № П349

по теме: Написать как проводится динамические испытания крана

Проверяемые результаты обучения: . У1,2,3,4,5. 31,2,3,4,5

Выполнить:

1. Написать как проводится динамические испытания крана.

Практическая работа № П350

по теме: Заполнить вахтенный журнал.

Проверяемые результаты обучения: . У1,2,3,4,5. 31,2,3,4,5

Выполнить:

1. Выполнить осмотр крана.
2. Заполнить вахтенный журнал.

Практическая работа № П351

по теме: Заполнить путевой лист

Проверяемые результаты обучения: У1,2,3,4,5. 31,2,3,4,5.

Выполнить:

1. Заполнить путевой лист .

Практическая работа № П352

по теме: Выполнить на симуляторе подъем груза.

Проверяемые результаты обучения: . У1,2,3,4,5. 31,2,3,4,5

Выполнить:

1. Выполнить на симуляторе подъем груза.

Практическая работа № П353

по теме: Выполнить на симуляторе перемещение груза.

Проверяемые результаты обучения: . У1,2,3,4,5. 31,2,3,4,5

Выполнить:

1. Выполнить на симуляторе перемещение груза.

Практическая работа № П354

по теме: Выполнить на симуляторе разгрузку фундаментных блоков с автомобиля.

Проверяемые результаты обучения: . У1,2,3,4,5. 31,2,3,4,5

Выполнить:

1. Выполнить на симуляторе разгрузку фундаментных блоков с автомобиля.

Практическая работа № П355

по теме: Выполнить на симуляторе складирование фундаментных блоков.

Проверяемые результаты обучения: . У1,2,3,4,5. 31,2,3,4,5

Выполнить:

1. Выполнить на симуляторе складирование фундаментных блоков.

Практическая работа № ПЗ56

по теме: Выполнить на симуляторе работы в ограниченном пространстве.

Проверяемые результаты обучения: . У1,2,3,4,5. З1,2,3,4,5

Выполнить:

1. Выполнить на симуляторе работы в ограниченном пространстве.

Практическая работа № ПЗ57

по теме: Оказать первую помощь при отсутствии пульса и других случаях ослабления жизнедеятельности

Проверяемые результаты обучения: . У1,2,3,4,5. З1,2,3,4,5

Выполнить:

1. Оказать первую помощь при отсутствии пульса и других случаях ослабления жизнедеятельности.

Практическая работа № ПЗ58

по теме: Первая помощь пострадавшим от воздействия электрическим током.

Проверяемые результаты обучения: . У1,2,3,4,5. З1,2,3,4,5

Выполнить:

1. Первая помощь пострадавшим от воздействия электрическим током.

Форма контроля: Экзамен.

Типы контрольных заданий: Экзаменационные билеты.

Критерии оценки

Оценка	Критерии За правильный ответ выставляется баллы
«Отлично» - 5	1. Дать полный ответ на основе изученных теорий; 2. материал понят и осознан; 3. материал изложен в определенной логической последовательности литературным языком; 4. ответ самостоятельный.
«Хорошо» - 4	1.. Дан правильный ответ на основе изученных теорий; 2. материал понят и осознан; 3. материал изложен в определенной логической последовательности литературным языком; 4. допущены 2-3 несущественные ошибки, исправленные по требованию преподавателя, или некоторая неполнота ответа, шероховатость в изложении материала.
«Удовлетворительно» - 3	1. Материал в основном изложен полно, но при этом допущены 1-2 существенные ошибки; 2. ответ неполный, построен несвязно, с помощью наводящих вопросов преподавателя.
«Неудовлетворительно» - 2	Ответ обнаруживает незнание или непонимание большей и наиболее существенной части учебного материала

Экзаменационные билеты:

Билет №1

1. Опасные производственные объекты.
2. Отличие автокранов от других стреловых кранов.
3. Назначение и устройство приборов безопасности автомобильного крана КС-45717.
4. Грузовая характеристика крана КС-5476 на специальном шасси автомобильного типа.
5. Ответственность крановщика за нарушение требований производственной инструкции.

Билет №2

1. Порядок перевода крановщика с крана одной конструкции на кран другой конструкции.
2. Классификация автокранов по грузоподъемности.
3. Назначение ограничителя грузоподъемности ОНК-140.
4. Порядок ведения вахтенного журнала крановщика.
5. Основные причины производственного травматизма.

Билет №3

1. В каких случаях проводится повторная проверка знаний крановщиков?
2. Основные узлы и механизмы автокрана КС-35714.
3. Назначение регистратора параметров работы автокрана.
4. Содержание заявки на получение автокрана.
5. Действие электрического тока на человека.

Билет №4

1. Порядок допуска крановщика к самостоятельной работе на кране.
2. Характеристики приводов автокранов, их преимущества и недостатки.
3. Приборы безопасности крана КС-4572А.
4. Содержание путевого листа крановщика.
5. Меры электробезопасности при обслуживании автокрана.

Билет №5

1. Обязанности крановщика перед началом работы крана.
2. Основные параметры автокрана КС-4572.
3. Назначение и устройство ограничителя грузоподъемности крана КС-6476.
4. Содержание наряда-допуска на производство работ кранами вблизи линии электропередачи.
5. Оказание первой помощи пострадавшему от воздействия электрического тока.

Билет №6

1. Обязанности крановщика во время работы крана.
2. Кинематическая схема автомобильного крана с механическим приводом.
3. Основные узлы и механизмы крана КС-6973 на специальном шасси автомобильного типа.
4. Особенности эксплуатации автокранов в зимнее время.
5. Требования охраны труда при эксплуатации кранов.

Билет №7

1. Обязанности крановщика в аварийных ситуациях.
2. Кинематическая схема автокрана КС-4572 с гидравлическим приводом.
3. Приборы безопасности автокрана КС-3577.
4. Понятие о системе планово-предупредительного ремонта кранов.
5. Первая помощь при ранении.

Билет №8

1. Порядок приема и сдачи смены.
2. Общее описание стреловых самоходных кранов
3. Основные узлы и механизмы автомобильного крана КС-4517К.
4. Понятие о техническом обслуживании кранов.
5. Требования к грузоподъемным приспособлениям.

Билет №9

1. Обязанности крановщика по окончании работы крана.
2. Тормоза, их назначение, тип, устройство и регулировка.
3. Приборы безопасности кранов ОНК-140.
4. Ежедневное и периодическое техническое обслуживание автокранов
5. Порядок осмотра и браковки стропов.

Билет №10

1. Основные нормативные документы по безопасной эксплуатации крана, необходимые для крановщика..
2. Конструкция опорно-поворотного устройства автомобильного крана КС-45719.
3. Назначение и устройство механического указателя наклона (креномера) крана КС-2561Д.
4. Понятие о текущем и капитальном ремонте автокранов.
5. Меры безопасности при подъеме груза двумя и более кранами.

Билет №11

1. Обязанности крановщика по техническому обслуживанию крана.
2. Основные дефекты металлоконструкций автокранов.
3. Назначение и устройство электромеханического указателя наклона крана (креномера).
4. Работы по подготовке автомобильного крана к зиме.
5. Основные причины возникновения пожаров.

Билет №12

1. Условием установки крана на краю откоса котлована (канавы).
2. Конструктивные особенности стрел автокранов.
3. Назначение устройства защиты крана от опасного напряжения линии электропередачи (типа «Барьер»).
4. Порядок технического обслуживания (ЕО и ТО-1) кранов с механическим приводом.
5. Меры безопасности при выполнении погрузочно-разгрузочных работ кранами.

Билет №13

1. Порядок производства работ кранов вблизи воздушной линии электропередачи.
2. Башенно-стреловое оборудование автокранов.
3. Координатная защита кранов.
4. Порядок технического обслуживания (ЕО и ТО-1) кранов с гидравлическим приводом.
5. Обязанности крановщика при работе с огнеопасными грузами и при нахождении крана на территории, опасной в пожарном отношении.

Билет №14

1. Содержание приказа о порядке работы кранов вблизи линии электропередачи.
2. Назначение и устройство стальных канатов.
3. Назначение и устройство предохранительных клапанов, установленных в гидравлических линиях автокранов и кранов на специальном шасси автомобильного типа.
4. Порядок технического обслуживания (ЕО и ТО-1) кранов с электрическим приводом.
5. Меры безопасности при выполнении строительно-монтажных работ с помощью кранов.

Билет №15

1. Условия совместной работы двух и более автокранов по подъему громоздких грузов.
2. Способы крепления канатов на автомобильных кранах и нормы их браковки.
3. Периодичность и способы проверки указателей грузоподъемности автомобильных кранов.
4. Виды смазочных материалов, применяемых при смазке автомобильных кранов.
5. Оказание первой помощи пострадавшим от воздействия электрического тока.

Билет №16

1. Порядок погрузки и разгрузки краном подвижного состава и автотранспорта.
2. Назначение и устройство барабанов, блоков, крюковых подвесок и полиспастов.
3. Периодичность и способы проверки ограничителей грузоподъемности.
4. Карта смазки автомобильного крана КС-3374.
5. Требования к установке автомобильных кранов на участке производства работ.

Билет №17

1. Правила безопасного подъема и перемещения грузов кранами.
2. Схемы запасовки канатов при разной кратности полиспастов.
3. Грузовая характеристика крана КС-4573.
4. Правила, которые необходимо соблюдать при проведении смазочных работ.
5. Порядок применения средств пожаротушения.

Билет №18

1. Условия выполнения строительно-монтажных работ кранами.
2. Назначение и устройство пневматической системы управления автомобильными кранами.
3. Периодичность и способы проверки координатной защиты кранов.
4. Порядок регулировки тормозов при техническом обслуживании автокранов.
5. Правила поведения крановщиков при пожаре и их участие в ликвидации пожара.

Билет №19

1. Порядок строповки и зацепки грузов.
2. Аппараты управления гидроприводом крана КС-6973.
3. Периодичность и способы проверки ограничителя грузоподъемности ОНК-140.
4. Неисправности, при которых не допускается эксплуатация крана.
5. Меры безопасности при ремонте крана.

Билет №20

1. В каких случаях крановщик обязан прекратить работу краном?
2. Аппараты управления электроприводом автокранов.
3. Назначение системы смазки кранов.
4. Основные неисправности механических ограничителей грузоподъемности автокранов.
5. Действия крановщика при аварийных ситуациях.

Билет №21

1. Основные обязанности крановщика при пуске крана в работу.
2. Знаковая сигнализация при перемещении грузов кранами.
3. Кабина крановщика и расположение в ней рукояток и педалей управления.
4. Назначение координатной защиты кранов.
5. Основные неисправности электромеханического ограничителя грузоподъемности (типа ОНК-140).

Билет №22

1. Установленный на предприятии порядок направления автокранов на объекты производства работ.
2. Устройство системы электропневматического управления краном КС-4562.
3. Система смазки автокранов с гидравлическим приводом.
4. Основные неисправности электронного ограничителя грузоподъемности ОНК-120.
5. Обязанности крановщика по окончании работы крана.

Билет №23

1. Обязанности крановщика во время работы крана.
2. Аппараты управления гидроприводом КС-6476.
3. Система смазки автокранов с электрическим приводом.
4. Основные повреждения металлоконструкций автокранов.
5. Правила эвакуации людей при пожаре.

Билет №24

1. Случаи, когда крановщик не должен пускать автомобильный кран в работу.
2. Устройство гидравлической системы крана КС-6973.
3. Электрооборудование автокранов типа КС.
4. Основные неисправности механического оборудования автокранов.
5. Порядок переноски и перевозки пострадавшего.

Билет №25

1. Основные меры безопасности при перемещении грузов краном над перекрытиями зданий, где находятся люди.
2. Назначение и устройство гидрооборудования крана КС-3575.
3. Периодичность осмотра и технического ухода за электрооборудованием крана с электрическим приводом (типа СМК).
4. Основные неисправности и повреждения грузовых и стреловых кранов.
5. Первая помощь при переломах, вывихах и растяжениях

4 Оценка по учебной практике

4.1. Общие положения

Целью оценки по учебной практике является оценка:

- 1) качества освоения профессиональных и общих компетенций;
- 2) практического опыта и умений.

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется в процессе учебных занятий, самостоятельного выполнения студентами заданий, выполнения практических проверочных работ.

В результате освоения учебной практики в рамках освоения профессионального модуля студенты проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

Промежуточная аттестация заносится в зачетную ведомость по учебной практике.

4.2. Виды работ практики и проверяемые результаты обучения по профессиональному модулю

4.2.1. Учебная практика

Виды работ	Коды проверяемых результатов		
	ПК	ОК	ПО, У
Техническое обслуживание и ремонт крана;	<i>ПК.2.1</i>	<i>ОК.1- ОК.7.</i>	<i>ПО.2, У.2, У.4, У.5</i>
Подготовка крана и механизмов к работе;	<i>ПК.2.2</i>	<i>ОК.1- ОК.7.</i>	<i>ПО.1, ПО.2, У.1, У.2, У.3, У.4, У.5.</i>
Управление краном при производстве работ.	<i>ПК.2.3</i>	<i>ОК.1- ОК.7.</i>	<i>ПО.1, У.1, У.3, У.4, У.5.</i>

4.3. Комплекты контрольно-оценочных средств по

УП.02

Эксплуатация крана при производстве работ

Составитель:

Цыбров М. Е.
(Ф.И.О.)

Мастер п/о
(занимаемая должность)

4.3.1. Комплект контрольно-оценочных средств по

УП.02

Эксплуатация крана при производстве работ

Форма контроля:

Промежуточная аттестация

Форма промежуточной аттестации:

Дифференцированный зачет

Тип контрольного задания:

*выполнение комплексного
практического задания*

Проверяемые результаты обучения:

*ПК.1, ПК.2, ПК.3
ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.4, ОК.5, ОК.6, ОК.7*

Вариант № 1

Задание : Выполнить разборку, сборку и ТО КОМ.

Коды проверяемых результатов освоения:

*ПК.2.1
ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.4, ОК.5, ОК.6, ОК.7*

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться: Инструкционной картой, учебником «Автомобильные краны» Л.В.Зайцев, М.Д.Полосин. универсальным комплектом инструмента.

Время выполнения задания: 2 часа

Вариант № 2

Задание : Выполнить разборку, сборку и ТО гидронасоса.

Коды проверяемых результатов освоения:

*ПК.2.1
ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.4, ОК.5, ОК.6, ОК.7*

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться: Инструкционной картой, учебником «Автомобильные краны» Л.В.Зайцев, М.Д.Полосин. универсальным комплектом инструмента.

Время выполнения задания: 2 часа

Вариант № 3

Задание : Выполнить разборку, сборку и ТО гидроцилиндра.

Коды проверяемых результатов освоения:

*ПК.2.1
ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.4, ОК.5, ОК.6, ОК.7*

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться: Инструкционной картой, учебником «Автомобильные краны» Л.В.Зайцев, М.Д.Полосин. универсальным комплектом инструмента.

Время выполнения задания: 2 часа

Вариант № 4

Задание : Выполнить разборку, сборку и ТО гидрораспределителя.

Коды проверяемых результатов освоения:

*ПК.2.1
ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.4, ОК.5, ОК.6, ОК.7*

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться: Инструкционной картой, учебником «Автомобильные краны» Л.В.Зайцев, М.Д.Полосин. универсальным комплектом инструмента.

Время выполнения задания: 2 часа

Вариант № 5

Задание : Выполнить разборку, сборку и ТО крюковой обоймы.

Коды проверяемых результатов освоения:

ПК.2.1
ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.4, ОК.5, ОК.6, ОК 7

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться: Инструкционной картой, учебником «Автомобильные краны» Л.В.Зайцев, М.Д.Полосин. универсальным комплектом инструмента.

Время выполнения задания: 2 часа

Вариант №6

Задание : Выполнить разборку, сборку и ТО тормозных механизмов.

Коды проверяемых результатов освоения:

ПК.2.1
ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.4, ОК.5, ОК.6, ОК 7

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться: Инструкционной картой, учебником «Автомобильные краны» Л.В.Зайцев, М.Д.Полосин. универсальным комплектом инструмента.

Время выполнения задания: 2 часа

Вариант № 7

Задание : Выполнить разборку, сборку и ТО грузовой лебёдки.

Коды проверяемых результатов освоения:

ПК.2.1
ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.4, ОК.5, ОК.6, ОК 7

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться: Инструкционной картой, учебником «Автомобильные краны» Л.В.Зайцев, М.Д.Полосин. универсальным комплектом инструмента.

Время выполнения задания: 2 часа

Вариант №8

Задание : Строповка, подъём, перемещение и опускание груза

Коды проверяемых результатов освоения:

ПК.2.2,ПК.2.3
ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.4, ОК.5, ОК.6, ОК 7

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТ

1. Производство погрузочно-разгрузочных работ включает следующие операции:

- перемещение крана и установка его в рабочее положение на все имеющиеся выносные опоры;
- подбор съемных грузозахватных приспособлений;
- осмотр и строповка груза, а при необходимости и закрепление оттяжек (для длинномерных грузов);
- подача сигналов машинисту крана;
- погрузка и выгрузка груза с подъемом или опусканием его и поворотом стрелы крана;
- укладка подкладок и прокладок под конструкции или детали;
- расстроповка груза, отцепка оттяжек.

2. Погрузку и выгрузку материалов и грузов (конструкции, детали и т.п.) автомобильным стреловыми кранами осуществляет звено из трех человек (ЕНиР Е1-5):

машинист крана - 1 чел.

такелажники - 2 чел.

Нормы времени на погрузку и выгрузку краном строительных материалов и грузов (конструкции, детали и т.п.) в автомобили, прицепы, полуприцепы и трейлеры приведены в таблице (на 100 тонн).

Таблица

Нормы времени на погрузочно-разгрузочные работы

Виды грузов	Общая масса поднимаемого груза, т, до	Машинист, чел.-час.	Такелажник, чел.-час.	Общая масса поднимаемого груза, т, до	Машинист, чел.-час.	Такелажник, чел.-час.
Разные грузы (материалы) штучные, в пакетах, контейнерах или на поддонах	0,5	11	22	6	1,9	3,8
	1	6,1	12	7	1,8	3,6
	1,5	4,4	8,8	8	1,7	3,4
	2	3,6	7,2	10	1,6	3,2
	3	2,7	5,4	13	1,5	3,0
	4	2,3	4,6	18	1,4	2,8

Виды грузов	Общая масса поднимаемого груза, т, до	Машинист, чел.-час.	Такелажник, чел.-час.	Общая масса поднимаемого груза, т, до	Машинист, чел.-час.	Такелажник, чел.-час.
	5	2,1	4,2	20	1,3	2,6

3. Погрузочно-разгрузочные работы необходимо осуществлять в следующей последовательности:

- в определенном технологической картой (схемой) месте, на подготовленной площадке, лицо, ответственное за безопасное производство работ кранами:

- 1) проверяет правильность установки крана на указанном месте и после этого делает запись в вахтенном журнале крановщика о разрешении производства работ, ставя свою подпись;

- 2) проверяет правильность установки знаков безопасности на границе опасной зоны от работы крана и координатную систему защиты. Стропальщики подбирают грузозахватные приспособления (ГЗП), соответствующие массе и характеру перемещаемого груза согласно схемам строповок и массе перемещаемых грузов, проверяют исправность ГЗП путем осмотра наличия на них клейм или металлических бирок с обозначением номера, грузоподъемности и даты испытания, проверяют массу груза, предназначенного к перемещению краном. После этого машинист может перевести стрелу крана из транспортного положения в рабочее.

- убедившись в соответствии установки крана, знаков безопасности и координатной защиты требованиям норм и правил, стропальщик подает сигнал машинисту крана переместить стрелу к месту строповки груза;

- стропальщики осуществляют строповку перемещаемого груза;

- после осуществления строповки груза стропальщики убеждаются в том, что груз надежно закреплен и ничем не удерживается, что на грузе, под грузом, внутри груза нет незакрепленных деталей и инструмента и что груз во время подъема не может за что-либо зацепиться, а также в отсутствии людей возле грузов, между грузами, оборудованием и т.д.;

- затем стропальщик подает сигнал машинисту крана приподнять груз на высоту до 300 мм, убеждается в правильности строповки и равномерности натяжения ветвей стропа, отходит на безопасное расстояние и дает сигнал на перемещение груза к месту разгрузки;

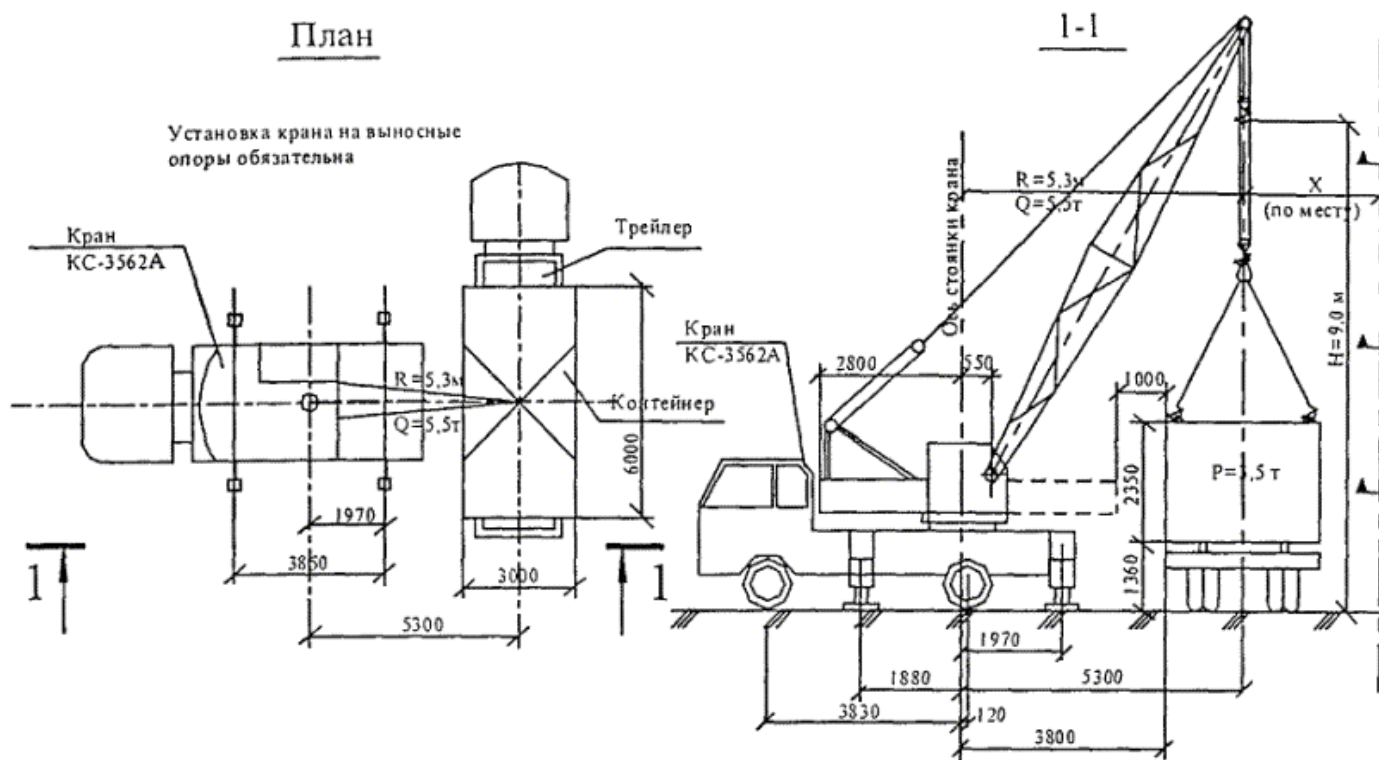
- стропальщики принимают груз на высоте до 1 м от уровня площадки (земли), ориентируют его в соответствии со схемой складирования и старший из стропальщиков дает сигнал машинисту крана опустить груз с таким расчетом, чтобы нижняя часть груза находилась от уровня площадки складирования на высоте до 0,4 - 0,5 м;

- убедившись в правильной ориентации груза над местом складирования (штабелем), стропальщик подает сигнал машинисту крана опустить груз на площадку. Стропы при этом остаются натянутыми. Когда груз опущен и стропальщик убедится, что груз находится в устойчивом положении, стропальщик подает сигнал машинисту крана ослабить стропы;

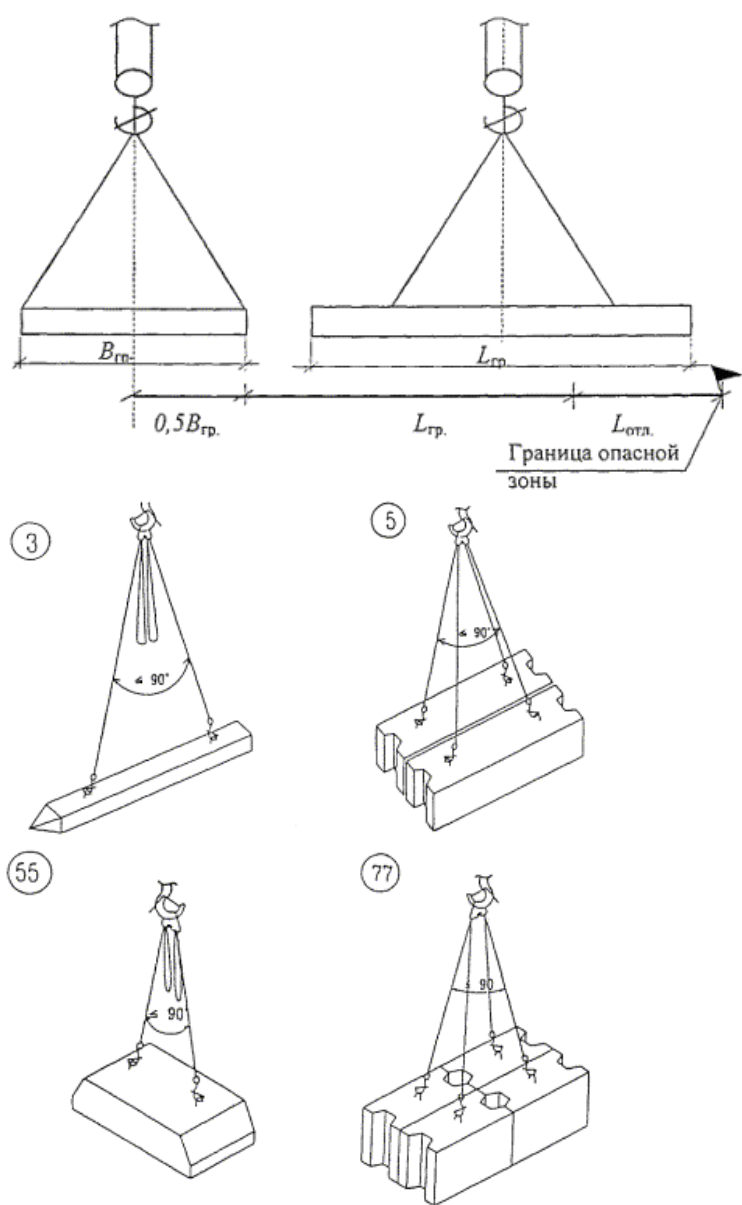
- затем стропальщик осуществляет расстроповку груза.

4. Границы опасных зон в местах, над которыми происходит перемещение грузов краном, принимаются от крайней точки горизонтальной проекции наружного наименьшего габарита перемещаемого груза с прибавлением наибольшего габаритного размера перемещаемого (падающего) груза и минимального расстояния отлета груза при его падении (СНиП 12-03-2001).

Общая план-схема выполнения проверочной работы



Способы строповки различных грузов



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ КОМИ
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Сыктывкарский автомеханический техникум »

ЗАЧЕТНАЯ ВЕДОМОСТЬ
Промежуточная аттестация по **учебной практике**

Группа № _____ Год обучения: _____ Полугодие: _____ 20 ____ - 20 ____ учебного года

Профессия: _____

ПМ. _____

УП. _____

Форма контроля: зачет

ФИО мастера п/о: _____

Дата проведения: _____

№ п/п	Ф.И.О. студента	Год рождения	Итоговые оценки по спецпредметам					Отметка о зачете		Отметка о зачете	Подпись мастера п/о
								Теоретическое	Практическое		

									задание	задание	итоговая	
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												

Число студентов, допущенных к зачету: _____

Число студентов, присутствующих на зачете: _____

Из них получивших «зачтено»: _____

Из них получивших «незачтено»: _____

Число студентов, не явившихся на зачет: _____

Число студентов, не допущенных к зачету: _____

% качества: _____

%
успеваемости: _____

Старший мастер _____/_____

Мастер п/о _____/_____

5. Контрольно-оценочные материалы для экзамена (квалификационного)

5.1. Экзамен (квалификационный) по профессиональным модулям

ПМ.02

Эксплуатация крана при производстве работ

по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих

Машинист крана (крановщик)

проводится на III курсе концентрировано и предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессиональных модулей.

Экзамен представляет собой защиту отчета по производственной практике.

Экзамен может проводиться на базовом предприятии, в мастерских и лабораториях техникума.

Итогом экзамена (квалификационного) является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен/не освоен». Коды и наименование проверяемых компетенций прилагаются к протоколу экзамена (квалификационного) по профессиональным модулям, согласно ФГОС СПО по профессии.

Практическое задание с экспертной оценкой

Вариант 1

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться: инструментом, справочной литературой, инструкциями.

Задание

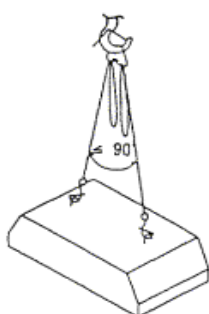
Выполнить ежедневное обслуживание автокрана.

Установить автокран на рабочей площадке.

Ознакомиться с технологической картой проведения погрузочно – разгрузочных работ железобетонного блока **ФБС 12-4-3** размером **1200×600×600**.

Изучить схему строповки.

Строп
82 РД



2-х ветевой 2СК1-10,0/5000 2СК-8,0/5000
10-33-93

ГОСТ 25573-

Проверить грузозахватное устройство (стропы). Проверить состояние петель у ж/б блока.

Закрепить ж/б блок.

Осуществить подъём ж/б блока на высоту 1 метра; переместить груз на расстояние 3 –х метров с поворотом стрелы крана; опустить ж/б блок на подготовленную площадку

Вариант 2

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться: инструментом, справочной литературой, инструкциями.

Задание

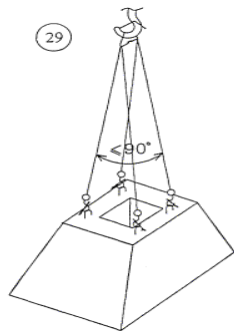
Выполнить ежедневное обслуживание автокрана.

Установить автокран на рабочей площадке.

Ознакомиться с технологической картой проведения погрузочно – разгрузочных работ **фундамента железобетонного забора размером 550×950×950.**

Изучить схему строповки.

Строп 4-х ветвевой 4СК1-10,0/5000 4СК-8,0/5000 ГОСТ 25573-82 РД 10-33-93



Проверить грузозахватное устройство (стропы). Проверить состояние петель у ж/б фундамента.

Закрепить ж/б фундамент.

Осуществить подъём ж/б фундамента на высоту 1 метра; переместить груз на расстояние 3 –х метров с поворотом стрелы крана; опустить ж/б фундамент на подготовленную площадку.

Вариант 3

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

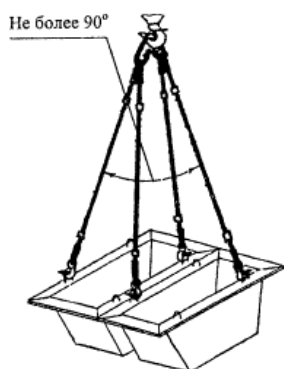
Вы можете воспользоваться: инструментом, справочной литературой, инструкциями.

Задание

Ознакомиться с технологической картой проведения погрузочно – разгрузочных работ **тары с песком**.

Изучить схему строповки.

Строп 4-х ветевой 4СК1-10,0/5000 4СК-8,0/500 ГОСТ 25573-82 РД 10-33-93



Проверить грузозахватное устройство (стропы). Проверить состояние петель у тары.

Закрепить тару.

Осуществить подъём тары на высоту 1 метра; переместить груз на расстояние 3 –х метров с поворотом стрелы крана; опустить тару на подготовленную площадку.

Вариант 4

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

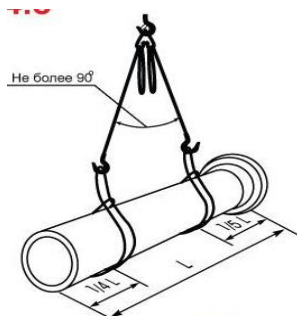
Вы можете воспользоваться: инструментом, справочной литературой, инструкциями, , аптечкой, огнетушителем.

Задание

Ознакомиться с технологической картой проведения погрузочно – разгрузочных работ **Трубы железобетонной безнапорной раструбной ТБ 30.25-2,3 длиной 2500м**.

Изучить схему строповки.

Строп 2-х ветевой 2СК1-10,0/5000 2СК-8,0/500 ГОСТ 25573-82 РД 10-33-93



Проверить грузозахватное устройство (стропы). Закрепить ж/б трубу.

Осуществить подъём ж/б трубы на высоту 1 метра; переместить груз на расстояние 3 –х метров с поворотом стрелы крана; опустить ж/б трубу на подготовленную площадку.

5.2. Форма протокола экзамена (квалификационного) по профессиональным модулям

ПРОТОКОЛ
экзамена (квалификационного) по профессиональным модулям

Профессия: _____

Группа №	Курс обучения:	Вид аттестационного испытания:
----------	----------------	--------------------------------

в рамках ФГОС (*№ приказа/дата*)
при изучении профессиональных модулей

ПМ. _____
 ПМ. _____
 ПМ. _____

На экзамен допущено:	чел.	На экзамен допущено:	не чел.	На экзамен явились:	чел.	На экзамен явились:	не чел.
-------------------------	------	-------------------------	------------	------------------------	------	------------------------	------------

Экзамен	начался	час.	мин.	Экзамен закончен	час.	мин.
В				В		

[illegible]

10.																			
11.																			
12.																			
13.																			
14.																			
15.																			
16.																			
17.																			
18.																			
19.																			
20.																			
21.																			
22.																			
23.																			
24.																			
25.																			

Дата проведения экзамена « ____ » _____ 20 ____ г.

Дата внесения в протокол оценок « ____ » _____ 20 ____ г.

Председатель ГЭК / _____ /

Члены ГЭК: / _____ /

/ _____ /

/ _____ /

/ _____ /

/ _____ /

/ _____ /

6. Перечень материалов, оборудования и информационных источников, используемых в аттестации по МДК 02_01_ . Раздел _«Устройство, управление и техническое обслуживание крана»

Оборудование, инструменты, материалы для практических работ.

Автокран КС-2561д, железобетонный блока ФБС 12-4-3 размером 1200×600×600, фундамент железобетонного забора размером 550×950×950, тара с песком, труба железобетонная безнапорная раструбная ТБ 30.25-2,3 длиной 2500м. Строп 2-х ветевой 2СК1-10,0/5000 2СК-8,0/5000 ГОСТ 25573-82 РД 10-33-93, строп 4-х ветевой 4СК1-10,0/5000 4СК-8,0/500 ГОСТ 25573-82 РД 10-33-93 .

Литература:

Олейников В. П. Машинист крана автомобильного: Учебное пособие для НПО / В. П. Олейников, М. Д. Полосин. – 3-е изд., стер. – М.: Академия, 2012. – 320 с.

Олейников В. П. Машинист крана автомобильного: Учебное пособие для НПО / В. П. Олейников, М. Д. Полосин. – 3-е изд., стер. – М.: Академия, 2008. – 320 с.

Зайцев Л. В. Автомобильные краны: Учебник для СПТУ / Л. В. Зайцев, М. Д. Полосин. – Изд. 4-е, испр. и доп. – М.: Высш. шк., 1987. – 208 с.

Игумнов С. Г. Стропальщик. Грузоподъёмные краны и грузозахватные приспособления: Учебное пособие / С. Г. Игумнов. – 2-е изд., стер. – М.: Академия, 2009. – 64 с.

Марин А. Г. Машинист гидравлического автомобильного крана: Учебное пособие / А. Г. Марин. – М.: Академия, 2007. – 96 с.

Невзоров Л. А. Устройство и эксплуатация грузоподъёмных кранов: Учебник для НПО / Л. А. Невзоров и др. – 2-е изд., стер. – М.: Академия, 2002. – 448 с.

Полетаев А. А. Пособие стропальщику: Учебное пособие / А. А. Полетаев. – М.: Агропромиздат, 1987. – 176 с.

Полосин М. Д. Устройство и эксплуатация подъёмно-транспортных и строительных машин: Учебник для НПО / М. Д. Полосин. - 3-е изд., стер. – М.: Академия, 2008. – 424 с.

Сборник инструкций по безопасной эксплуатации грузоподъёмных кранов. – М.: Недра, 1976. – 112 с.

Смирнов О. А. Гидравлический автомобильный кран: Учебное пособие / О. А. Смирнов. – М.: 1985. – 96 с.

Степанов М. А. Безопасность производства работ грузоподъёмными машинами: Учебное пособие / М. А. Степанов. – Мытищи: Талант, 2008. – 32 с.

Сулейманов М. К. Стропальные и такелажные работы в строительстве и промышленности: Учебное пособие / М. К. Сулейманов, Р. Р. Сабирьянов. - М.: Академия, 2004. – 160 с.

Типовая инструкция для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными машинами РД 10-107-96 с изменением и 1РДИ 10-430 (107)-02. – СПб.: 2007. – 36 с.

Приказ от 12.11.2013 года № 533 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности».

Альбомы.

Иллюстрированное пособие стропальщика. – М.: СОУЭЛО, 2007. – 37 с.

Плакаты.

Приборы и устройства безопасности грузоподъемных кранов: Плакаты. 1 л. 2007.

Устройство автомобильных кранов: Плакаты. 25 л. 2007.

Устройство и эксплуатация автомобильных кранов с электрическим и гидравлическим приводом: Плакаты. 61 л. 2007.

Приказ от 12.11.2013 года № 533 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности».

Лист согласования

Дополнения и изменения к комплекту КОС на учебный год

Дополнения и изменения к комплекту КОС на 20____ - 20____ учебный год по профессиональному модулю

В комплект КОС внесены следующие изменения:

Дополнения и изменения в комплекте КОС обсуждены на заседании МК

«____» _____ 20____ г. (протокол №____).

Председатель МК _____
(подпись) (Ф.И.О.)