

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА
БАЗОВОГО УРОВНЯ**

Том 1

(Комплект оценочной документации)

Код и наименование профессии среднего профессионального образования	23.01.07 Машинист крана (крановщик)
Наименование квалификации	Машинист крана (крановщик)
Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии (специальности) среднего профессионального образования (ФГОС СПО):	ФГОС СПО по профессии 190629.07 Машинист крана (крановщик), утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 02.08.2013 г. № 847
Код комплекта оценочной документации	КОД 23.01.07–2023

СТРУКТУРА КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

1. Комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена.
2. Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания.
3. План застройки площадки демонстрационного экзамена.
4. Требования к составу экспертных групп.
5. Инструкции по технике безопасности.
6. Образец задания.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СОКРАЩЕНИЙ

Сокращение	Расшифровка
ОМ	Оценочный материал
КОД	Комплект оценочной документации
ЦПДЭ	Центр проведения демонстрационного экзамена
СПО	Среднее профессиональное образование
ФГОС СПО	Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования
ОК	Общая компетенция
ПК	Профессиональная компетенция
ГИА	Государственная итоговая аттестация

1. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Настоящий КОД предназначен для организации и проведения аттестации обучающихся по программам среднего профессионального образования в форме демонстрационного экзамена базового уровня.

1.1. Комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена

Организационные требования¹:

1. Демонстрационный экзамен проводится с использованием КОД, включенных образовательными организациями в программу ГИА.
2. Задания демонстрационного экзамена доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала демонстрационного экзамена.
3. Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы.
4. Демонстрационный экзамен проводится в ЦПДЭ, представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД.
5. ЦПДЭ может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ — также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ.
6. Выпускники проходят демонстрационный экзамен в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп.

¹ Отдельные положения Порядка проведения государственной итоговой аттестации по программам СПО, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 № 800.

7. Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен, и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена, в срок не позднее чем за 5 рабочих дней до даты проведения экзамена.

8. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии с КОД.

9. Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности ЦПДЭ в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен ЦПДЭ, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

10. Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

11. Выпускники знакомятся со своими рабочими местами, под руководством главного эксперта также повторно знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи в ЦПДЭ. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

12. Допуск выпускников в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

13. Образовательная организация обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена уведомить

главного эксперта об участии в проведении демонстрационного экзамена тьютора (ассистента).

Требование к продолжительности демонстрационного экзамена

Продолжительность демонстрационного экзамена (не более) ²	4:00:00
----------------------------------------------------------------------	----------------

Требования к содержанию³

№ п/п	Модуль задания ⁴ (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Перечень оцениваемых ПК (ОК)	Перечень оцениваемых умений и навыков / практического опыта
1	2	3	4
1	Эксплуатация крана при производстве работ (по видам)	ПК. Выполнять техническое обслуживание, определять и устранять неисправности в работе крана. ПК. Производить подготовку крана и механизмов к работе. ПК. Управлять краном при производстве работ.	Иметь практический опыт: - управления краном при производстве работ; - технического обслуживания кранов. Уметь: - готовить основное и вспомогательное оборудование к работе; - производить осмотр креплений и регулировку механизмов кранов; - проверять исправность приборов безопасности; - определять пригодность стальных канатов, грузозахватных устройств и приспособлений; - пользоваться эксплуатационной и технической документацией.

² В академических часах.

³ В соответствии с ФГОС СПО.

⁴ Наименование модуля задания совпадает с видом профессиональной деятельности (ФГОС СПО).

Требования к оцениванию

Максимально возможное количество баллов	100
-----------------------------------------	------------

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания ⁵	Баллы
1	2	3	4
1	Эксплуатация крана при производстве работ (по видам)	Выполнение технического обслуживания крана, определение и устранение неисправности в работе крана Производство подготовки крана и механизмов к работе Управление краном при производстве работ	100,00
Итого			100,00

Рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного экзамена из стобальной шкалы в пятибалльную:

Оценка (пятибалльная шкала)	«2»	«3»	«4»	«5»
1	2	3	4	5
Оценка в баллах (стобальная шкала)	0,00 – 19,99	20,00 – 39,99	40,00 – 69,99	70,00 – 100,00

1.2. Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания

Перечень оборудования

№ п/п	Наименование оборудования	Минимальные характеристики
1	2	3
1	Кран автомобильный	Грузоподъемность до 25 т.
2	Автомобиль бортовой	Грузоподъемность до 12 т.
3	Стропы	Наличие бирки на стропе, целостность и/или допустимый износ ветвей/звеньев стропа
4	Грузы согласно задания	Согласно задания: мелкие штучные грузы,

⁵ Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием профессиональной (общей) компетенции и начинается с отглагольного существительного.

		длинномерные (более 3 м длиной), пакетированные, крупные штучные грузы.
5	Лампа осветительная переносная	Переносное оборудование, предназначенное для освещения рабочей зоны
6	Секундомер	ГОСТ 5072-79 / ГОСТ 8.286-78
7	Упоры противооткатные	Упоры должны быть подходящего колесу диаметра
8	Лента для безопасности	ГОСТ 32758-2014
9	Конусы дорожные	ГОСТ 32758-2014
10	Стол ученический	Высота столешницы 750-800 мм
11	Стул ученический	Стул на металлическом каркасе. Высота сиденья 460 мм

Перечень инструментов

№ п/п	Наименование инструментов	Минимальные характеристики
1	2	3
1	Набор гаечных ключей	Набор комбинированных ключей 6-32 (рожковые-накидные)
2	Набор торцевых головок	Набор торцевых головок 10-32
3	Набор отверток	Наконечники отверток SL 4,5; SL 6; SL 8; PH № 1; PH № 2; PH № 3; PZ № 1; PZ № 2; PZ № 3
4	Пассатижи	Пассатижи слесарные. Диэлектрическое покрытие рукояток. Материал губок CrV. Губки с режущей кромкой
5	Штангенциркуль	Штангенциркуль цифровой 0-150 мм с глубиномером.
6	Ключ динамометрический	Динамометрический ключ. Присоединительный квадрат 3/8 дюйма. Момент затяжки динамометрического ключа от 20 до 110 Нм. Точность измерений: не менее $\pm 4\%$
7	Мультиметр цифровой	Цифровой мультиметр универсальный. Напряжение 0,2-600 В. Ток 0-10 А. Сопротивление 0-2 Мом. Тип отображения цифровой.
8	Манометр для измерения давления в шинах	Манометр шинный, предел измерений 3-9 кгс/см ²
9	Ареометр	Ареометр для электролита. Измерение плотности электролита в кислотных и щелочных аккумуляторах в диапазоне от 1100кг/м ³ до 1300 кг/м ³
10	Нагрузочная вилка для АКБ	Нагрузочная вилка для АКБ. Нагрузочная вилка на 12,24 вольта. Мах емкость тестируемых АКБ, 240 А*ч
11	Молоток	ГОСТ 2310-77
12	Домкрат гидравлический	Домкрат гидравлический грузоподъемность 15 т
13	Мультиметр цифровой	Цифровой мультиметр универсальный. Напряжение 0,2-600 В. Ток 0-10 А.

		Сопротивление 0-2 Мом. Тип отображения цифровой.
14	Нагнетатель густой смазки механический	Емкость резервуара: не менее 10 кг. Давление смазки на выходе: 300-400 бар. Шланг пистолета: не менее 2.5м 1/4"
15	Тележка инструментальная	Габариты: 950x780x490 мм. Максимально допустимая масса размещаемого груза в тележке 220 кг.
16	Комплект предохранителей	Комплект предохранителей 10 штук 5-35А
17	Микрометр (25-50 мм)	Микрометр механический, диапазон измерений-25-50 мм
18	Бумага А4	Плотность 80 г/м ² , белизна от 150%
19	Ручка	Стержень шариковой ручки с чернилами синего цвета

Перечень расходных материалов

№ п/п	Наименование расходных материалов	Минимальные характеристики
1	2	3
1	Ветошь	ГОСТ 4644-75
2	Лента изоляционная	ГОСТ 16214-86
3	Вазелин	ГОСТ 782-59
4	Смазка консистентная	ГОСТ 23258-78
5	Растворитель/уайт-спирит	ГОСТ 18188-2020 / ГОСТ 3134-78
6	Топливо дизельное	ГОСТ 305-2013

1.3. План застройки площадки демонстрационного экзамена

План застройки площадки представлен в приложении к настоящему тому № 1 оценочных материалов демонстрационного экзамена базового уровня.

Требования к застройке площадки

№ п/п	Наименование	Технические характеристики
1	2	3
1.	Вентиляция	Норма воздухообмена из расчета на одного человека в час: 20 м ³ /ч для аудиторий и учебных классов. Предельно допустимый уровень шума 110 дБ.
2.	Полы	Покрытие пола должно обеспечивать безопасное перемещение, не иметь выступов в местах состыковки элементов покрытия, способствующих травмированию.
3.	Освещение	В учебных кабинетах, аудиториях уровни освещенности должны соответствовать следующим нормам: на

		рабочих столах - 300 - 500 лк.
4.	Электричество	Подвод электроэнергии должен быть обеспечен ко всем необходимым точкам электроподключения.
5.	Водоснабжение	Подвод воды должен быть обеспечен в бытовых помещениях (туалет, санитарно-гигиенические помещения).
6.	Отходы	Емкости для сбора мусора, а так же герметичные емкости для слива отработавших горюче-смазывающих материалов.
7.	Температура	Температурный режим должен обеспечивать комфортный режим работы
8.	Площадка для выполнения заданий на кране	В зависимости от габаритных размеров крана и автомобиля.

1.4. Требования к составу экспертных групп

Количественный состав экспертной группы определяется образовательной организацией, исходя из числа сдающих одновременно демонстрационный экзамен выпускников. Один эксперт должен иметь возможность оценить результаты выполнения задания выпускников в полной мере согласно критериям оценивания.

Количество главных экспертов на демонстрационном экзамене	1
Минимальное (рекомендованное) количество экспертов на 1 выпускника	1
Минимальное (рекомендованное) количество экспертов на 5 выпускников	3

1.5. Инструкция по технике безопасности

1. Технический эксперт под подпись знакомит главного эксперта, членов экспертной группы, выпускников с требованиями охраны труда и безопасности производства.

2. Все участники демонстрационного экзамена должны соблюдать установленные требования по охране труда и производственной безопасности, выполнять указания технического эксперта по соблюдению указанных требований.

Инструкция:

1.1. К самостоятельной работе в качестве участника экзамена допускаются лица не моложе 18 лет, после прохождения ими инструктажа на рабочем месте, обучения безопасным методам работ и проверки знаний по охране труда, прошедшие медицинское освидетельствование. После чего делаются соответствующие записи в Ведомость регистрации по охране труда.

1.2. Участник экзамена должен знать инструкцию по эксплуатации крана.

1.3. Кран должен быть в технически исправном состоянии, оборудован звуковой и световой сигнализацией, а также блокировочным устройством, которое исключает запуск двигателя при включенной передаче скоростей, укомплектован аптечкой медицинской помощи.

1.4. Сообщайте Эксперту о замеченных неисправностях машин, механизмов, оборудования, нарушениях требований безопасности и до принятия соответствующих мер к работе не приступайте.

1.5. Участник экзамена должен знать месторасположение первичных средств пожаротушения и уметь ими пользоваться.

1.6. В случае работы крана в темное время суток (при плохой видимости) место работы равномерно освещают (не менее 15 лк). Работать на неосвещенной площадке запрещается.

1.7. Участник должен работать в спецодежде, спецобуви: текстильная куртка и брюки/полукомбинезон по сезону, обувь должна быть оснащена металлоподноском во избежание механических травм. Применять СИЗ: перчатки/рукавицы; каска; защитные очки; сигнальный жилет. Запрещается работать в комбинезоне хлопчатобумажном, пропитанном ГСМ.

1.8. О каждом несчастном случае при выполнении работ пострадавший или очевидец несчастного случая немедленно должен известить ближайшего Эксперта.

1.9. Запрещается на рабочем месте экзаменационной площадки, принимать пищу и курить, употреблять алкогольные напитки, находиться в состоянии алкогольного, наркотического или другого опьянения.

1.10. Участник должен знать местонахождения медицинской аптечки, уметь пользоваться медикаментами; знать инструкцию по оказанию первой медицинской помощи пострадавшим и уметь оказать медицинскую помощь/вызвать скорую медицинскую помощь.

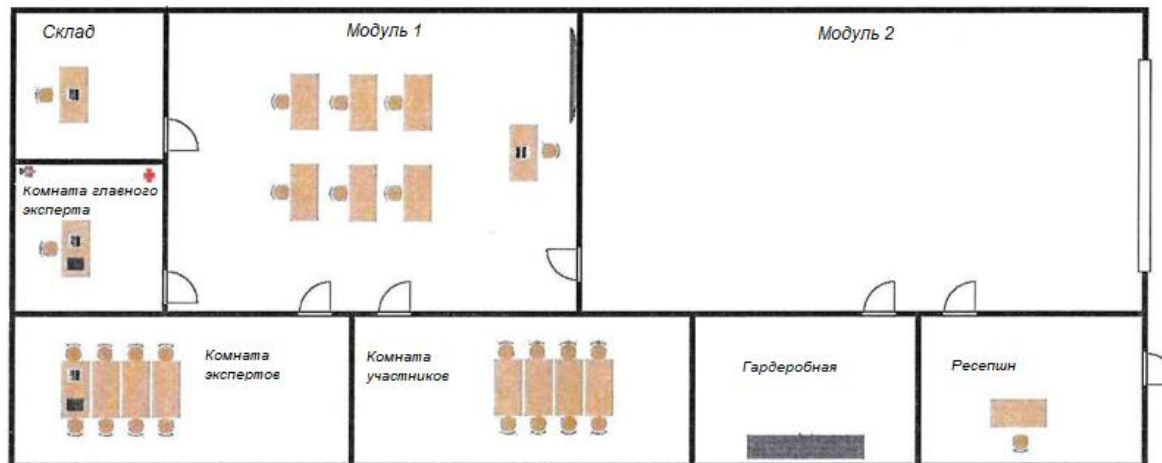
1.11. Работа на экзаменационной площадке разрешается исключительно в присутствии Эксперта. Запрещается присутствие на площадке посторонних лиц.

1.12. За невыполнение данной инструкции виновные привлекаются к ответственности согласно правилам внутреннего распорядка или взысканиям, определенным Кодексом законов о труде Российской Федерации.

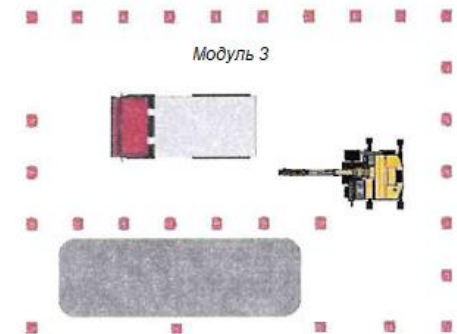
1.6. Образец задания

Модуль 1: Эксплуатация крана при производстве работ (по видам)
<p>Задание 1. Решение ситуационных задач. Участнику необходимо за отведенное время ответить на 40 вопросов ситуационных задач, составленных на основании Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов. Определить правильный ход действий конкретной ситуации, записать его в выданный бланк. Исправления в бланке ответов не допускаются.</p> <p>Задание 2: Проведение ежедневного(ежесменного) обслуживания (ЕО) крана. Участнику необходимо провести визуальный осмотр машины, на предмет её комплектности и технического состояния. Проверить работоспособность её агрегатов и систем. Выявить неисправности, устранить выявленные неисправности и записать их в лист учета. Провести смазку шарнирных соединений согласно карте смазки машины. Результаты проведения ЕО записать в «Журнал осмотра, технического обслуживания и ремонта грузоподъемных кранов».</p> <p>Задание 3: Проведение погрузочных работ. Участнику необходимо провести контрольный осмотр перед выездом на выполнение работ. Осуществить управление автокраном до места выполнения работы. Установить кран на рабочей площадке. Перевести кран в рабочее положение. Выполнить погрузочно-разгрузочные работы, соблюдая технические требования. Привести кран в транспортное положение. Вернуться к месту стоянки.</p>

План застройки площадки



Условные обозначения:



Условные обозначения

