|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Разработано главным экспертом по компетенции  «Управление экскаватором»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Мартынович А.А.  (подпись) (ФИО главного эксперта) | СОГЛАСОВАНО  Индустриальный эксперт  ООО «ЛИАРД»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Кравцов А.С.  (подпись) (ФИО) |
|  | Менеджер компетенции  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Тихий И.И.  (подпись) (ФИО) |

**Региональный этап Чемпионата по профессиональному мастерству «Профессионалы» и Чемпионата высоких технологий в Красноярском крае в 2023 году.**

КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ

«Управление экскаватором»

для возрастной категории

17-22 года

2023 г.

Конкурсное задание разработано экспертным сообществом и утверждено Менеджером компетенции, в котором установлены нижеследующие правила и необходимые требования владения профессиональными навыками для участия в соревнованиях по профессиональному мастерству.

**Конкурсное задание включает в себя следующие разделы:**

[1. Спецификация оценки компетенции 2](#_Toc124422965)

[1.1. Конкурсное задание 4](#_Toc124422966)

[1.2. Структура модулей конкурсного задания 5](#_Toc124422967)

1. СПЕЦИФИКАЦИЯ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИИ

Оценка Конкурсного задания будет основываться на критериях, указанных в таблице №1:

*Таблица №1*

**Оценка конкурсного задания**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Критерий** | | **Методика проверки навыков в критерии** |
| **А** | Ситуационные задачи по БЭМ и ТПР | Определение уровня знаний: правил дорожного движения и общей безопасности движения; технологии выполнения погрузочных работ; технологии разработки грунта выше и ниже уровня стоянки экскаватора. |
| **Б** | Техническое обслуживание экскаватора | Определение уровня знаний: Устройства экскаватора и сменного рабочего оборудования, правил использования и безопасной эксплуатации инструментов, оборудования и материалов; инструкций по охране труда и технике безопасности (ОТ и ТБ); технологических карт работ по техническому обслуживанию и ремонту (ТОиР) экскаваторов; чертежей, схем, документов по эксплуатации экскаваторов и оборудования.  Соблюдение принципов техники безопасности, охраны здоровья и окружающей среды на рабочем месте.  Использование оборудования и материалов в соответствии с инструкциями изготовителя. Использование при уходе и техническом обслуживании и ремонте необходимого оборудования, материалов и химических средств;  Использование информации технической литературы, профессиональной терминологии, грамотной устной речи, технически грамотного языка и этики делового общения;  Контроль качества выполненных работ;  Важность соблюдения сроков выполнения работ. |
| **В** | Разработка грунта ниже уровня стоянки экскаватора | Определение уровня знаний: Технологических карт разработки грунтов выше и ниже уровня стоянки экскаватора; чертежей, схем, документов по эксплуатации экскаваторов и оборудования; правил безопасной эксплуатации инструментов, оборудования и материалов;  правила дорожного движения и общей безопасности движения; инструкции по охране труда и технике безопасности (ОТ и ТБ).  Поддержания рабочего места с учетом мер безопасности.  Использование возможностей экскаватора при строительстве дорог.  Применение экскаватора в качестве дорожно-строительной машины (ДСМ).  Подготовки себя к поставленным задачам, уделяя должное внимание технике безопасности и нормам охраны здоровья и окружающей среды.  Соблюдение правил дорожного движения и безопасной эксплуатации самоходных машин и тракторов.  Взаимодействие в команде, профессиональную терминологию, грамотную устную речь, технически грамотный язык и этику делового общения.  Контроль качества выполненных работ, важность соблюдения сроков выполнения работ.  Выявление, устранение и предотвращение причин нарушений в работе экскаватора.  Отслеживание показаний приборов и сигнализации при работе экскаватора и в движении.  Контроль наличия посторонних предметов (камней, пней), ограждений и предупредительных знаков в рабочей зоне;  Выявление, устранение и предотвращение причины нарушений технологического процесса. |
| **Г** | Погрузка грунта в транспортное средство | Определение уровня знаний: Технологии погрузки грунта в транспортные средства; чертежей, схем, документов по эксплуатации экскаваторов и оборудования; правил безопасной эксплуатации инструментов, оборудования и материалов;  правила дорожного движения и общей безопасности движения; инструкции по охране труда и технике безопасности (ОТ и ТБ).  Поддержания рабочего места с учетом мер безопасности.  Использование возможностей экскаватора при строительстве дорог.  Применение экскаватора в качестве дорожно-строительной машины (ДСМ).  Подготовки себя к поставленным задачам, уделяя должное внимание технике безопасности и нормам охраны здоровья и окружающей среды.  Соблюдение правил дорожного движения и безопасной эксплуатации самоходных машин и тракторов.  Взаимодействие в команде, профессиональную терминологию, грамотную устную речь, технически грамотный язык и этику делового общения.  Контроль качества выполненных работ, важность соблюдения сроков выполнения работ.  Выявление, устранение и предотвращение причин нарушений в работе экскаватора.  Отслеживание показаний приборов и сигнализации при работе экскаватора и в движении.  Контроль наличия посторонних предметов (камней, пней), ограждений и предупредительных знаков в рабочей зоне;  Выявление, устранение и предотвращение причины нарушений технологического процесса. |
| **Д** | Заезд экскаватора на трал | Определение уровня знаний: Правил погрузки экскаватора на трал; чертежей, схем, документов по эксплуатации экскаваторов и оборудования; правил безопасной эксплуатации инструментов, оборудования и материалов;  правила дорожного движения и общей безопасности движения; инструкции по охране труда и технике безопасности (ОТ и ТБ).  Поддержания рабочего места с учетом мер безопасности.  Подготовки себя к поставленным задачам, уделяя должное внимание технике безопасности и нормам охраны здоровья и окружающей среды.  Соблюдение правил дорожного движения и безопасной эксплуатации самоходных машин и тракторов.  Взаимодействие в команде, профессиональную терминологию, грамотную устную речь, технически грамотный язык и этику делового общения.  Контроль качества выполненных работ, важность соблюдения сроков выполнения работ.  Выявление, устранение и предотвращение причин нарушений в работе экскаватора.  Отслеживание показаний приборов и сигнализации при работе экскаватора и в движении.  Выявление, устранение и предотвращение причины нарушений процесса погрузки. |

**1.1. КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ**

Возрастной ценз: 17–22 года.

Общая продолжительность Конкурсного задания[[1]](#footnote-1): 15 ч.

Количество конкурсных дней: 3 дня.

Вне зависимости от количества модулей, КЗ должно включать оценку по каждому из разделов требований компетенции.

Оценка знаний участника должна проводиться через практическое выполнение Конкурсного задания. В дополнение могут учитываться требования работодателей для проверки теоретических знаний / оценки квалификации.

Конкурсное задание состоит из 5 модулей, общее количество баллов конкурсного задания составляет 100.

1.2. Структура модулей конкурсного задания

**Модуль А. *Ситуационные задачи по БЭМ и ТПР.)***

*Время на выполнение модуля 2 часа.*

**Задания:**

Конкурсанту предоставляется оборудование, весь необходимый инструмент, расходные материалы и инструкции оборудования, комплект разрешительной документации, СИЗ.

Конкурсанту необходимо за отведенное время ответить на 40 вопросов ситуационных задач по безопасной эксплуатации дорожных машин, правилам дорожного движения и технологии производства работ экскаваторами. Описав правильный ответ, записать его в выданный бланк. Исправления в бланке ответов не допускаются.

Порядок выполнение модуля:

1. Подготовка к выполнению задания (осмотр СИЗ, проверка готовности рабочего места к выполнению задания).
2. Получение бланка ситуационных задач.
3. Описание решения каждой задачи по безопасной эксплуатации, правилам дорожного движения и технологии производства работ.
4. Сдать бланк ответов и убрать рабочее место.

**Модуль Б. *Техническое обслуживание экскаватора.***

*Время на выполнение модуля 4часа.*

**Задания:**

Конкурсанту предоставляется оборудование, весь необходимый инструмент, расходные материалы и инструкции оборудования, комплект разрешительной документации, СИЗ.

Конкурсанту 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. Выполнить работы по техническому обслуживанию экскаватора. Результаты проведения ТО записать в лист учёта.

Порядок выполнение модуля:

1. Подготовка к выполнению задания (осмотр СИЗ, проверка готовности рабочего места к выполнению задания).

2. Провести визуальный осмотр предоставленного оборудования.

3. Выполнить работы по ТО экскаватора.

4. Выявить неисправности.

5. Устранить неисправности.

6. Показать умения пользования предоставленным инструментом и оборудованием.

7. Показать умение пользования предоставленной технической литературой.

8. Убрать рабочее место.

**Модуль В. *Разработка грунта ниже уровня стоянки экскаватора.***

*Время на выполнение модуля 3 часа.*

**Задания:**

Конкурсанту предоставляется оборудование, весь необходимый инструмент, расходные материалы и инструкции оборудования, комплект разрешительной документации, СИЗ.

Конкурсанту необходимо продемонстрировать навыки управления экскаватором и пользования его рабочими органами, знания технологического процесса. Участник должен разработать котлован заданных размеров экскаватором с обратной лопатой, емкость ковша не менее 0,1 м3 с последующей отгрузкой грунта в самосвал (или отвал). Ориентировочный объем работ – 20 м2.

Порядок выполнение модуля:

1. Подготовка к выполнению задания (осмотр СИЗ, проверка готовности рабочего места к выполнению задания).

2. Провести визуальный осмотр оборудования и рабочей площадки.

3. Занять рабочее место в кабине экскаватора, находящегося на линии старта.

4. Произвести запуск двигателя и подать звуковой сигнал (сигнал считается временем начала задания).

5. Следовать к забою, выполняя на маршруте фигурную траекторию движения.

6. По ходу движения к забою остановиться и выполнить упражнение (взять ковшом мяч с вертикальной стойки, развернуть поворотную платформу и положить мяч в ведро).

7. Продолжить движение к забою.

8. Разработать грунт согласно задания.

9. Следовать к линии старта, выполняя на маршруте фигурную траекторию движения.

10. По ходу движения к линии старта остановиться и выполнить упражнение (взять ковшом мяч с вертикальной стойки, развернуть поворотную платформу и положить мяч в ведро).

11. Вернуть экскаватор в исходное положение (к линии старта) и подать звуковой сигнал (сигнал считается временем окончания задания).

12. Заглушить двигатель.

13. Покинуть рабочее место экскаваторщика.

14. Убрать рабочее место.

**Модуль Г. *Погрузка грунта в транспортное средство.***

*Время на выполнение модуля 3 часа*.

**Задания:**

Конкурсанту предоставляется оборудование, весь необходимый инструмент, расходные материалы и инструкции оборудования, комплект разрешительной документации, СИЗ.

Конкурсанту необходимо продемонстрировать навыки управления экскаватором и пользования его рабочими органами, знания технологического процесса. Участник должен разработать грунт экскаватором с обратной лопатой, емкость ковша не менее 0,1 м3 с последующей отгрузкой грунта в самосвал. Ориентировочный объем работ – 20 м2.

Порядок выполнение модуля:

1. Подготовка к выполнению задания (осмотр СИЗ, проверка готовности рабочего места к выполнению задания).

2. Провести визуальный осмотр оборудования и рабочей площадки.

3. Занять рабочее место в кабине экскаватора, находящегося на линии старта.

4. Произвести запуск двигателя и подать звуковой сигнал (сигнал считается временем начала задания).

5. Следовать к забою, выполняя на маршруте фигурную траекторию движения.

6. Разработать грунт согласно задания.

7. Погрузить грунт в транспортное средство.

8. Вернуть экскаватор в исходное положение (к линии старта) и подать звуковой сигнал (сигнал считается временем окончания задания).

9. Заглушить двигатель.

10. Покинуть рабочее место экскаваторщика.

11. Убрать рабочее место.

**Модуль Д. *Заезд экскаватора на трал.***

*Время на выполнение модуля 3 часа*.

**Задания:**

Конкурсанту предоставляется оборудование, весь необходимый инструмент, расходные материалы и инструкции оборудования, комплект разрешительной документации, СИЗ.

Конкурсанту необходимо продемонстрировать навыки управления экскаватором и пользования его рабочими органами, знания безопасной погрузки экскаватора на трал. Заезд на трал осуществляется с рабочими органами, находящимися в транспортном положении. Движение по тралу должно осуществляться только прямолинейно, поворот управляемых колес на аппарели трала не допускается.

Порядок выполнение модуля:

1. Подготовка к выполнению задания (осмотр СИЗ, проверка готовности рабочего места к выполнению задания).

2. Провести визуальный осмотр оборудования и рабочей площадки.

3. Занять рабочее место в кабине экскаватора, находящегося на линии старта.

4. Произвести запуск двигателя и подать звуковой сигнал (сигнал считается временем начала задания).

5. Произвести заезд экскаватора на трал.

6. Опустить ковш экскаватора на трал и заглушить двигатель.

7. Покинуть кабину и убедится в правильности установки экскаватора на трале.

8. Запустить двигатель и произвести съезд экскаватора с трала.

9. Вернуть экскаватор в исходное положение (к линии старта) и подать звуковой сигнал (сигнал считается временем окончания задания).

10. Заглушить двигатель.

11. Покинуть рабочее место экскаваторщика.

12. Убрать рабочее место.

1. *.* [↑](#footnote-ref-1)