

**ТИПОВОЕ КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ**

***ДЛЯ РЕГИОНАЛЬНЫХ ЧЕМПИОНАТОВ***

***ЧЕМПИОНАТНОГО ЦИКЛА 2021-2022 ГГ.***

**компетенции**

**R72 «УПРАВЛЕНИЕ БУЛЬДОЗЕРОМ»**

***ДЛЯ ОСНОВНОЙ ВОЗРАСТНОЙ КАТЕГОРИИ***

***17-22 ГОДА***

*Конкурсное задание включает в себя следующие разделы:*

1. Форма участия в конкурсе:

2. Общее время на выполнение задания:

3. Задание для конкурса

4. Модули задания и необходимое время

5. Критерии оценки.

1. **Форма участия в конкурсе:** Индивидуальный конкурс.
2. **Общее время на выполнение задания:** 15 ч.
3. **Задание для конкурса:**

Содержанием конкурсного задания является: управление бульдозером, его обслуживание, решение ситуационных задач, производство работ на бульдозере. Конкурсное задание включает в себя 6 модулей, выполняемых в последовательности жеребьевки.

Оценка производится как в отношении работы модулей, так и в отношении выполнения работ. Аспекты критериев оценки выставляются экспертами, работающими на модуле. Если участник конкурса не выполняет требования техники безопасности, подвергает опасности себя или других конкурсантов, такой участник может быть отстранен от конкурса.

Время и детали конкурсного задания в зависимости от условий могут быть изменены членами жюри.

1. Модули задания и необходимое время:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование модуля** | **Соревновательный день (С1, С2, С3)** | **Время на задание** |
| **A** | Ситуационные задачи | C1,С2,С3 | 2,5 часа |
| **B** | Техническое обслуживание бульдозера | C1,С2,С3 | 3 часа |
| **C** | Скоростное маневрирование на площадке | C1,С2,С3 | 1,5 час |
| **D** | Заезд на эстакаду по ограниченной траектории | C1,С2,С3 | 2 час  |
| **E** | Перемещение колес | C1,С2,С3 | 3 часа |
| **F** | Выполнение работ | C1,С2,С3 | 3 часа |

Модуль «А» Ситуационные задачи.

Конкурсанту предоставляется оборудование, весь необходимый инструмент, расходные материалы.

**Цель задания:** Проверка знаний по организации и правилам управления бульдозером, мерам безопасности при работе с техникой, техническому обслуживанию, навыкам управления, а также по производству работ.

**Материальные ресурсы:** Ситуационные задачи по каждому разделу WSSS, бланк для ответа, ручка.

**Выполнение модуля:**

1. Подготовка к выполнению задания: предоставленных письменных принадлежностей. Проверка готовность рабочего места
2. Получение бланка ситуационных задач.
3. Описание решения каждой ситуационной задачи.
4. Сдать бланк ответов и убрать рабочее место.

**Модуль В. Техническое обслуживание бульдозера.**

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

**Цель задания:** Проверка знаний устройства бульдозера, его технического обслуживания и ремонта. Конкурсанту необходимо провести визуальный осмотр машины, на предмет её комплектности и технического состояния. Проверить работоспособность её агрегатов и систем. Выявить неисправности, устранить выявленные неисправности. Провести смазку шарнирных соединений согласно карты смазки машины. Запустить машину, проверить работоспособность отвала и рыхлителя, осуществить проезд вперед-назад.

Каждое действие должно четко и внятно проговариваться участником.

**Материальные ресурсы:** Бульдозер, инструмент, оборудование, СИЗ (согласно инфраструктурного листа).

**Выполнение модуля:**

1.   Подготовка к выполнению задания: Осмотр СИЗ. Проверка готовность рабочего места.

2. Проверить комплектность бульдозера.

3.  Провести визуальный осмотр оборудования.

4.  Выполнить работы по ТО и ТР бульдозера соблюдая нормы охраны окружающей среды.

5. Проверить степень заряженности аккумуляторных батарей.

6.  Выявить неисправности.

7.  Устранить неисправности.

8. Запустить бульдозер с соблюдением техники безопасности.

9. Проверить работоспособность приборов световой и звуковой сигнализации, приборов освещения, тормозной системы.

10. Осуществить проезд вперед – назад проверив рулевую и ходовую систему.

11 Показать умения пользования предоставленным инструментом и оборудованием.

12.   Убрать рабочее место.

**Модуль C. Скоростное маневрирование на площадке.**

Конкурсанту предоставляется оборудование, расходные материалы, СИЗ.

**Материальные ресурсы**: бульдозер, СИЗ (согласно инфраструктурного листа)

**Цель задания:** Проверка навыков управления бульдозером. Участнику необходимо проехать по ограниченному вешками коридору «Змейкой» вперед, проехав 10 ворот, остановиться перед вешкой дорожной на расстоянии не более 20 см.(замеры осуществляются от края вешки), опустить передний отвал, подать звуковой сигнал. После того как эксперт подаст специальный сигнал, участник должен поднять отвал, подать звуковой сигнал и приступить к движению задним ходом через 10 ворот также «Змейкой», вернувшись к месту старта. При этом не допускается сбивать конусы и вешки и выезжать за боковые пределы коридора. Время старта - подача звукового сигнала участником (включить необходимую передачу и реверс редуктор можно только после подачи звукового сигнала). После возвращения к линии старта, она же является и линией финиша (то есть возвращается в исходное положение), участник должен опустить отвал и подать звуковой сигнал. Сигнал, считается временем окончания задания

**Выполнение модуля:**

1. Подготовка к выполнению задания: Осмотр СИЗ.

2. Провести визуальный осмотр бульдозера.

3. Занять рабочее место в кабине бульдозера с соблюдением норм техники безопасности, находящегося на линии старта.

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

5. Поднять рабочее оборудование, выехать из бокса №1.

6. Начать движение вперед через 10 ворот «Змейкой» по ограниченном коридору.

7. Произвести заезд в бокс №2.

8. Остановиться перед дорожной вешкой на расстоянии не более 20 см.

9. Опустить отвал, перевести рычаги переключения КПП и управления в нейтральное положение, подать звуковой сигнал.

10. После сигнала эксперта, подать звуковой сигнал, поднять рабочее оборудование и осуществить выезд из бокса №2.

11. Осуществить проезд по ограниченному коридору «Змейкой» задним ходом по ограниченному коридору.

12. Заехать в бокс №1 опустить рабочее оборудование.

13. Подать звуковой сигнал, (сигнал в боксе будет считаться временем окончания).

14. Произвести высадку из бульдозера с соблюдением техники безопасности.

**Модуль D. Заезд на эстакаду по ограниченной территории.**

Конкурсанту предоставляется оборудование, расходные материалы, СИЗ.

**Материальные ресурсы**: бульдозер, СИЗ (согласно инфраструктурного листа)

**Цель задания:** Проверка навыков управления бульдозером в различных условиях движения, а также работы рабочими органами в движении

Участнику необходимо выехать из бокса №1 задним ходом, доехать до условного бокса №2 начать движение вперёд двигаясь по ограниченному вешками участку, не выезжая за его границы, при этом необходимо сбить 5 кубиков, установленных на специальных подставках переменной высоты. Далее необходимо произвести заезд на эстакаду (трал) в соответствии с нормами охраны труда. заехав на эстакаду расположить технику прямолинейно и параллельно оси эстакады. Опустить отвал на расстоянии не более 30 см от контрольной вешки. Затем, участник выполняет съезд с эстакады и движение по ограниченной вешками траектории задним ходом сбивая кубики обратной стороной ножа отвала, далее осуществляет заезд сперва в бокс №2, а после заезд в бокс №1 передним ходом.

**Выполнение модуля:**

1. Подготовка к выполнению задания: Осмотр СИЗ.

2. Провести визуальный осмотр бульдозера.

3. Занять рабочее место в кабине бульдозера с соблюдением норм техники безопасности, находящегося на линии старта.

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

5. Поднять рабочее оборудование, выехать из бокса №1.

6. Начать движение задним ходом.

7. Произвести заезд в бокс №2

8. Произвести проезд по ограниченной вешками территории сбивая кубики, установленные на специальных подставках.

9. Проехать к эстакаде (тралу).

10. Заехать на эстакаду, при этом техника должна быть установлена как можно более прямолинейно и остановиться перед контрольной вешкой на расстоянии не более 30 см.

11. Опустить отвал, перевести рычаги переключения КПП и управления в нейтральное положение, подать звуковой сигнал.

12. После сигнала эксперта, подать звуковой сигнал, поднять рабочее оборудование и осуществить съезд с эстакады.

13. Произвести проезд по ограниченной вешками территории задним ходом сбивая кубики, установленные на специальных подставках.

14. Заехать в бокс №2 задним ходом.

15. Осуществить проезд в бокс №1 передним ходом, отпустить отвал.

16. Подать звуковой сигнал, (сигнал в боксе будет считаться временем окончания).

17. Произвести высадку из бульдозера с соблюдением техники безопасности.

**Модуль Е. Перемещение колес.**

Конкурсанту предоставляется оборудование, расходные материалы, СИЗ.

**Материальные ресурсы**: бульдозер, СИЗ, 5 колесных шин от 3 различных видов автомобилей (согласно инфраструктурного листа)

**Цель задания:** Проверка навыков управления бульдозером в различных условиях движения, а также работы рабочими органами в движении

Участнику необходимо занять рабочее место в кабине, соблюдая технику безопасности. При необходимости произвести подготовительные работы и запустить двигатель. Участник должен с соблюдением техники безопасности выехать из бокса, после подачи звукового сигнала и с помощью отвала переместить за ворота 5 колесных шин разных размеров (2 от грузовой техники, 2 от сельскохозяйственной техники, 1 от легковой), при этом за один проход участнику разрешается переместить только одну шину. Шины должны быть расположенных в специально обозначенных местах на площадке размерами не менее 10м х 10м, при этом движение по площадке разрешается только вперед и назад, т.е. развороты на месте запрещены.

После того, как работа будет выполнена, участник должен вернуться в бокс опустить отвал и подать звуковой сигнал. Сигнал, считается временем окончания задания.

**Выполнение модуля:**

1. Подготовка к выполнению задания: Осмотр СИЗ.

2. Провести визуальный осмотр бульдозера.

3. Занять рабочее место в кабине бульдозера с соблюдением норм техники безопасности, находящегося на линии старта.

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

5. Поднять рабочее оборудование, выехать из бокса.

6. Осуществить перемещение колес.

7. При перемещении колес не касаться габаритного коридора, а также, не заезжать за него.

8. Заехать в бокс задним ходом.

9. Опустить отвал, перевести рычаги в переключения КПП и управления в нейтральное положение.

10. Подать звуковой сигнал, (сигнал в боксе будет считаться временем окончания).

11. Произвести высадку из бульдозера с соблюдением техники безопасности.

**Модуль F. Выполнение работ.**

Конкурсанту предоставляется оборудование, расходные материалы, СИЗ.

**Материальные ресурсы**: бульдозер, СИЗ (согласно инфраструктурного листа)

**Цель задания:** Проверка навыков управления бульдозером в различных условиях движения, а также работы рабочими органами в движении

Участнику необходимо занять рабочее место в кабине, соблюдая технику безопасности. При необходимости произвести подготовительные работы и запустить двигатель. Участник должен с соблюдением техники безопасности тронуться из бокса №1 и с помощью рабочего органа переместить грунт определенным объемом из точки «А» в точку «Б» расположенную на расстоянии 15 метров в ограниченную конусами площадку размерами 6х6 (м). При этом не допускаются чтоб на площадке имелись неровности более 15 см. После осуществления перемещения грунта, необходимо вернуть бульдозер в бокс №2. Окончанием модуля будет считаться подача звукового сигнала после постановки техники на исходную точку.

**Выполнение модуля:**

1. Подготовка к выполнению задания: Осмотр СИЗ.

2. Провести визуальный осмотр бульдозера.

3. Занять рабочее место в кабине бульдозера с соблюдением норм техники безопасности, находящегося на линии старта.

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

5. Поднять рабочее оборудование, выехать из бокса №1.

6. Осуществить перемещение грунта в полном объеме.

7. После перемещения грунта не допускается наличие неровностей более 15 см.

8. Заехать в бокс №2 задним ходом.

9. Опустить отвал, перевести рычаги в переключения КПП и управления в нейтральное положение.

10. Подать звуковой сигнал, (сигнал в боксе будет считаться временем окончания).

11. Произвести высадку из бульдозера с соблюдением техники безопасности.

**5. Критерии оценок.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Критерий** | **Баллы** |
|  |  | **Судейские аспекты** | **Объективная оценка** | **Общая оценка** |
| **A** | Ситуационные задачи |  | **10** | **10** |
| **B** | Техническое обслуживание бульдозера |  | **20** | **20** |
| **C** | Скоростное маневрирование на площадке |  | **16** | **16** |
| **D** | Заезд на эстакаду по ограниченной траектории |  | **18** | **18** |
| **E** | Перемещение колес |  | **16** | **16** |
| **F** |  Выполнение работ |  | **20** | **20** |
| **Всего** |  |  | **100** | **100** |