КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ

ПО КОМПЕТЕНЦИИ:

УПРАВЛЕНИЕ БУЛЬДОЗЕРОМ

Разработчик: Главный эксперт WSR по компетенции «Машинист дорожно-строительных машин»

Козлов Сергей Владимирович \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

СОГЛАСОВАНО

Технический директор WorldSkills Russia:

Тымчиков Алексей Юрьевич \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

# ВВЕДЕНИЕ

Задача конкурсов «ВорлдСкиллс» заключается в одновременной оценке профессиональных навыков участников конкурса, в рамках каждой профессии. Участники должны будут выполнить несколько задач, определяемых Техническим описанием, в идентичной обстановке.

Данное Техническое задание оценивает умение участника конкурса справляться со следующими задачами: скоростное маневрирование, качественное управление при выполнении земляных и дорожных работ, технология профилирования откосов.

**Участник должен знать:**

* правила дорожного движения и основы законодательства в сфере дорожного движения;
* устройство, принцип работы и технические характеристики автогрейдеров;
* правила установки оборудования;
* виды работ, производимых бульдозером;
* принцип работы механического, гидравлического и электрического оборудования;
* причины возникновения неисправностей и способы их устранения;
* правила техники безопасности при выполнении земляных и дорожно-строительных работ.

**Участник должен уметь:**

* соблюдать правила дорожного движения;
* безопасно управлять дорожно-строительными машинами в различных дорожных и метеорологических условиях;
* производить земляные, дорожные и строительные работы;
* выполнять технические требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ;
* соблюдать безопасные условия производства работ;
* оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим;
* выполнять контрольный осмотр транспортных средств перед выездом и при выполнении поездки;
* управлять своим эмоциональным состоянием.

**Данное Техническое задание состоит из 2 различных модулей.**

**Модуль A. Теоретическое конкурсное задание**

Проверка знаний по правилам дорожного движения, технике безопасности и технологии производства работ – объективная оценка

**Модуль B.** **Практическое конкурсное задание**

Проверка навыков вождения, выполнения дорожно-строительных работ - объективная оценка.

# ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА И ЗАДАНИЙ

**Модуль А. Теоретическое конкурсное задание**

Проверка знаний по правилам дорожного движения, технике безопасности и технологии производства работ – объективная оценка

***Контрольное время для ответов: 20 минут.***

Участник получает один билет, содержащий 20 вопросов, сформированных с использованием экзаменационных билетов ГИБДД МВД России, экзаменационных билетов по безопасной эксплуатации самоходных машин Гостехнадзора, а также вопросов, разработанных ФАУ ДПО «Межрегиональный ЦППК». Каждый вопрос имеет 3 (три) ответа, один из которых правильный. Выбор ответа участником осуществляется с помощью размещения символа «+» напротив номера ответа. Участник должен в течение контрольного времени ответить на экзаменационные вопросы. За каждый правильный ответ участнику начисляется 0,5 балла. По истечении контрольного времени конкурсное задание прекращается. В случае если участник не успел ответить на все вопросы за отведенное время, то данные вопросы не учитываются при начислении баллов. В случае если выбраны два и более ответа на вопрос баллы не зачисляются. Исправления не допускаются.

Во время проведения теоретического конкурсного задания участнику запрещается пользоваться вспомогательной справочной литературой, интернет ресурсами, шпаргалками, разговаривать с окружающими и т.п. При выявлении подобных случаев участник снимается с задания, баллы за конкурс не начисляются.

Максимально возможный суммарный балл за теоретическое конкурсное задание – 10 баллов.

**Список материалов**

|  |  |
| --- | --- |
| Экзаменационный билет | 1 шт. |
| Текстовый маркер черного цвета | 1 шт. |
| Почтовый конверт А4 | 1 шт. |
| Планшет А4 | 1 шт. |

**Модуль В.** **Практическое конкурсное задание.**

Проверка навыков практического вождения, выполнения дорожных работ - объективная оценка.

Практическое конкурсное задание включает в себя **2** модуля:

**B1** Скоростное маневрирование на площадке;

**B2** Заезд и съезд с трала по лабиринту;

Участник должен выполнить все два упражнения за отведенное время.

Перед началом выполнения практического задания участник должен осуществить визуальный осмотр бульдозера на предмет возможности использования для выполнения практического задания **(Модуль B0).**

**Система оценки визуального осмотра: Участнику начисляется 1 балл в случае обнаружения 1 неисправности либо элемента, не позволяющих осуществлять использование бульдозера для выполнения практического задания. Максимальное количество баллов – 3 балла при обнаружении всех неисправностей/элементов при выполнении визуального осмотра в отведенное время – в течение 20 минут.**

**B1. Описание упражнения: «Скоростное маневрирование на площадке»**

**Задача участника:** Участник должен на время проехать по заданному коридору «Змейкой» вперед, остановиться перед флажком (конусом) на расстоянии 20 см. и обратно продолжить движение задним ходом вернуться к месту старта. При этом не допускается сбивать флажки (конусы) (расстояние между ними 6 метров) и выезжать за боковые пределы коридора.

Время старта - подача звукового сигнала участником.

**Окончание упражнения:** После того как участник сделал упражнение, он возвращает стрелу к линии старта, она же является и линией финиша (то есть возвращается в исходное положение) и подает звуковой сигнал. Сигнал, считается временем окончания задания.

**Контрольное время:** 30 минут (включает в себя время затраченное на подготовку рабочего места и выполнение задания 1 участником).

**B2. Описание упражнения «заезд и съезд с трала по лабиринту»**

**Задача участника:** Участник должен с соблюдением техники безопасности тронуться с места и подняться на трал, соблюдая траекторию движения поставить машину в транспортируемое положение, затем вернуться в исходное положение.

Время старта - подача звукового сигнала участником.

**Окончание упражнения:** После того как участник съехал с трала, он возвращается к линии старта, она же является и линией финиша (то есть возвращается в исходное положение) и подает звуковой сигнал. Сигнал, считается временем окончания задания.

**Контрольное время:** 40 минут (включает в себя время затраченное на подготовку рабочего места и выполнение задания 1 участником).

# ИНСТРУКЦИИ ДЛЯ УЧАСТНИКА

**День 1: Модуль А**

В специально подготовленном помещении в присутствии Экспертов участник отвечает на вопросы в билете.

По прошествии двадцати минут участник должен сдать экзаменационный билет в готовом или не готовом виде Модуля А для выставления оценки.

После успешного выполнения **Модуля А**, участник может приступать к **Модулю B**.

**День 1: Модуль B**

По окончанию Модуля А участник получает инструкцию для Модуля B и осуществляет визуальный осмотр автогрейдера, после чего переходит к выполнению практического задания.

Модуль **B** состоит из 2 самостоятельных модулей работы на бульдозере:

**B1** Скоростное маневрирование на площадке;

**B2** Заезд и съезд с трала по лабиринту;

Все эти этапы должны происходить под присмотром и оцениванием Экспертов.

По окончанию второго Модуля B участник должен представить работу Главному Эксперту.

Оценка формируется к окончанию всех модулей B.

**Окончательный результат это результат по двум модулям.**

Участники могут использовать только выданные им материалы и оборудование.

Фотографироваться разрешается только после выставления оценок.

В течение всего времени нахождения на площадке проведения конкурса необходимо соблюдать требования техники безопасности.

# НЕОБХОДИМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, МАШИНЫ, УСТАНОВКИ И МАТЕРИАЛЫ

Необходимое оборудование согласно инфраструктурному листу

Материалы, оборудование и инструменты, которые участник может иметь при себе:

* Личная спецодежда, с логотипом команды.
* Обувь.

Участникам не разрешается приносить с собой оборудование, материалы. При обнаружении, указанные предметы будут конфисковываться до начала конкурса или в ходе конкурса.

Эксперты проверяют наличие материалов, оборудования.

**СХЕМА НАЧИСЛЕНИЯ БАЛЛОВ**

Схема начисления баллов устанавливается следующим образом:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| **Модуль** | **Критерии оценки** | **Начисление баллов** | **Максимум баллов** |
| **A** Теоретическое конкурсное задание | Правила дорожного движения. Всего десять вопросов. | Вычесть 0,5 балла за каждый неправильный ответ | 5 |
| Безопасная эксплуатация самоходных машин. Всего пять вопросов. | Вычесть 0,5 балла за каждый неправильный ответ | 2,5 |
| Техника безопасности при производстве работ. Всего пять вопросов. | Вычесть 0,5 балла за неправильный ответ | 2,5 |
| ***Всего за Модуль А:*** | ***10,0*** |
| * **B0** Оценка возможности использования автогрейдера
 | Визуальный осмотр автогрейдера на предмет возможности использования для выполнения практического задания | Вычесть 1 балл за необнаружение каждой неисправности/элемента ( 3 шт.) | 3,0 |
|  | **Итого за выполнение модуля:** | **3,0** |
| **B1** “Скоростное маневрирование на площадке” | Соблюдение техники безопасности согласно Инструкции по охране труда для машиниста бульдозера | Вычесть 0,2 балла за нарушение любого пункта (5 пунктов) | 1,0 |
| Включение света фар | Вычесть 1,0 балла за невыполнение критерия | 1,0 |
| Подача звукового сигнала перед началом движения | Вычесть 1,0 балла за невыполнение критерия | 1,0 |
| Прошел змейку через 6 ворот задним ходом | Вычесть 0,5 балла за каждый наезд на вешку (6 вешек) | 3,0 |
| Прошел змейку через 6 ворот передним ходом | Вычесть 0,5 балла за каждый наезд на вешку (6 вешек) | 3,0 |
| Окончание работы: остановка автогрейдера - подача звукового сигнала  | Вычесть 1,0 за невыполнение критерия | 1,0 |
| Остановил бульдозер в пределах 20 см от вешки | Вычесть 2,0 за невыполнение критерия | 2,0 |
| Время выполнения в пределах отведенного на задание | 1 время – 1,0 балл, 2 время – 0,9 балла, 3 время – 0,8 балла, 4 время – 0,7 балла, 5 время – 0,6 балла, 6 время и далее – 0,5 балла  | 1,0 |
| **Итого за выполнение модуля:** | **13,0**  |
| **B2** «Заезд и съезд с трала по лабиринту» | Соблюдение техники безопасности согласно Инструкции по охране труда для машиниста бульдозера | Вычесть 0,2 балла за нарушение любого пункта | 1,0 |
| Включение света фар | Вычесть 1,0 балла за невыполнение критерия | 1,0 |
| Подача звукового сигнала перед началом движения | Вычесть 1,0 балла за невыполнение критерия | 1,0 |
| Не прямолинейное движение на трале | Вычесть 5,0 за невыполнение критерия  | 5,0 |
| Плавный переход на трале при заезде | Вычесть 2,0 за невыполнение критерия | 2,0 |
| Плавный переход на трале при съезде | Вычесть 2,0 за невыполнение критерия | 2,0 |
| Постановка стрелы в транспортируемое положение (только передний отвал) | Вычесть 2,0 за невыполнение критерия | 2,0 |
| Визуальный осмотр | Вычесть 2,0 за невыполнение критерия | 2,0 |
| После съезда с трала: постановка стрелы в транспортируемое положение | Вычесть 1,0 за невыполнение критерия | 1,0 |
| Окончание работы: остановка бульдозера - подача звукового сигнала | Вычесть 1,0 за невыполнение критерия | 1,0 |
| Время выполнения в пределах отведенного на задание | 1 время – 1,0 балл, 2 время – 0,9 балла, 3 время – 0,8 балла, 4 время – 0,7 балла, 5 время – 0,6 балла, 6 время и далее – 0,5 балла  | 1,0 |
| **Итого за выполнение модуля:** | **19,0** |
| ***Всего за Модуль B:*** | ***35,0*** |
| ***ИТОГО:*** | ***45,0*** |