

**Региональный конкурс профессионального мастерства  
среди педагогов колледжей  
«WorldSkillsAqmola 2025»**

**КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ**

**ПО КОМПЕТЕНЦИИ:**

**«РЕМОНТ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ДИЗЕЛЬНЫХ  
ДВИГАТЕЛЕЙ»**

## **ВВЕДЕНИЕ**

### **1.1. Название и описание профессиональной компетенции.**

1.1.1 Название профессиональной компетенции: «Ремонт и обслуживание дизельных двигателей».

1.1.2. Описание профессиональной компетенции. Компетенция включает знания по следующим основным узлам и системам двигателя:

- Топливная система
  - Газораспределительный механизм

### **1.2. Область применения**

1.2.1. Каждый Эксперт и Участник обязан ознакомиться с данным конкурсным заданием.

### **1.3. Сопроводительная документация**

1.3.1. Поскольку данное конкурсное задание содержит лишь информацию, относящуюся к соответствующей профессиональной компетенции, его необходимо использовать совместно со следующими документами:

- «WorldSkillsAqmola», Техническое описание «Ремонт и обслуживание дизельных двигателей».
- «WorldSkillsAqmola», Правила проведения чемпионата
- Принимающая сторона – Правила техники безопасности и санитарные нормы

## **2. ФОРМЫ УЧАСТИЯ В КОНКУРСЕ**

Индивидуальный конкурс.

## **3. ЗАДАНИЕ ДЛЯ КОНКУРСА**

Участник должен самостоятельно выполнить модули, выбранные из подраздела Технического описания компетенции «Ремонт и обслуживание дизельных двигателей». Каждый модуль может состоять из одной или нескольких частей, содержащихся в этом разделе;

Каждый модуль включает в себя:

- Описание задания;
- Инструкция для участника по прохождению задания;
- Листок отчета участника (при необходимости);

#### 4. МОДУЛИ ЗАДАНИЯ И НЕОБХОДИМОЕ ВРЕМЯ

Модули и время сведены в таблице 1

Таблица 1.

№ п/п	Наименование модуля	Время на задание
1	Регулировка тепловых зазоров двигателя	40 мин.
2	Ремонт и регулировка форсунки. Установка зажигания на МТЗ 80	1 час
3	Прецизионные измерения	1 час
4	Поиск и устранение неисправностей двигателя	30 мин

#### 5. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

В данном разделе определены критерии оценки и количество начисляемых баллов (субъективные и объективные) таблица 2. Общее количество баллов задания/модуля по всем критериям оценки составляет 100.

Таблица 2.

	Критерий	Баллы		
		Мнение судей	Измеримая	Всего
А	Регулировка тепловых зазоров двигателя		25	25
В	Ремонт и регулировка форсунки		20	20

<b>С</b>	Прецизионные измерения		30	30
<b>Д</b>	Поиск и устранение неисправностей двигателя		25	25
<b>Всего</b>			100	100

Субъективные оценки - Неприменимо.

### **5.1. ПЕРВЫЙ МОДУЛЬ «А» - Регулировка тепловых зазоров двигателя** Время выполнения.

Конкурсанту необходимо провести регулировку тепловых зазоров двигателя. Запустить двигатель.

Для выполнения этого модуля, конкурсант имеет право использовать всё имеющееся на рабочем месте оборудование.

Если конкурсант не выполнил задание в одном из модулей, к нему вернуться он не может.

Двигатель 6 цилиндров рядный.

### **5.2. ВТОРОЙ МОДУЛЬ «В» – Ремонт и регулировка форсунки**

Время выполнения.

Конкурсанту необходимо провести работы по ремонту и обслуживанию топливной системы.

Форсунка механическая.

### **5.3. ТРЕТИЙ МОДУЛЬ . «С» ПРЕЦИЗИОННЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ**

Время выполнения – 1 ч.

Участнику необходимо знать технологию прецизионного измерения. Знать устройство, принцип действия инструмента и умение его настроить. Сделать необходимые измерения, занести в таблицу и проанализировать полученные данные. Уметь пользоваться справочной информацией.

При выполнении задания обратить особое внимание на точность измерения измерительного инструмента.

Детали двигателя.

#### **5.4. ЧЕТВЕРТЫЙ МОДУЛЬ «D» – Поиск и устранение неисправностей двигателя**

Время выполнения.

Конкурсанту необходимо определить марку двигателя, устранить неисправности, запустить двигатель.

Участнику необходимо уметь пользоваться технической литературой, знать устройство двигателя.

Трактор John Deere.(электрооборудования двигателя)

Задание считается выполненным, если все модули сделаны в основное время, в полном объёме и трактор, агрегат, узел находятся в рабочем состоянии.

Часть информации будет представлена на английском языке.

После выполнения задания конкурсант должен получить подтверждение эксперта на выполнение следующего задания.

Время начала и окончания выполнения задания (включая паузы и т.п.) проставляет эксперт. Участник должен убедиться в том, что время начала указано корректно.

Методика оценки результатов определяется экспертным сообществом в день начала проведения чемпионата и содержит 100 процентов объективной оценки выполнения задания.

Конкурсанты не имеющие спец. одежду, спец. обувь, очки, перчатки, не прошедшие инструктаж по технике безопасности, охране здоровья к выполнению задания допускаться НЕ БУДУТ.

Эксперты не прошедшие инструктаж по технике безопасности, охране здоровья, не имеющие спец. обувь к работе на площадке не допускаются.

\

### **Техника безопасности:**

1. Невыполнение какого-либо из пунктов техники безопасности можем повлечь немедленное исключение конкурсанта из соревнований с обнулением всех полученных баллов.
2. Уточните у эксперта месторасположение медицинской аптечки.
3. Перед работой убедитесь, что весь необходимый инструмент не имеет повреждений корпуса, представляющих опасность для вас и окружающих при его использовании.
4. Разрешено использовать только исправный инструмент.
5. При любых сомнениях в исправности инструмента необходимо немедленно обратиться к эксперту.
6. Убедитесь, что все электрические провода на вашем рабочем месте расположены безопасно и не имеют повреждений изоляции.
7. Перед выполнением работы с трактором убедитесь, что трактор поставлен на ручной тормоз и передача выключена (в положении «Нейтраль»).
8. При необходимости перемещения тяжелых предметов попросите эксперта вам помочь.
9. В случае обнаружения какой-либо реальной или потенциальной опасности на территории зоны проведения соревнований необходимо немедленно сообщить об этом эксперту.
10. При обнаружении нарушений техники безопасности в процессе выполнения задания, эксперт должен остановить выполнение задания.