

КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ «ОБСЛУЖИВАНИЕ ГРУЗОВОЙ ТЕХНИКИ»

«ОБСЛУЖИВАНИЕ ГРУЗОВОИ ТЕХНИКИ»
Региональный этап Чемпионата по профессиональному

мастерству «Профессионалы» в 2025г.

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. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ	4
1.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ТРЕБОВАНИЯХ КОМПЕТЕНЦИИ	4
1.2. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ СПЕЦИАЛИСТА ПО	
КОМПЕТЕНЦИИ «ОБСЛУЖИВАНИЕ ГРУЗОВОЙ ТЕХНИКИ»	4
1.3. ТРЕБОВАНИЯ К СХЕМЕ ОЦЕНКИ	9
1.4. СПЕЦИФИКАЦИЯ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИИ	
1.5. КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ	11
1.5.1. Разработка/выбор конкурсного задания	
2. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРАВИЛА КОМПЕТЕНЦИИ	
2.1. Личный инструмент конкурсанта	14
2.2. Материалы, оборудование и инструменты, запрещенные на площадке	
3. Приложения	
~ . TTATMIANEATTINI	1

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

Пример:

- 1. ФГОС Федеральный государственный образовательный стандарт
- 2. ПС Профессиональный стандарт
- 3. К3 Конкурсное задание
- 4. ИЛ Инфраструктурный лист
- 5. АТС Автотранспортное средство

1. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ТРЕБОВАНИЯХ КОМПЕТЕНЦИИ

Требования компетенции (ТК) «Обслуживание грузовой техники» определяют знания, умения, навыки и трудовые функции, которые лежат в основе наиболее актуальных требований работодателей отрасли.

Целью соревнований по компетенции является демонстрация лучших практик и высокого уровня выполнения работы по соответствующей рабочей специальности или профессии.

Требования компетенции являются руководством для подготовки конкурентоспособных, высококвалифицированных специалистов / рабочих и участия их в конкурсах профессионального мастерства.

В соревнованиях по компетенции проверка знаний, умений, навыков и трудовых функций осуществляется посредством оценки выполнения практической работы.

Требования компетенции разделены на четкие разделы с номерами и заголовками, каждому разделу назначен процент относительной важности, сумма которых составляет 100.

1.2. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ СПЕЦИАЛИСТА ПО КОМПЕТЕНЦИИ «ОБСЛУЖИВАНИЕ ГРУЗОВОЙ ТЕХНИКИ»

Таблица №1

Перечень профессиональных задач специалиста

№ п/п	Раздел	Важность в %
	Организация работы и ТБ	
	Специалист должен знать и понимать:	
1	- Меры, необходимые для сохранения здоровья и	
1	рабочего пространства в безопасности	20
	- Назначение средств индивидуальной защиты, используемых	
	техническим специалистом.	
	- Безопасное и рациональное использование и хранение	

- веществ и материалов.
- Важность содержания рабочего места в чистоте и порядке для здоровья и безопасности, и важность подготовки рабочего пространства для использования следующим специалистом.
- Как организовать процесс и применить соответствующие решения относительно технического обслуживания или ремонта.
- Наиболее подходящие методы выполнения работ для осуществления своих трудовых функций.
- Перечень неисправностей и их признаков в системах или частях грузовых автомобилей.
- Перечень и применение методов диагностики;
- Как применить результаты диагностики и других вычислений для распознавания неисправностей.
- Важность регулярного технического обслуживания для минимизации неисправностей в системе и ее частях.
- Перечень процедур и особенностей производителей по техническому обслуживанию или ремонту систем дизельных двигателей; гидравлических систем; пневматических систем; электрических и электронных систем; систем подвески; отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха (HVAC).
- Как выбрать надлежащие процедуры для TO или ремонта ланных систем.

Влияние выбранных процедур на остальные части систем.

Специалист должен уметь:

- Последовательно и добросовестно выполнять нужные процедуры для защиты здоровья и обеспечения безопасности на рабочем месте.
- Выбирать и использовать все оборудование и материалы безопасно и в соответствии с инструкцией производителей.
- Утилизировать вещества и материалы без риска для окружающей среды.
- Подготовить и поддерживать рабочее место с учетом мер безопасности, и подготовить рабочее пространство для следующего специалиста.
- чистить, хранить и настраивать оборудование в соответствии с инструкциями изготовителя;
- соблюдать требования техники безопасности и норм охраны труда и окружающей среды, оборудования и материалов;
- Организовать процесс и применить соответствующие решения относительно технического обслуживания или ремонта.

	 Использовать наиболее подходящие методы для технического обслуживания и ремонта. Обнаружить и продиагностировать неисправность в системах или частях грузовых автомобилей. Использовать и применять результаты надлежащих методов диагностирования. Применить результаты диагностического тестирования и любые соответствующие расчеты, чтобы правильно идентифицировать и устранить неисправности, связанные с выполнением его трудовых функций. Выбирать соответствующую процедуру по ТО и ремонту, отвечающую требованиям производителя, для ТО или ремонта систем дизельных двигателей; гидравлических систем; пневматических систем; электрических и электронных систем; систем подвески; отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха (НVAC). Ослаблять влияние выбранных процедур на остальные части систем. 	
	Оформление нормативной и сопроводительной документации	
2	- Специалист должен знать и понимать: - Основные требования к оформлению, назначение и применение заказ-наряда и акт выполненных работ; - Инструкции по эксплуатации инструмента и оборудования (в том числе на английском языке). Специалист должен уметь: - Пользоваться руководством по эксплуатации автомобиля, нормативной документацией по конкретному автомобилю (в том числе на английском языке); - Пользоваться чертежами, схемами, инструкционными технологическими картами (в том числе на английском языке); - Заполнять заказ-наряд, ведомость дефектов и акт выполненных работ.	15
	Коммуникация и творчество	
3	Специалист должен знать и понимать: - Профессиональную терминологию; - Иностранные языки, в том числе технический английский; - Правила этикета при общении с клиентом. Специалист должен уметь:	10
	- Вести диалог с заказчиком; - Находить вариативные методы решения задач при выполнении поставленных задач;	

	- Грамотно формулировать свою устную и письменную речь.	
	Оборудование и инструменты	
	Специалист должен знать и понимать: - Виды и назначение слесарного инструмента и оборудования для ремонта и обслуживания автомобилей Виды и назначение оборудования для проведения диагностики.	
4	Специалист должен уметь: - Выбирать инструмент и оборудования для выполнения определённых работ; - Пользоваться ручным инструментом; - Пользоваться электрифицированным инструментом; - Пользоваться пневматическим инструментом; - Пользоваться автомобильными подъемниками, домкратами, смотровыми канавами, кантователями, оборудованием для вытяжки отработанных газов Пользоваться контрольно-измерительными приборами и диагностическим оборудованием; - Пользоваться специальными приспособлениями и оснасткой; - Пользоваться персональным компьютером, принтером,	20
	МФУ. Материальный мир и ресурсы	
5	Специалист должен знать и понимать: - Какие детали подлежат замене при ремонте и обслуживании автомобилей; - Ассортимент и назначение веществ, материалов, используемых в производстве. Условные обозначения датчиков и компонентов, а также элементов электрических схем. Специалист должен уметь: - Пользоваться каталогами запасных частей; - Пользоваться электронными автомобильными базами данных; - Пользоваться каталогами норм времени; Применять запасные части при ремонте и обслуживании автомобилей.	20
6.	- Программное обеспечение	

-	Специалист должен знать и понимать:	
-	Какое программное обеспечение использовать для	
	работы с документацией на рабочем месте;	
-	О существовании различных версий и возможностей	
	офисных программ для работы с текстом, таблицами;	
-	Основные принципы работы в специализированном	
	программном обеспечение, связанным с проведением	15
	диагностики.	
-	Специалист должен уметь:	
-	Пользоваться специализированным программным	
	обеспечением при работе с диагностическим	
	оборудованием.	
-	Пользоваться офисными программами для работы с	
	текстом, таблицами.	

1.3. ТРЕБОВАНИЯ К СХЕМЕ ОЦЕНКИ

Сумма баллов, присуждаемых по каждому аспекту, должна попадать в диапазон баллов, определенных для каждого раздела компетенции, обозначенных в требованиях и указанных в таблице №2.

Таблица №2 Матрица пересчета требований компетенции в критерии оценки

				Крит	герий/Мо	одуль			Итого баллов за раздел требований компетенции
		A	Б	В	Γ	Д	E	Ж	
Разделы	1	3	3	3	3	3	3	2	20
ТРЕБОВА	2	2	2	2	2	2	2	3	15
ний	3	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1	10
компете	4	4	3,75	4	3	3	2	0,25	20
нции	5	3	3	3	3	3	0,5	4,5	20
	6	3	3	3	1,5	1,5	1	2	15
Итого балло за критерий/мо уль		16,5	16,25	16,5	14	14	10	12,75	100

1.4. СПЕЦИФИКАЦИЯ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИИ

Оценка Конкурсного задания будет основываться на критериях, указанных в таблице №3:

Таблица №3

Оценка конкурсного задания

Критерий Методика проверки навыков в крит	герии
Требования безопасности при подготовке раби проведении работ; Тестирование и диагностика компосистем управления работой двигателя; Ремонт и измерения; Поддержание порядка на рабочем выполнении задания и по завершению работы заполнение акта о выполненных раби наряд)	бочего места понентов и месте при

		Требования безопасности при подготовке рабочего места
		и проведении работ;
		± · · ·
	Constant	• Тестирование и диагностика компонентов системы
т.	Системы рулевого	рулевого управления и тормозной системы;
Б	управления и тормозной	• Ремонт и измерения;
	системы	• Поддержание порядка на рабочем месте при
		выполнении задания и по завершению работы;
		• Заполнение акта о выполненных работах (заказ
		наряд)
		Требования безопасности при подготовке рабочего места
		и проведении работ;
		• Тестирование и диагностика компонентов
	2	электрической системы, и системы контроля климата
ъ	Электрические системы,	двигателя;
В	и системы контроля	• Ремонт и измерения;
	климата	• Поддержание порядка на рабочем месте при
		выполнении задания и по завершению работы;
		• Заполнение акта о выполненных работах (заказ
		наряд)
		• Требования безопасности при подготовке рабочего
		места и проведении работ;
		• Дефектовка структурных элементов двигателя; •
	Механика двигателя и	Ремонт и измерения;
Γ	измерение точности	• Поддержание порядка на рабочем месте при
	•	выполнении задания и по завершению работы;
		• Заполнение акта о выполненных работах (заказ
		наряд)
		• Требования безопасности при подготовке рабочего
		места и проведении работ;
		• Дефектовка структурных элементов трансмиссии;
		• Ремонт и измерения;
Д	Трансмиссия	• Поддержание порядка на рабочем месте при
		выполнении задания и по завершению работы;
		• Заполнение акта о выполненных работах (заказ
		наряд)
		Требования безопасности при подготовке рабочего места
		и проведении работ;
		• Дефектовка структурных элементов
		электромобиля;
	Сервисное обслуживание	• Диагностирование и техническое обслуживание
E	электромобиля	электромобиля;
	•	• Поддержание порядка на рабочем месте при
		выполнении задания и по завершению работы;
		• Заполнение акта о выполненных работах (заказ
		наряд)
		пирид)

Ж Оформление документации по ремонту

- Дефектовка и проверка комплектности,
- Работа с каталожной документацией;
- Составление ведомости некомплекта;
- Поддержание порядка на рабочем месте при выполнении задания и по завершению работы;

Методика оценки компетенции

Общее количество баллов задания/модуля по всем критериям оценки составляет 100.

Оценка каждого аспекта модуля осуществляется одним независимым экспертом сторонней организации и экспертом-наставником по согласованию экспертного сообщества.

Судейская оценка не применяется.

1.5. КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ

Общая продолжительность Конкурсного задания: 10 ч.

Количество конкурсных дней: 3 дня.

Оценка знаний участника проводиться через практическое выполнение Конкурсного задания.

1.5.1. Разработка/выбор конкурсного задания

Конкурсное задание состоит из пяти модулей, включает в себя обязательную к выполнению часть (инвариант) – 5 модулей, вариативная часть отсутствует.

Общее количество баллов конкурсного задания составляет 100.

1.5.2. Структура модулей конкурсного задания

Модуль А. «Системы управления работой двигателя» (инвариант)

Время на выполнение модуля - 2 часа.

Задания: для выполнения этого модуля конкурсант должен произвести запуск автомобиля, устранить неисправности системы управления работой двигателя и добиться устойчивой работы двигателя. Все выполненные работы, обнаруженные неисправности и использованные запасные части участник должен записать в лист заказ наряд. Точка STOP в данном модуле не предусмотрена.

Автомобиль МАЗ-4371

Модуль Б. «Системы рулевого управления и тормозной системы» (инвариант)

Время на выполнение модуля- 2 часа.

Задания: для выполнения этого модуля конкурсант должен провести диагностирование элементов рулевого механизма и тормозной системы автомобиля, устранить обнаруженные неисправности и выполнить необходимые операции по техническому обслуживанию этих систем, использовать электронные автомобильные базы данных для представленного автомобиля. Все выполненные работы, обнаруженные неисправности и использованные запасные части участник должен записать в лист заказ-наряд. Точка STOP в данном модуле не предусмотрена.

Автомобиль – КамАЗ-5320

Модуль В. *«Электрические системы, и системы контроля климата»* (инвариант)

Время на выполнение модуля- 2 часа.

Задания: для выполнения этого модуля конкурсант должен выполнить диагностирование элементов системы отопления и контроля климата, электрической системы автомобиля, определить неисправности и устранить. Все выполненные работы, обнаруженные неисправности и использованные запасные части участник должен записать в лист заказ-наряд. Точка STOP в данном модуле не предусмотрена

Автобус – Mersedes-Bens Sprinter

Модуль Г. *«Механика двигателя и измерения точности»* (инвариант) Время на выполнение модуля- 2 часа.

Задания: Конкурсанту необходимо выполнить полную или частичную разборку двигателя, провести необходимые измерения структурных элементов двигателя согласно технической документации, определить и устранить неисправности, определить годные и не годные к дальнейшему использованию детали. В каталоге запасных частей произвести подбор новых деталей взамен негодных с указанием каталожных номеров. Произвести сборку агрегата согласно технической документации на двигатель. Все выполненные работы, обнаруженные неисправности и использованные запасные части участник

должен записать в лист заказ — наряд, а результаты замеров в представленную для этого ведомость. Точка STOP в данном модуле не предусмотрена.

Двигатель КамАЗ-740

Модуль Д. «Трансмиссия» (инвариант)

Время на выполнение модуля- 2 часа.

Задания: Конкурсанту необходимо выполнить полную или частичную трансмиссии, разборку представленного узла необходимые измерения структурных элементов трансмиссии согласно технической документации, определить и устранить неисправности, определить годные и не годные к дальнейшему использованию детали. В каталоге запасных частей произвести подбор новых деталей взамен негодных с указанием каталожных номеров. Произвести сборку агрегата согласно технической документации на него. Все работы, обнаруженные неисправности и выполненные использованные запасные части участник должен записать в лист заказ - наряд, а результаты замеров в представленную для этого ведомость. Точка STOP в данном модуле не предусмотрена.

Коробка передач КамАЗ-5511 (без делителя)

Модуль Е. (Сервисное обслуживание электромобиля) (вариатив)

Время на выполнение модуля- 2 часа.

Задания: Конкурсанту в соответствии с заданием пользуясь технической документацией необходимо выполнить визуальный осмотр техники произвести замеры, определить неисправности. Все выполненные работы, обнаруженные неисправности и использованные запасные части участник должен записать в лист заказ — наряд, а результаты замеров в представленную для этого ведомость.

Модуль Ж. (Оформление документации по ремонту) (вариатив)

Время на выполнение модуля- 2 часа.

Задания: *Конкурсанту* в соответствии с заданием пользуясь технической документацией необходимо произвести подбор запасных частей и расходных материалов с указанием каталожных номеров, составить заявку, произвести расчет трудоемкости работ согласно требованиям, разработанным заводом изготовителем. Все планируемые работы, и используемые запасные части участник должен записать в лист заказ — наряд, а результаты замеров и расчетов в представленную для этого ведомость.

2. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРАВИЛА КОМПЕТЕНЦИИ

Конкурсанты и эксперты без СИЗ (спец. одежда, обувь с жестким мыском, очки, перчатки, каскетка) на конкурсную площадку не допускаются.

2.1. Личный инструмент конкурсанта

Нулевой.

2.2. Материалы, оборудование и инструменты, запрещенные на

площадке

На площадке запрещены пневматические и электрические инструменты. На площадке проведения соревнования запрещено пользоваться любыми

цифровыми носителями не предоставленными организаторами соревнования.

Пневматические и электрические инструменты использовать разрешено только экспертам, для ускорения работы по восстановлению и внесению неисправностей в модули.

3. ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1. Матрица конкурсного задания

https://disk.yandex.ru/i/8FcdeJExLpcq0g

Приложение 2. Инструкция по охране труда

https://disk.yandex.ru/i/VQ6az2VgYIo6Cg

Главный эксперт Кийко В. В
