СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАНДАРТОВ WORLDSKILLS

Компетенция 33
Ремонт и обслуживание легковых автомобилей

WSC2017_CCWS33

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАНДАРТОВ WORLDSKILLS (WSSS)

ОБЩИЕ ПРИМЕЧАНИЯ ПО WSSS

WSSS определяет знания, понимание и конкретные навыки, которые лежат в основе лучшей международной практики в области технического и профессионального исполнения. Она должна отражать общее глобальное понимание того, что связанная с этим работа(-ы) или деятельность(-и) представляют для промышленности и бизнеса (www.worldskills.org/WSSS).

Целью конкурса профессионального мастерства является проведение лучшей международной практики, как это описано в WSSS, и в том виде, в котором это возможно. Таким образом, спецификация стандартов является руководством по необходимой подготовке к конкурсу.

Оценка знаний и понимания в конкурсе профессионального мастерства будет выполняться наряду с оценкой представления работы. Отдельных испытаний на знание и понимание проходить не будет.

Спецификация стандартов состоит из определенных разделов, имеющих заголовки и ссылочные номера. Каждому разделу отводится определенный процент от суммы всех оценок, исходя из относительной значимости раздела в пределах Спецификации стандартов. Сумма всех оценок равна 100.

Схема оценки и Конкурсное задание уделяют внимание только тем навыкам, которые изложены в Спецификации стандартов. Здесь Спецификация стандартов будет как можно полнее отражаться в рамках требований конкурса. Схема оценки и Конкурсное задание будут следовать порядку присвоения оценок согласно Спецификации стандартов в той степени, в которой это возможно практически. Разрешается изменение в размере пяти процентов при условии, что это не искажает долевого соотношения, предусмотренного Спецификацией стандартов.

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАНДАРТОВ WORLDSKILLS

РАЗДЕЛ		ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ВАЖНОСТЬ (%)
1	Организация работы и управление	10
	Участнику нужно знать и понимать: • Цели, использование, уход, обслуживание всего оборудования, материалов и химических веществ вместе с их рисками и последствиями безопасности • Трудности и риски, связанные с соответствующими действиями, вместе с их причинами и методами профилактики • Управление временем и параметры, связанные с каждым мероприятием • Устойчивую окружающую среду, здоровье, принципы безопасности работы и их применение в рабочей среде	

	Участник должен быть способным: • Готовить и поддерживать безопасную, аккуратную и эффективную станцию работу • Готовить себя для решения задач, включая полное внимание к здоровья, безопасности и окружающей среде • Планировать, подготовлять и выполнять каждую задачу за доступное время • Расписывать работу для максимальной эффективности и избегания нарушения • Безопасно выбирать и использовать все оборудование и материалы и в соответствии с инструкциями производителей • Безопасно очищать, хранить и проверять все оборудование и материалы и в соответствии с инструкциями производителей • Применять или превышать стандарты охраны здоровья, безопасности и окружающей среды, применяемые к окружающей среде, оборудованию и материалам • Восстанавливать рабочую зону и транспортное средство к соответствующему состоянию и положению	
2	Коммуникация и межличностные навыки	15
	Участнику нужно знать и понимать: • Ряд и цели документации, включая письменные и технические рисунки, включая схематические и проволочные диаграммы, как в бумажной форме, так и в электронной • Технический язык, связанный с умением • Промышленные стандарты, требуемые для осмотра и отчетов о сбоях в устной, письменной и электронной форматах • Необходимые стандарты для обслуживания и заботы за клиентами	
	Участник должен быть способным: • Читать, интерпретировать и извлекать технические данные и инструкции из руководства по ремонту в любом доступном формате • Коммуницировать на рабочем месте с помощью письменных и электронных средств, используя форматы стандарта • Коммуницировать на рабочем месте устными, письменными и электронными средствами для обеспечения ясности, эффективности и продуктивности • Использовать стандартный диапазон технологий связи • Заполнять отчеты и отвечать на возникающие вопросы • Отвечать на потребности клиентов лицом к лицу и косвенно	

3	Электрические и механические системы и их интеграция	25
	Участнику нужно знать и понимать: • Системы управления Воспламенения Искры и двигателем с Компрессионным Зажиганием • Механические системы двигателя • Гибридные/электрические автомобильные системы • Принудительную индукцию, системы выбросов и выхлопов • Системы электронные и электрического кузова • Системы контроля торможения и устойчивости • Системы подвески и рулевого управления • Системы линии привода • Системы ОВК • Системы надувной подушки и предохранительного ограничителя (ДСУ) • Бытовую электронику (развлекательные системы СЭП) • Как каждая система взаимосвязана и может влиять на другие системы • Как датчики и информация распределяются между различными системами управления	
	Участник должен быть способным: • Использовать тестовое оборудование для измерения, проверки и диагностики систем на механические и/или электронные недостатки • Выполнять тесты для идентификации и изоляции неисправности	
4	Осмотр и диагностика	35
	Участнику нужно знать и понимать: • Правильное использование и интерпретацию соответствующих измерительных приборов и оборудования • Принципы и применения всех соответствующих числовых и математических вычислений • Принципы и применения специализированных диагностических процедур, инструментов и оборудования	

	Участник должен быть способным:
	• Калибровать и использовать все измерительные приборы и оборудование (механическое и электрическое) для диагностики
	• Определять точное расположение компонентов дефекта в пределах легких транспортных систем
	• Выбирать и применять соответствующие устройства и оборудование, чтобы проверять и диагностировать недостатки и неисправности для:
	  • Систем воспламенения от искры
	  • Систем компрессионного зажигания
	  • Систем принудительной индукции, выбросов и выхлопов
	  • Систем электронных и электрического кузова
	  • Систем контроля торможения и устойчивости
	  • Систем подвески и рулевого управления
	  • Систем линии привода
	• Вычислять, проверять и интерпретировать результаты по требованию
	• Просматривать варианты ремонта или замены	

5	Repair, overhaul, and service	15
	Участнику нужно знать и понимать: • Варианты ремонта или замены • Методы/процедуры ремонта, специальные требования к инструменту • Эффекты на другие системы транспортных средств и соответствующую ремонтную работу	
	Участник должен быть способным: • Использовать спецификацию изготовителей и поставщиков компонентов по требованию • Строить, обосновывать и сообщать соответствующие предложения и решения относительно ремонта или замены • Использовать правильные процедуры для обеспечения замены запасных частей • Ремонтировать автомобильные электрические системы и электрические цепи, ремонтировать/осматривать зарядки и системы запуска • Ремонтировать/осматривать гидравлические тормозные системы (диск и барабан) и/или связанные компоненты, включая ручной или стояночный тормоз • Ремонтировать в электронном виде контролируемые антиблокировочные тормоза и системы контроля стабильности • Снимать/ремонтировать компоненты трансмиссии • Ремонтировать/осматривать рулевые системы/компоненты, в том числе механические, электрические системы и систему гидравлического рулевого управления с усилителем • Ремонтировать подвесные системы и связанные с ними компоненты • Выполнять операции выравнивания рулевого колеса • Ремонтировать/осматривать четырехтактные двигатели и соответствующие компоненты двигателя • Ремонтировать/осматривать ручные/автоматические мосты/ трансмиссии и компоненты • Ремонтировать дизельно-топливные системы, включая системы управления двигателем с воспламенением от сжатия и связанные с ними компоненты	
	Итого	100