



WorldSkills — международная некоммерческая ассоциация, целью которой является повышение статуса и стандартов профессиональной подготовки и квалификации по всему миру, популяризация рабочих профессий через проведение международных соревнований по всему миру. Основана в 1953 году. На сегодняшний день в деятельности организации принимают участие 77 стран.

В 1947 году в Испании впервые прошел национальный конкурс по профессионально-технической подготовке. Он был призван поднять популярность рабочих специальностей и способствовать созданию эффективной системы профессионального образования, так как в стране, восстанавливающейся после Второй мировой войны, существовала острая нехватка квалифицированных рабочих.

Первой эту инициативу поддержала Португалия. В результате этого, в 1950 году прошли первые международные Пиренейские соревнования, в которых приняли участие 12 представителей обеих стран. Три года спустя к соревнованиям присоединились конкурсанты из Германии, Великобритании, Франции, Марокко и Швейцарии. Таким образом, в 1983 году была сформирована организация по проведению конкурсов профессионального мастерства — International Vocational Training Organisation (IVTO).

Соревнования проводятся в форме конкурса профессионального мастерства, где участник должен продемонстрировать все свои навыки и за определенное количество времени выполнить ряд практических заданий.

Стандарты WorldSkills позволяют «задавать планку» для подготовки специалистов высокого уровня и формулировать требования к выпускникам образовательных учреждений.

Россия вступила в Движение в 2012 году. Поддержку Движения WorldSkills в России осуществляют Министерство образования и науки РФ, Министерство промышленности и торговли РФ, Министерство труда и социальной защиты РФ, Агентство стратегических инициатив и многие другие.

Россия впервые приняла участие в Чемпионате Европы в 2014 году. Целью участия в соревнованиях Европейского уровня является повышение интернационализации профессионального образования и обучения, а также повышение активности студентов и преподавателей в рамках Европейского Союза. Ну, и конечно, это тренировка экспертов и участников перед Чемпионатом мира.

В 2015 году Сборная команда России приняла участие в чемпионате мира WorldSkills Competition - 2015 в Сан-Паулу, Бразилия. Завоевав 14 место в общем зачете, обойдя США, Канаду и многие другие страны, участники Сборной WorldSkills Russia стали обладателями шести престижных медалей «За высшее мастерство» (Medallion of Excellence).

Россия не только показала достойный результат на WSC-2015, но и была выбрана страной проведения мирового первенства 2019 года, которое состоится в Казани (31 голосом из 57-ми на Генеральной ассамблее WorldSkills International).

2019 год в истории развития Движения WorldSkills Russia в Москве по настоящему золотой! Сборная команда города Москвы выиграла в Финале VII Национального чемпионата «Молодые профессионалы» (WorldSkills Russia) – 2019 рекордные 92 золотые медали!!!

В 2019 году впервые была дана возможность школьникам, участвовать в демонстрационном экзамене по программе **«Профессиональное обучение без границ»**. В проекте приняли участие около 1400 школьников, более 10 общеобразовательных организаций, подведомственных Департаменту образования и науки города Москвы. Для сдачи экзамена задействовано порядка 33 центров проведения демонстрационного экзамена по 24 компетенциям.

По итогам демонстрационных экзаменов по стандартам WorldSkills Russia каждый участник может сгенерировать **#Паспорткомпетенций** **#SkillsPassport** в личном кабинете **<https://esim.worldskills.ru/>** и распечатать на русском и английском языке. #Паспорткомпетенций #SkillsPassport - это документ, подтверждающий профессиональный уровень владения компетенцией в соответствии с международными стандартами **#WorldSkills**.

С 2015 года – Иркутская область ассоциированный член Союза «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (WorldSkills Russia)»

- С 25 по 27 февраля 2016 года – I Региональный чемпионат «Молодые профессионалы» (WorldSkills Russia)»
- С 13 по 17 февраля 2017 года – II Открытый региональный чемпионат «Молодые профессионалы» (WorldSkills Russia)»
- С 19 по 23 февраля 2018 года – III Региональный чемпионат «Молодые профессионалы» (WorldSkills Russia)»
- С 19 по 23 февраля 2019 года – VI Региональный чемпионат «Молодые профессионалы» (WorldSkills Russia)»
- С 17 по 21 февраля 2020 года – V Региональный чемпионат «Молодые профессионалы» (WorldSkills Russia)»

Компетенция 05 - Инженерная графика САД

Термином «Инженерная графика САД» обозначается использование технологии компьютерного конструирования (САД) при подготовке графических моделей, чертежей, бумажных документов и файлов, содержащих всю информацию, необходимую для изготовления и документирования деталей и компонентов для решения задач проектирования машиностроительных изделий с которыми сталкиваются работники отрасли. Решения должны соответствовать стандартам индустрии и позднейшей версии стандарта ISO.

Конкурсное задание состоит из 4 независимых модулей.

В ходе выполнения модулей могут подвергаться проверке следующие области знаний:

- Детали из листового металла
- Рамные конструкции и узлы
- Сварные детали и узлы
- Механические детали и узлы
- Детальный чертеж
- Функциональное моделирование и фотореалистичный рендеринг
- Обратное конструирование по физической модели
- Изменение конструкции изделия согласно заданию на проектирование.

Для выполнения заданий необходим ряд знаний и умений.

Знание и понимание принципов трехмерного моделирования деталей:

Умение работать с программным обеспечением **Autodesk Inventor, Компас 3D, Siemens NX** в объеме, достаточном для конфигурирования параметров программного обеспечения

Умение назначать характеристики материалам (массу, объем, плотность). Назначать цвета и текстуры материалов компонентам

Умение выполнять трехмерное моделирование сборочных узлов

Участник должен уметь: создавать сборочный узел из трехмерных моделей и стандартных компонентов; структурировать сборочный узел (подборки).

Умение **создавать тонированные изображения фотографического качества (рендеринг)**. Понимание принципов использования освещения, окружения и накладываемых изображений для создания тонированных изображений фотографического качества. Умение создавать изображения фотографического качества компонентов и сборочных узлов

Умение **создавать симуляции** - знание и понимание создания симуляций: понимание принципов функционирования механических систем и их функциональности

Умение **выполнять обратное конструирование физической модели**: знание материалов и процессов, необходимых для получения необработанных заготовок (литье, сварка, механическая обработка и т.п.);

Умение: определить размеры реальной детали при помощи инструментов, указанных в параграфе 3.2 «Требования к проекту Конкурсного задания». Создавать эскизы от руки

Умение выполнять технические чертежи и задание размеров

Знание и понимание технических чертежей и принципов задания размеров:

- понимание рабочих чертежей, соответствующих стандарту ISO и письменных инструкций к ним
- знание стандартов задания типовых размеров и допусков, задания геометрических характеристик и допусков согласно ISO
- четкое понимание правил оформления технического чертежа и позднейших стандартов ISO, согласно которым устанавливаются такие правила
- пользование руководствами, таблицами, списками стандартов, каталогами продукции
- пользование плоттерами и принтерами

Умение:

- интерпретировать и оформлять чертежи и диаграммы
- создавать эскизы от руки
- делать распечатки чертежей в формате от А0 до А4

Материалы

Знание и понимание материалов: знание материалов и процессов, необходимых для получения необработанных заготовок (литье, сварка, механическая обработка и т.п.).

Программное и аппаратное обеспечение

Знание и понимание программного и аппаратного обеспечения: понимание принципов конфигурирования параметров программного обеспечения; знание компьютерных операционных систем и умение правильно использовать компьютерные файлы и программы

Теоретические знания необходимы, но они не подвергаются явной проверке.

Компетенция 33 – Ремонт и обслуживание легковых автомобилей

Современный специалист по ремонту и обслуживанию легковых автомобилей чаще всего работает в мастерской, тесно связанной с крупным производителем легковых автомобилей. Таким образом, он чаще всего специализируется на автомобилях этого производителя; однако в зависимости от обстоятельств и спектра услуг, предлагаемых мастерской, возможна работа и с автомобилями других производителей.

Автомеханики также работают в гаражах и мастерских, не имеющих отношения к какому-либо конкретному производителю. Там они получают опыт работы с более широким ассортиментом легковых автомобилей и применения альтернативного оборудования, запчастей, материалов. Высококвалифицированный и компетентный специалист по ремонту и обслуживанию легковых автомобилей осуществляет обслуживание и ремонт различных легковых автомобилей. В зависимости от характеристик мастерской для диагностики, ремонта, замены могут использоваться оборудование, запчасти и материалы, поставляемые конкретными производителями, а также соответствующие процедуры.

Таким образом, наличие или отсутствие связей между мастерской и производителем определяет, получит ли автомеханик углубленный или более широкий опыт работы. Возможно и сочетание этих характеристик.

В каждом гараже или мастерской успех измеряется временем, умением выявить и устранить неисправность, а также наличием постоянных клиентов.

Оценка Конкурсного задания основывается на следующих критериях (модулях):

А. Система управления двигателем:

- испытания и диагностика;
- ремонт и замеры.

В. Система рулевого управления, подвеска:

- испытания и диагностика;
- ремонт и замеры.

С. Электрические и электронные системы

- испытания и диагностика;
- ремонт и замеры.

Д. Двигатель (механическая часть):

- ремонт и замеры;

Е. Коробка передач (механическая часть):

- испытания и диагностика;
- ремонт и замеры.

Г. Тормозная система:

- испытания и диагностика;
- ремонт и замеры.