



worldskills
Aqmola-2025

Конкурсное задание

Регионального чемпионата
WorldSkills Aqmola - 2025

по компетенции
«ЦИФРОВОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ОДЕЖДЫ»

Разработали эксперты: Кукенова С. З
Мухаева З. С

Кокшетау, 2025

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

САПР – система автоматизированного проектирования.

CAD – Computer-aided design (англ.) автоматизированная система, реализующая информационную технологию выполнения функций проектирования.

Цифровые лекала – комплект лекал в необходимом цифровом формате для интеграции в САПР.

ВТО – влажно-тепловая обработка.

Виртуальная среда – искусственно созданное с помощью программного обеспечения трёхмерное пространство, проецируемое на экран монитора и позволяющее с ним взаимодействовать.

Аватар – искусственно созданный по измерениям тела человека 3D объект.

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ТРЕБОВАНИЯХ КОМПЕТЕНЦИИ

Требования компетенции (ТК) «ЦИФРОВОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ОДЕЖДЫ» 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.

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 №1

Таблица №1

Матрица пересчета требований компетенции в критерии оценки

Критерий/Модуль						Итого баллов за раздел ТРЕБОВАНИЙ КОМПЕТЕНЦИИ
Разделы ТРЕБОВАНИЙ КОМПЕТЕНЦИИ		А	Б	В	Г	
Итого баллов за критерий/модуль		10	40	35	15	100

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИИ

Оценка Конкурсного задания будет основываться на критериях, указанных в таблице №2

Таблица №2

Оценка конкурсного задания

Критерий	Методика проверки навыков в критерии
А Тестирование	<ul style="list-style-type: none">- Понимание норм прибавок- Понимание норм припусков- Измерения фигуры- Правила построения лекал дублерина и подкладки
Б Разработка цифровых лекал	<ul style="list-style-type: none">- соответствие конструкции- применение конструктивного моделирования- точность и правильность разработки лекал- количество лекал- направление долевых- модификации припусков- рациональность раскладок
В Виртуальная сборка костюма	<ul style="list-style-type: none">- понимание технологии производства одежды- рациональность методов обработки- последовательность и соответствие сборки- выбор и применение материалов

		<ul style="list-style-type: none"> - понимание строения структуры материалов - использование дополнительных материалов и фурнитуры
Г	Создание 3D структуры материала	<ul style="list-style-type: none"> - выбор и применение материалов - понимание строения структуры материалов - использование дополнительных материалов и фурнитуры

КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ

Общая продолжительность Конкурсного задания¹: 10 ч.

Количество конкурсных дней: 2 день.

Оценка знаний участника должна проводиться через практическое выполнение Конкурсного задания. В дополнение могут учитываться требования работодателей для проверки теоретических знаний / оценки квалификации.

Конкурсное задание состоит из 4 модулей. Общее количество баллов конкурсного задания составляет 100.

Структура модулей конкурсного задания (вариатив)

Модуль А. Тестирование

- Участник отвечает на тестовые вопросы по конструированию
- по истечении времени участник предоставляет выполненную работу

Модуль Б. Разработка цифровых лекал

- Участник работает с базовым основным лекалам необходимого размера и вносит коррективы, моделирует для качественной посадки изделия. Затем разрабатывает в САД комплект лекал верха, дублерина и подкладки и делает раскладку в соответствии с заданием.
- По истечении времени участник предоставляет файл с выполненной работой

Модуль В. Виртуальная сборка костюма

- Участник выполняет сборку костюма в виртуальной среде. Для сборки использует результаты выполнения модуля Б(менять результаты модуля Б в

процессе работы запрещено!). Пакет виртуального костюма должен содержать все необходимые материалы.

Модуль Г. Создание 3D структуры материала

- Участник наиболее правдоподобно воспроизводит внешний вид материала в виртуальной среде. Для этого выбирает соответствующие показатели физико-механических свойств текстильных материалов и текстурные карты поверхности.
- По истечении времени участник предоставляет файл с симуляцией костюма на 3D.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРАВИЛА КОМПЕТЕНЦИИ. ЛИЧНЫЙ ИНСТРУМЕНТ КОНКУРСАНТА

- Участники могут использовать защиту для ушей.
- Участники могут использовать индивидуальные устройства ввода (клавиатура, компьютерная мышь, коврик). Все индивидуальные устройства ввода должны быть предварительно сданы на проверку технической команде.
- Использование дополнительных цифровых данных, необходимых для выполнения задания в соответствии с замыслом участника, должно обсуждаться вместе с экспертов

МАТЕРИАЛЫ, ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ, ЗАПРЕЩЕННЫЕ НА ПЛОЩАДКЕ

- Наушники и индивидуальные устройства ввода (клавиатура, компьютерная мышь) с подключением по беспроводным каналам.
- Дополнительное программное обеспечение.
- Любые портативные средства связи, например, мобильные телефоны или интеллектуальные часы.
- Портативные цифровые приборы (планшеты, электронные помощники и т. д.).
- Внешние запоминающие устройства (карты памяти, флэшки и т. д.).
- Экспертам разрешается пользоваться личными компьютерами, планшетами или мобильными телефонами, находясь в помещении для экспертов, за исключением случаев, когда документы, относящиеся к соревнованию, находятся в комнате.
- Экспертам разрешается пользоваться фото- и видеооборудованием, находясь в помещении для экспертов, за исключением случаев, когда

документы, относящиеся к соревнованию, находятся в комнате, по согласованию с Главным экспертом.

- Конкурсантам и экспертам разрешается использовать личные устройства для фото- и видеосъемки на рабочей площадке только после завершения конкурса.

ЖЕРЕБЬЁВКА

- Жеребьёвка варианта выполнения Конкурсного задания проводится после жеребьёвки рабочих мест конкурсантов.
- Выбранный вариант Конкурсного задания предоставляется участникам в виде технического рисунка формата А4.
- Варианты жеребьёвки соответствует по заданной теме конкурса. Конкурсантам предоставляется 3 варианта задания. Предоставляется 3 варианта готового изделия.

Первый вариант изделия (женское платье):

- Платье вечернее отрезное по линии талии.
- Лиф-корсетного типа с рельефами,укреплёнными косточками.
- Дублированный,на подкладке.
- На спинке лифа шнуровка.
- Низ платья юбка полусолнце с глубокими складками
-

Второй вариант изделия (женское платье):

- Платье вечернее отрезное по завышенной фигурной линии талии.
- Лиф-корсетного типа с рельефами,укреплёнными косточками.
- Дублированный,на подкладке.
- На спинке лифа шнуровка.
- Низ платья прямая юбка с фигурным разрезом с левой стороны.

Третий вариант изделия (женское платье):

- Платье вечернее отрезное по фигурной линии талии.
- Лиф-корсетного типа с рельефами,укреплёнными косточками. Дублированный,на подкладке. На спинке лифа шнуровка.
- Низ платья юбка-рыбка со шлейфом Расклешёная по бокам.
- Задняя часть юбки расклешёная по рельефам.
- Низ юбки укреплён ригелином.

ПОДГОТОВКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

- Для проведения чемпионата база данных на всех рабочих местах устанавливается в базовые настройки и может содержать только предустановленные данные от поставщика программного обеспечения.
- Программное обеспечение устанавливается в базовые настройки после завершения дня С-1 с сохранением индивидуальных настроек рабочего места.
- При проведении чемпионата программное обеспечение на рабочих местах не должно иметь доступа к общей базе данных, либо к базам данных других участников.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

- Технический администратор площадки обеспечивает подключение и полноценное функционирование индивидуальных устройств ввода участников.
- Индивидуальные устройства ввода участников выносить с площадки до завершения чемпионата не допускается.
- Каждый участник во время выполнения задания может получить техническую поддержку (консультацию), касающуюся функций программного обеспечения.
- Время на оказание технической поддержки (консультации) компенсируется.
- Продолжительность времени оказания технической поддержки и причина обращения фиксируется в протоколе учета времени.
- Техническая поддержка осуществляется Техническим администратором площадки, либо экспертом с особыми полномочиями в присутствии Главного эксперта.
- В случае, если обращение за технической поддержкой совпадает с какими-либо аспектами критериев оценок, баллы по данным аспектам не начисляются.

СОХРАНЕНИЕ КОНКУРСНОЙ РАБОТЫ

- За сохранность текущего результата работы в программном обеспечении несёт ответственность участник.
- Участник не ограничен в количестве промежуточных сохранений текущих результатов работы.
- Участник сохраняет работу на флэш-накопителе до окончания времени выполнения модуля.

- Флэш-накопители для сохранения работ пронумерованы и соответствуют количеству участников.
- После окончания времени выполнения модуля участник не может выполнять действия на компьютере, кроме сохранения открытого окна (окон) активного блока программного обеспечения.
- Флэш-накопители передают эксперту на площадке во время выполнения модуля, либо после остановки времени.

ЗАГРУЗКА КОНКУРСНЫХ РАБОТ

- На рабочем столе компьютера для проверки выполненных работ создаются папки в соответствии с модулями Конкурсного задания. В каждой папке модуля создают папки по номерам участников.
- Результат выполнения модуля каждого конкурсанта копируется в соответствующую папку.
- Удалять информацию с флэш-накопителей конкурсантов не допускается.
- Загрузка работ конкурсантов в программное обеспечение происходит только в присутствии оценочной группы во время объективной оценки.
- Если участник не сдал работу или работа не пригодна для оценки, Технический администратор площадки, либо эксперт с особыми полномочиями в присутствии Главного эксперта и эксперта-компатриота данного участника самостоятельно, без привлечения участника, экспортируют наиболее полный, с точки зрения выполнения, результат.

ОЦЕНКА РАБОТ

- Объективную оценку следует производить до судейской.
- Перед проведением оценки модуля экспертам необходимо принять решение о минимальных требованиях к выполнению варианта Конкурсного задания по соответствующим аспектам критериев оценки.
- В случае спорных ситуаций при оценке модулей допускается обращаться к программным компонентам (дизайн, 3D стиль, ключевые кадры анимации).