



Конкурсное задание

Регионального конкурса профессионального
мастерства «WorldSkillsKazakhstan 2026»

по компетенции «Цифровое моделирование»

Главный эксперт: Жуманова Ф.А



2026 г.

1. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

- 1.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ТРЕБОВАНИЯХ КОМПЕТЕНЦИИ
- 1.2. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ СПЕЦИАЛИСТА ПО КОМПЕТЕНЦИИ «ЦИФРОВОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ»
- 1.3. ТРЕБОВАНИЯ К СХЕМЕ ОЦЕНКИ
- 1.4. СПЕЦИФИКАЦИЯ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИИ
- 1.5. КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ

2. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРАВИЛА КОМПЕТЕНЦИИ

- 2.1. ЛИЧНЫЙ ИНСТРУМЕНТ КОНКУРСАНТА
- 2.2. МАТЕРИАЛЫ, ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ, ЗАПРЕЩЕННЫЕ НА ПЛОЩАДКЕ
- 2.3. ЖЕРЕБЬЁВКА
- 2.4. ПОДГОТОВКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
- 2.5. ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА
- 2.6. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ КОНКУРСНОГО ЗАДАНИЯ
- 2.7. ХРОНОМЕТРАЖ
- 2.8. СОХРАНЕНИЕ КОНКУРСНОЙ РАБОТЫ
- 2.9. ЗАГРУЗКА КОНКУРСНЫХ РАБОТ
- 2.10. ОЦЕНКА РАБОТ

3. ФОРМЫ УЧАСТИЯ
4. ВРЕМЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЯ
5. КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ
6. ЭТАПЫ ВЫПОЛНЕНИЯ
7. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

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.

DXF– файл содержит базовый размер.

RUL– файл содержит таблицу градации, список размеров.

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.

3D копия человека –результат работы высокоточных систем по сканированию тела человека.

HTML – файл для структурирования и отображения веб-страницы и её контента.

OBJ – файл, содержащий 3D координаты (полигон линий и точек), текстурные карты и другую информацию об объекте.

VDY – файл для передачи пакета данных 3D визуализации в программном обеспечении VidyaAssyst.

DPE– файл для передачи данных в программном обеспечении CADAssyst.

MOV– файл для сохранения видеороликов.

1.ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ТРЕБОВАНИЯХ КОМПЕТЕНЦИИ

Требования компетенции (ТК) «Цифровое моделирование» 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 «ЦИФРОВОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ»

Таблица №1

Перечень профессиональных задач специалиста

№ п/ п	Раздел	Важность в %
1	Организация работы и управление ею	5
	Специалист должен знать и понимать: - Нормативные правовые акты, методические материалы и стандарты, касающиеся конструкторской подготовки производства; 40.059 В - Нормативные правовые акты, методические материалы по художественному конструированию и правовой охране промышленных образцов; 40.059 В - Нормативные правовые акты, методические материалы	

	<p>по художественному конструированию и правовой охране промышленных образцов; 40.059 В</p> <ul style="list-style-type: none"> - Нормативные правовые акты, методические материалы, касающиеся конструкторской подготовки производства; 40.059 В - Требования охраны труда, пожарной безопасности; 33.016 А\В - Классификация и ассортимент швейных, трикотажных, меховых, кожаных изделий; 33.016 А - Основные принципы и правила определения сложности индивидуальных заказов; 33.016 А/В 	
	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Производить измерения, испытания, анализы и исследования в области промышленного дизайна и эргономики; 40.059 А - Рационально организовывать рабочее место, соблюдать требования охраны труда, электробезопасности, гигиены труда, пожарной безопасности, осуществлять текущий уход за рабочим местом; 33.016 А/В - Определять трудоемкость выполнения заказа с учетом количества усложняющих элементов, группы сложности материала и степени сложности фигуры заказчика; 33.016 В - Контролировать сроки и качество выполненных заданий; ФГОС 54.02.01 ПК 4.3. - Осуществлять прием и сдачу работы в соответствии с техническим заданием. ФГОС 54.02.01 ПК 4.4. - 	
2	<p>Коммуникации и навыки межличностного общения</p> <p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Технические условия на разрабатываемую техническую документацию, порядок ее оформления; 40.059 А - Основы психологии поведения человека; 40.059 В - Правила, современные формы и методы обслуживания потребителя; 33.016 А/В - Правила, современные формы и методы обслуживания потребителя; 33.016 А - Анализировать запросы потребителей и учитывать современные тренды и тенденции при разработке 	5

	продукции (изделий). 40.059 В	
	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Оформлять в соответствии с нормативно-технической документацией результаты исследований, испытаний и экспериментов; 40.059 А - Анализировать запросы потребителей и учитывать современные тренды и тенденции при разработке продукции (изделий); 40.059 В - Взаимодействовать с коллективом в процессе трудовой деятельности; 33.016 А - Соблюдать правила обслуживания заказчика; 33.016 А/В - Составлять технические описания к комплекту лекал базовых конструкций; 33.016 В 	
3	Инновации, инициативность и решение проблем	10
	<p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Алгоритмы маркетинговых исследований в промышленном дизайне, методы и закономерности появления трендов и тенденций в промышленном дизайне; 40.059 В - Современный российский и международный опыт конструирования промышленной продукции (изделий); 40.059 В - Стили, тенденции и направления моды в одежде текущего сезона; 33.016 А - Определять баланс швейных, трикотажных, меховых, кожаных изделий различного ассортимента; 33.016 В - Выявлять и устранять дефекты изделий в процессе проведения примерок; 33.016 В - Находить оптимальное положение отделочных деталей швейных, трикотажных, меховых, кожаных изделий различного ассортимента; 33.016 В - Дефекты посадки изделий различного ассортимента из текстильных материалов, кожи и меха на фигуре; 33.016 В - Алгоритмы маркетинговых исследований в промышленном дизайне, методы и закономерности появления трендов и тенденций в промышленном дизайне; 40.059 В 	

	<ul style="list-style-type: none"> - Производить оценку внешнего вида дизайнерских и эксклюзивных швейных, трикотажных, меховых, кожаных изделий различного ассортимента на фигуре заказчика; 33.016 С - Производить оценку исполнения отдельных узлов и деталей дизайнерских и эксклюзивных швейных, трикотажных, меховых, кожаных изделий различного ассортимента; 33.016 С - Находить компромиссные решения при сдаче готовых изделий при возникновении спорных ситуаций с заказчиком. 33.016 С 	
	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Осуществлять поиск различных источников информации о направлениях моды (журналов, каталогов, интернет-ресурсов) для разработки каталогов моделей одежды; 33.016 А - Определять индивидуальные особенности фигуры заказчика, его запросы; 33.016 А/В - Определять конструктивные решения моделей одежды различного ассортимента с учетом модных тенденций сезона, особенностей фигуры заказчика; 33.016 А/В - Отслеживать соответствие изделий утвержденному эскизу и индивидуальным особенностям заказчиков в процессе примерок и изготовления; 33.016 А - Подбирать силуэтные формы моделей одежды различного ассортимента с учетом модных тенденций сезона, особенностей фигуры заказчика; 33.016 В - Выбирать рациональные способы технологии и технологические режимы производства швейных изделий. ФГОС 29.0.10 ПК 3.1. 	
4	<p>Владение специальным программным обеспечением</p> <p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Визуализация проектных решений в специализированных компьютерных программах; 40.059 В - Специализированные программные продукты для моделирования в области промышленного дизайна; 40.059 В 	20

	<ul style="list-style-type: none"> - Специализированные программные продукты для визуализации в области промышленного дизайна; 40.059 В - Специализированные программные продукты для презентации модели продукта (изделия) и (или) элемента промышленного дизайна; 40.059 В - Специализированные программные продукты в области конструирования и моделирования промышленных продуктов (изделий) 40.059 В - Специализированные программные продукты в области конструирования и моделирования промышленных продуктов (изделий); 40.059 В - Устройство, правила эксплуатации применяемого оборудования, инструментов и приспособлений; 33.016 В 	
	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Использовать программное обеспечение для работы с информацией (текстовые, графические, табличные и аналитические приложения, приложения для визуального представления данных) на уровне опытного пользователя; 40.059 А - Создавать 2D-чертежи в специализированных компьютерных программах; 40.059 В - Строить трехмерные модели продукта (изделия, элемента) по абсолютным и относительным координатам в специализированных компьютерных программах; 40.059 В - Создавать твердотельные трехмерные модели продукта (изделия, элемента) в специализированных компьютерных программах; 40.059 В - Использовать встроенные средства визуализации в специализированных компьютерных программах; 40.059 В - Работать в специализированных компьютерных программах в области промышленного дизайна; 40.059 В - Работать в специализированных программных продуктах для конструирования продукта (изделия); 40.059 В - Использовать инструменты эскизирования, 	

	<p>моделирования, прототипирования, конструирования; 40.059 В</p> <ul style="list-style-type: none"> - Использовать компьютерные инструменты моделирования и конструирования; 40.059 В - Использовать оргтехнику (компьютер, сканер, ксерокс, принтер); 33.016 А - Использовать профессиональные инструменты для снятия размерных признаков; 33.016 В - Использовать систему автоматизированного проектирования в процессе изготовления лекал базовых и модельных конструкций швейных, трикотажных, меховых, кожаных изделий различного ассортимента; 33.016 В 	
5	Конструирование, моделирование и технологии производства одежды	35
	<p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Виды моделирования и принципы моделирования; 40.059 В - Системы и методы проектирования; 40.059 В - Приемы и методы конструирования; 40.059 В - Способы устранения в процессе примерки дефектов посадки изделий различного ассортимента из текстильных материалов, кожи и меха; 33.016 В - Современный российский и международный опыт конструирования промышленной продукции (изделий); 40.059 В - Технология производства, принципы работы, условия монтажа и технической эксплуатации разрабатываемых изделий, действующие в отрасли и в организации стандарты, технические условия, касающиеся художественно-конструкторских разработок; 40.059 В - Основные требования, которые необходимо учитывать в процессе проектирования изделий (функциональные, технико-конструктивные, эргономические, эстетические); 40.059 В - Методики конструирования швейных изделий различного ассортимента из текстильных материалов, меха и кожи; 33.016 А/В - Технологии изготовления швейных изделий различного ассортимента из текстильных материалов, меха и кожи; 	

	<p>33.016 А/В</p> <ul style="list-style-type: none"> - Конструкция и составные части швейных, трикотажных, меховых, кожаных изделий различного ассортимента; 33.016 В/С - Системы и методы конструирования швейных, трикотажных, меховых, кожаных изделий различного ассортимента; 33.016 В/С - Особенности конструирования швейных, трикотажных, меховых, кожаных изделий различного ассортимента с учетом назначения; 33.016 В/С - Особенности разработки конструкций швейных, трикотажных, меховых, кожаных изделий различного ассортимента с учетом телосложения; 33.016 В/С - Порядок построения чертежей деталей швейных, трикотажных, меховых, кожаных изделий различного ассортимента; 33.016 В/С - Принципы конструктивного моделирования швейных, трикотажных, меховых, кожаных изделий различного ассортимента для индивидуального заказчика; 33.016 В/С - Виды лекал, требования к качеству лекал; 33.016 В - Методы технического размножения лекал; 33.016 В - Методы корректировки базовых лекал для получения модельных лекал швейных изделий различного ассортимента; 33.016 В/С 	
	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Разрабатывать конструкцию изделия и (или) элементов продукта с учетом технологий изготовления; 40.059 В - Выполнять технические чертежи; 40.059 В - Разрабатывать технологическую карту исполнения продукта (изделия); 40.059 В - Использовать инструменты конструирования; 40.059 В - Использовать приемы конструирования; 40.059 В - Выполнять расчет и построение чертежа базовой конструкции изделия; 33.016 В/С - Копировать детали чертежа с использованием чертежных инструментов; 33.016 В/С - Выполнять чертежи лекал базовых и модельных конструкций швейных, трикотажных, меховых, кожаных изделий различного ассортимента; 33.016 В/С - Выполнять преобразования базовых лекал в модельные 	

	<p>лекала швейных, трикотажных, меховых, кожаных изделий различного ассортимента; 33.016 В/С</p> <ul style="list-style-type: none"> - Изготавливать лекала и выполнять их градацию; ФГОС 29.02.10 ПК 2.3. - Осуществлять контроль за реализацией конструкторских решений модели; ФГОС 29.02.10. ПК 2.5. - Выполнять экономичные раскладки лекал. ФГОС 29.02.10 ПК 3.4 	
6	<p>Эргономические требования к свойствам одежды</p> <p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Методы проведения измерений, испытаний, анализов, экспериментов и исследований в области промышленного дизайна и эргономики; 40.059 А - Методы эргономических исследований (предпроектные исследования); 40.059 А - Национальные и международные стандарты в области эргономики; 40.059 А - Основы эргономики; 40.059 А/В - Современные системы оценки эргономики; 40.059 А - Эргономические антропометрические требования (статические и динамические); 40.059 А - Свойства современных материалов; 40.059 А - Ограничения в применяемости материалов и их экологические свойства; 40.059 А - Последовательность проведения примерки на фигуре заказчика; 33.016 А - Применяемые в конструкциях материалы и их свойства; 40.059 В - Нормативные правовые акты, методические материалы, национальные и международные стандарты в области эргономики и промышленной безопасности; 40.059 В - Нормативные правовые акты, методические материалы, национальные и международные стандарты в области эргономики и промышленной безопасности; 40.059 В - Технические характеристики и свойства материалов, применяемых в проектируемых конструкциях; 40.059 В - Технология производства, принципы работы, условия монтажа и технической эксплуатации разрабатываемых изделий, действующие в отрасли и в организации стандарты, технические условия, касающиеся художественно-конструкторских разработок; 40.059 В 	15

	<ul style="list-style-type: none"> - Основные требования, которые необходимо учитывать в процессе проектирования изделий (функциональные, технико-конструктивные, эргономические, эстетические); 40.059 В - Технические характеристики и свойства материалов, применяемых в проектируемых конструкциях; 40.059 В - Основы антропометрии и размерные признаки тела человека; 33.016 В/С 	
	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Производить оценку посадки дизайнерских и эксклюзивных швейных, трикотажных, меховых, кожаных изделий различного ассортимента на фигуре заказчика; 33.016 С 	
7	Визуализация изделий	10
	<p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Графические средства представления конструкций; 40.059 В - История изделия разных стилей и направлений в дизайне; 33.016 А - Основные законы, правила и средства композиции; 33.016 А - Стили, тенденции и направления моды в одежде текущего сезона; 33.016 А/В - Виды и ассортимент текстильных материалов, меха и кожи, их основные свойства; 33.016 А; 33.016 В - Эстетические показатели качества одежды различного ассортимента и назначения; 33.016 В 	
	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Подбирать силуэтные формы моделей одежды различного ассортимента с учетом модных тенденций сезона, особенностей фигуры заказчика; 33.016 А - Определять цветовые решения основных и отделочных материалов, фурнитуры с учетом модных тенденций сезона, особенностей фигуры заказчика; 33.016 А - Выбирать материалы и фурнитуру к изделиям с учетом модных тенденций сезона, индивидуальных особенностей фигуры заказчика; 33.016 А/В - Подбирать цветовое решение основных и отделочных материалов, фурнитуры с учетом модных тенденций 	

	сезона, особенностей фигуры заказчика; 33.016 В - Использовать элементы и принципы дизайна при проектировании швейных изделий с учетом модных направлений, стилей, тенденций и культурных традиций. ФГОС 29.02.10 ПК 1.2.	
Всего		100

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

Критерий/Модуль							Итого баллов за раздел ТРЕБОВАНИЙ КОМПЕТЕНЦИИ
Разделы ТРЕБОВАНИЙ КОМПЕТЕНЦИИ		А	Б	В	Г	Д	
	1	1	1	1	1	1	5
	2	2	1	0,5	1	0,5	5
	3	2	2	1	3	2	10
	4	2	3	5	8	2	20
	5	-	20	-	15	-	35
	6	3	2	2	3	5	15
	7	-	2	4	-	4	10
Итого баллов за критерий/модуль		10	31	13,5	31	14,5	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 критерии
А	3D Измерение	<ul style="list-style-type: none"> - соответствие конструкции - применение конструктивного моделирования - точность и правильность разработки лекал - оформление лекал - все нужные ключевые надписи и контура
Б	Разработка цифровых лекал	<ul style="list-style-type: none"> - корректность измерений - определение особенностей телосложения - точность 3D фигуры
В	Виртуальная сборка изделия	<ul style="list-style-type: none"> - выбор и применение материалов - понимание строения структуры материалов - использование дополнительных материалов и фурнитуры
Г	Создание 3D структуры материала	<ul style="list-style-type: none"> - понимание технологии производства одежды - рациональность методов обработки - последовательность и соответствие сборки

1.5. КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ

Общая продолжительность Конкурсного задания¹: 12 ч.

Количество конкурсных дней: 2 день.

Вне зависимости от количества модулей, КЗ должно включать оценку по каждому из разделов требований компетенции.

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

1.5.1. Разработка/выбор конкурсного задания

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

Количество модулей из вариативной части, выбирается регионом самостоятельно в зависимости от материальных возможностей площадки соревнований и потребностей работодателей региона в соответствующих

¹ Указывается суммарное время на выполнение всех модулей КЗ одним конкурсантом.

специалистах. В случае если ни один из модулей вариативной части не подходит под запрос работодателя конкретного региона, то вариативный (е) модуль (и) формируется регионом самостоятельно под запрос работодателя. При этом, время на выполнение модуля (ей) и количество баллов в критериях оценки по аспектам не меняются.

Таблица №4

Матрица конкурсного задания

Обобщенная трудовая функция	Трудовая функция	Нормативный документ/ЗУН	Модуль	Константа/вариатив	ИЛ	КО
1	2	3	4	5	6	7

Инструкция по заполнению матрицы конкурсного задания (**Приложение № 1**)

1.5.2. Структура модулей конкурсного задания (вариатив)

Модуль А.3D Измерение

- Участнику предоставляется 3D фигура человека. Используя специальное программное обеспечение, участник производит необходимые изменения и вносит корректировки в аватар.

Модуль Б. Разработка цифровых лекал

- Образцы для создания цифровых лекал (Приложение №1). Участник по параметрам, полученным в модуле Б, работает с базовым основным лекалам необходимого размера и вносит коррективы, моделирует для качественной посадки изделия. Затем разрабатывает в САД комплект лекал и делает раскладку в соответствии с заданием.

Модуль В. Виртуальная сборка изделия

- Участник выполняет сборку изделия в виртуальной среде. Для сборки использует результаты выполнения модулей Б, В. Пакет виртуального изделия должен содержать все необходимые материалы.

- По истечении времени участник предоставляет файл с симуляцией изделия на 3D.

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.

2. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРАВИЛА КОМПЕТЕНЦИИ.

2.1. ЛИЧНЫЙ ИНСТРУМЕНТ КОНКУРСАНТА

- Участники могут использовать защиту для ушей.
- Участники могут слушать музыку. Наушники и музыка в виде файлов должна быть предварительно сдана в техническую команду для проверки.
- 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

2.2 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, флэш-накопители 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 видеоборудованием, 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.

2.3 ЖЕРЕБЬЁВКА

- Жеребьёвка варианта выполнения Конкурсного задания проводится после жеребьёвки рабочих мест конкурсантов.
- Конкурсного задания предоставляется участникам в виде цветной иллюстрации формата Конкурсного задания загружается на рабочий стол компьютера в виде файлов в формате .JPG, .PNG.

Эксперты должны приложить все усилия для предоставления изображения варианта Конкурсного задания максимально возможного качества. Конкурсантам могут быть предоставлены дополнительные изображения, уточняющие Конкурсное задание, при условии, что они не имеют различий с основным изображением.

2.4 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.

2.5 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.

2.6 ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ КОНКУРСНОГО ЗАДАНИЯ

- Время на выполнение каждого задания определяется экспертами, принимая возможности оборудования.
- В модуле А участникам дается готовая 3D фигура женщины. Используя специальное программное обеспечение участник может производить необходимые корректировки и изменения в аватар.
- В модуле Б участник создает цифровые лекала по готовым образцам предоставленных образцов.
- Участник в праве в отведенное время выполнять любой из этапов Конкурсного задания.
- Участник может выходить с рабочей площадки во время выполнения Конкурсного задания, время не компенсируется.

2.7 ХРОНОМЕТРАЖ

- 1 вариант. Хронометраж выполнения Модуля А – прямой отсчёт (секундомер), один для всех участников. Начинается с первого участника, соответственно время выполнения первого участника фактическое. Начало выполнения каждого следующего участника, текущее на секундомере, фиксируется в протоколе учёта времени и компенсируется с учетом времени начала выполнения модуля данным участником.

- 2 вариант. Хронометраж выполнения Модуля А – обратный отсчёт (таймер), отдельный для каждого участника. Названия таймеров по номерам рабочих мест.
- Информация об оставшемся времени выполнения модуля для участников, использующих защиту для ушей или наушники, предоставляется в виде размещения карточек на рабочем месте с указанием оставшегося времени.

2.8 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 результат выполнения модуля на флэш-накопителе.
- Участник сохраняет работу на флэш-накопителе до окончания времени выполнения модуля.
- Флэш-накопители для сохранения работ пронумерованы и соответствуют количеству участников.
- Флэш-накопители предоставляются участникам перед началом или во время выполнения модуля.
- 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.

2.9 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.

2.10 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).

Компетенция «3D-моделирование одежды» демонстрирует навыки цифрового конструирования, моделирования и визуализации швейных изделий в программе **Julivi**. Участники должны показать владение всеми основными инструментами программы: от построения базовой конструкции и лекал до виртуальной примерки и визуализации изделия.

Сегодня мировой рынок моды и работодатели всё чаще требуют специалистов, владеющих современными программами 3D-моделирования.

Такие навыки позволяют:

- ускорить процесс проектирования одежды;
- сократить затраты на изготовление прототипов;
- эффективно работать с заказчиками и производством;
- повысить конкурентоспособность на рынке труда.

Поэтому знание и использование программных решений, таких как **Julivi**, становится не только актуальным, но и необходимым для успешной профессиональной деятельности в индустрии моды. Кроме того, владение такими цифровыми технологиями открывает специалистам доступ к международному рынку труда и сотрудничеству с глобальными fashion-брендами.

3. Формы участия

Задание выполняется индивидуально.

4. Время выполнения задания

Общее время выполнения задания – **6 часов** (в один конкурсный день).

5. Конкурсное задание

Участнику необходимо разработать цифровую 3D-модель женского платья (размер 46) в программе **Julivi** на тему: **«Neo Femininity» (весна-осень 2026, современный минималистичный стиль, средний ценовой сегмент)**.

Изделие должно быть размещено на 3D-манекене и представлено в виде визуализации (скриншоты или рендеры).

6. Этапы выполнения

1. Создание или корректировка 3D-аватара (размер 46).
2. Построение основы платья.
3. Конструктивное моделирование изделия согласно концепции.
4. Разработка комплекта цифровых лекал.
5. Моделирование всех конструктивных элементов.
6. Оформление лекал (надписи, контрольные точки, долевая нить, припуски).
7. Виртуальная сборка изделия.
8. Настройка свойств материала.
9. 3D-примерка и устранение дефектов посадки.
10. Финальная 3D-визуализация изделия.

5. Обязательные элементы конструкции

- Асимметричный или архитектурно оформленный вырез горловины;
- Конструктивные рельефы (вертикальные или диагональные);
- Чётко обозначенная линия плеч;
- Акцент на линии талии (конструктивный или формообразующий);
- Рукав (длинный или 3/4);
- Средняя длина изделия (миди);
- Минимум декоративных элементов, акцент на форму и швы;
- Полная виртуальная сборка изделия;
- Корректная посадка на 3D-фигуре.

6. Допускаемая вариативность

Допускается вариативность следующих элементов:

- форма горловины (асимметрия, мягкая драпировка, архитектурный вырез);
- вид рельефов (диагональные, комбинированные);
- степень прилегания (умеренно прилегающий / прямой с поясом);
- тип рукава (втачной, слегка расширенный, с разрезом);
- наличие и форма разреза;
- цветовое решение (нейтральная и спокойная палитра);
- фактура материала (гладкая, матовая, с лёгким блеском).

7. Требования к результату

Итоговая работа должна включать:

- комплект цифровых лекал;
- виртуально собранное изделие;
- корректно настроенные физико-механические свойства материала;
- 3D-визуализацию изделия (вид спереди и сзади);
- аккуратное и логичное конструктивное решение.

8. Критерии оценки

- соответствие концепции «Neo Femininity»;
- качество цифровых лекал;
- конструктивная логика и посадка изделия;
- аккуратность виртуальной сборки;
- визуальная выразительность и профессиональный уровень 3D.

Регламент времени:

- Для всех конкурсантов устанавливается единое время начала и окончания выполнения работы.

Приложение №1

Neo Femininity

