

**Ключи к заданиям теоретического тура
(номинация «Техника, технологии и техническое творчество»)**

(Примечание: во всех заданиях открытого типа предлагаются примеры ответов, участники олимпиады могут дать авторские варианты ответов, близкие по смыслу и содержанию)

9 класс

№	Ответ									
1.	Светодиодные светофоры, оптоволоконные линии для проведения Интернета, считывание штрих-кода на товаре, лазерные указки, компьютерные лазерные мышки, солнечные батареи космических станций, лазерные скальпели и т.д. (1 балл – три и более верных варианта, 0,5 балла – не менее двух вариантов использования лазерного оборудования на производстве)									
2.	1 – Г, 2 – А, 3 – В, 4 – Б (1 балл – полностью верный ответ, 0,5 балла – не менее двух верных)									
3.	Центрифуга для сушки белья /стиральная машина (1 балл)									
4.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Основание классификации</th> <th>Виды технологий</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. По типу <u>социального</u> процесса</td> <td>А) Экономические, управленческие, политические, информационные, культурологические и т.д.</td> </tr> <tr> <td>2. По выполняемой функции</td> <td>Б) Познавательные, информационные, игровые, управленческие <u>ИЛИ</u> <u>деятельностные</u> и т.д.</td> </tr> <tr> <td>3. По характеру воздействия</td> <td>В) Формирующие, <u>стимулирующие</u>, сдерживающие, разрушающие и т.д.</td> </tr> </tbody> </table>	Основание классификации	Виды технологий	1. По типу <u>социального</u> процесса	А) Экономические, управленческие, политические, информационные, культурологические и т.д.	2. По выполняемой функции	Б) Познавательные, информационные, игровые, управленческие <u>ИЛИ</u> <u>деятельностные</u> и т.д.	3. По характеру воздействия	В) Формирующие, <u>стимулирующие</u> , сдерживающие, разрушающие и т.д.	
	Основание классификации	Виды технологий								
	1. По типу <u>социального</u> процесса	А) Экономические, управленческие, политические, информационные, культурологические и т.д.								
	2. По выполняемой функции	Б) Познавательные, информационные, игровые, управленческие <u>ИЛИ</u> <u>деятельностные</u> и т.д.								
3. По характеру воздействия	В) Формирующие, <u>стимулирующие</u> , сдерживающие, разрушающие и т.д.									
(1 балл – все верные ответы, 0,5 балла – не менее половины верных ответов)										
5.	Асимметрия (1 балл)									
6.	Название – ремённая передача, 1 – ведомый вал, 2 – большой шкив (1 балл – полностью верный ответ, 0,5 балла – не менее чем один из элементов ответа верен)									
7.	Электродрель (1 балл)									
8.	Станина – 3, шпиндель – 8, задняя бабка – 10 (1 балл – полный верный ответ, 0,5 балла – не менее двух верных ответов)									
9.	(на эскизе указаны длина, ширина, толщина детали) (1 балл – верно выполнен эскиз, 0,5 балла – допущены ошибки или отсутствуют указания на размеры одного параметра детали)									
10.	б (1 балл)									
11.	Резьба метрическая с наружным диаметром 30 мм и крупным шагом резьбы (1 балл)									
12.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>№ группы</th> <th>Название группы</th> <th>Вещества, входящие в группу</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>Чистые металлы</td> <td>Алюминий, медь, свинец</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>Сплавы</td> <td>Силумин, бронза, латунь</td> </tr> </tbody> </table>	№ группы	Название группы	Вещества, входящие в группу	1.	Чистые металлы	Алюминий, медь, свинец	2.	Сплавы	Силумин, бронза, латунь
	№ группы	Название группы	Вещества, входящие в группу							
	1.	Чистые металлы	Алюминий, медь, свинец							
2.	Сплавы	Силумин, бронза, латунь								
(1 балл – полностью верно заполнена таблица, 0,5 – верно заполнено не менее двух ячеек)										
13.	1 – Д, 2 – З, 3 – В, 4 – Ж, 5 – Б, 6 – Г, 7 – Е, 8 – А (1 балл – полностью верная последовательность, 0,5 балла – частично верная последовательность)									
14.	Лампочка, амперметр, вольтметр, источник тока (гальванический элемент), электрические провода; ошибочно подключены амперметр (должен быть подключен последовательно) и вольтметр (должен быть подключен параллельно лампочке) (1 балл – перечислены все необходимые элементы и приборы, верно указана ошибочность подключения, 0,5 балла – перечислено не менее двух элементов и приборов и верно названа ошибка подключения ИЛИ перечислены все элементы и приборы, но неверно названа ошибка подключения)									
15.	36,2 мм (1 балл)									
16.	1 мм (1 балл)									
17.	Защита от коррозии, улучшение внешнего вида (1 балл – полный ответ, 0,5 балла – частично полный ответ)									
18.	Выжигание (пирография) по дереву (1 балл – верный ответ, 0,5 балла – название прибора)									
19.	2 (1 балл)									
20.	Зонирование помещения, местное (локальное) освещение, реализация эстетического замысла (декорирование помещения), равномерное заполнение светом и т.д. (1 балл – указано не менее трех функций освещения, 0,5 балла – указано не менее двух функций)									
21.	Обоснован выбор материала – 0,5 балла. Обоснован выбор формы изделия – 1 балл. Описана последовательность выполнения технологических операций – 2 балла. Обоснован выбор отделки – 0,5 балла. Выполнен эскиз изделия – 1 балл.									

Карта оценки творческого проекта регионального этапа ВсОШ по технологии

(направление «Культура дома, дизайн и технологии», «Техника, технологии и техническое творчество»)

Название проекта _____

Шифр _____

Блок	Критерии оценки проекта	max балл	Балл
Пояснительная записка 10 баллов	Общее оформление (ориентация на ГОСТ 7.32-2017 Межгосударственный стандарт оформления проектной документации)	0,5	
	Наличие актуальности и обоснование проблемы в исследуемой сфере	0,5	
	Формулировка темы, целей и задач проекта	0,5	
	Определение (выбор) объекта и предмета исследования	0,5	
	Сбор информации по проблеме (проведение маркетингового исследования для выявления спроса на проектируемый объект труда)	0,5	
	Предпроектное исследование: анализ исторических прототипов и современных аналогов	0,5	
	Предложения по решению выявленной проблемы. Авторская концепция проекта. Выбор оптимальной идеи. Описание проектируемого материального объекта	0,5	
	Применение методов проектирования и исследования анализируемой проблемы и знание процедур их проведения	0,5	
	Оригинальность предложенных идей: форма и функция изделий: соответствие перспективным тенденциям моды, назначение, авангардность, креативность, следование традициям; конструкция: универсальность, эргономичность, оригинальность, легкость; колористика: соответствие актуальным тенденциям моды, интересное тональное и цветовое решение, пропорциональное соотношение цветов, значение и символика цвета в представленных объектах.	1	
	Новизна, значимость и уникальность проекта (разработка и изготовление авторских полотен, роспись тканей по авторским рисункам, разработка новых техник изготовления, оригинальное применение различных материалов, использование нетрадиционных материалов и авторских технологий)	2	
	Выбор технологии изготовления, вида и класса технологического оборудования и приспособлений	0,5	
	Качество эскизов, схем, чертежей, технологических карт (уровень графической подачи с использованием компьютерных программ или от руки, соответствие чертежей ГОСТ)	1	
	Оценка изделия 20 баллов	Применение знаний методов дизайнерской работы в соответствующей индустрии, умение анализировать результаты исследования, уровень обобщения, предложения по внедрению	0,5
Экономическая и экологическая оценка производства или изготовления изделия		1	
Новизна и оригинальность продукта, его художественная выразительность, соответствие модным тенденциям (яркая индивидуальность созданного образа, сил эмоционального воздействия конкурсного изделия)		6	
Композиция проектируемого объекта, гармония, эстетика (внешняя форма, конструкция, колористика, декор и его оригинальность / художественное оформление)		4	
Качество изготовления представляемого изделия, товарный вид		4	
Оценка защиты проекта 10 баллов	Рациональность / трудоемкость создания продукта, сложность, многофункциональность и вариативность изделия, авторский материал	3	
	Перспективность и конкурентоспособность спроектированной модели или оригинальность технологии изготовления	3	
	Регламент презентации (деловой этикет и имидж участника во время изложения материала, соблюдение временных рамок защиты)	2	
	Качество подачи материала и представления изделия: оригинальность представления и качество электронной презентации; культура речи, четкость, конкретность и логика изложения проблемы исследования; владение понятийным профессиональным аппаратом	3	
	Понимание сути задаваемых вопросов и аргументированность ответов	2	
	Использование знаний вне школьной программы	2	
	Соответствие содержания выводов содержанию цели и задач, конкретность и самостоятельность выводов	1	
Итого		40	