

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ТЕХНОЛОГИИ 2019–2020 уч. год МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП

Направление «Культура дома, дизайн и технологии» Теоретический тур 7–8 классы

Задания, ответы и критерии оценивания

На выполнение заданий теоретического тура олимпиады по технологии отводится 1,5 часа (90 минут).

Работа включает тринадцать заданий.

За каждое из верно выполненных заданий 1–10 начисляется один балл.

За каждое творческое задание (11 и 12) можно получить до 10 баллов.

За письменное представление творческого проекта (задание 13) можно получить до 25 баллов.

Баллы, полученные за все выполненные задания, суммируются.

Максимально возможное количество баллов – 55.

Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать как можно больше баллов.

1. (1 балл) Вставьте в текст пропущенные слова, обозначающие название устройства:

«_______ представляет собой воздушное судно без пилота..., которое выполняет полёт без командира воздушного судна на борту и либо полностью дистанционно управляется из другого места с земли, с борта другого воздушного судна, из космоса, либо запрограммировано и полностью автономно».



Ответ: беспилотный летательный аппарат, дрон или квадрокоптер. Принимать один ответ.

2. (1 балл) Приведите пример использования устройства из задания 1. Ответ:

- применение полицией крупных городов;
- . применение пожарными;
- . применение в здравоохранении;
- применение в картографии;
- получение геоданных высокой чёткости;
- срочная доставка покупок, еды, запасных частей, батарей, кабелей;
- . курьерские услуги;
- аэросъёмка для нужд сельского хозяйства;
- мониторинг трубопроводов и ЛЭП;
- . использование в СМИ.

Принимать один ответ.

3. (1 балл) Отгадайте загадку о пищевом продукте:

«Он полезный, нежный, вкусный –

Прибавляет аппетит.

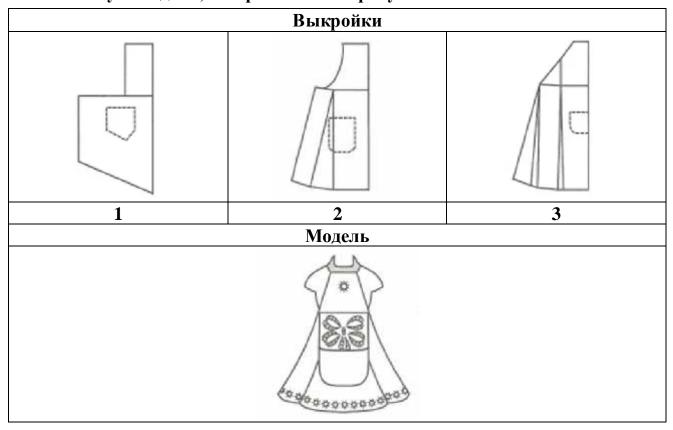
Тем, кто ест его на завтрак,

Кальций зубки укрепит».

Назовите блюдо, для приготовления которого используется этот пищевой продукт.

Ответ: творог; блюдо, например: сырники, ватрушки.

4. (1 балл) Из предложенных выкроек фартука выберите ту, которая соответствует модели, изображённой на рисунке.



Ответ: 3.

5. (1 балл) Свитер стоил 1500 рублей, через три месяца его уценили на 50 %. Сколько нужно будет заплатить за этот свитер во время проведения акции, предоставляющей 20 % скидки на весь товар? Решение.

После уценки свитер стал стоить 1500 : 2 = 750 рублей.

Во время акции $750(1-0.2) = 750 \cdot 0.8 = 600$ рублей.

Ответ: 600 рублей.

6. (1 балл) При покупке материалов для ремонта необходимо знать площадь помещения. Квартира состоит из комнаты, кухни, коридора и санузла. Ширина кухни 3 м, её длина 3,5 м, размер санузла — 1 на 1,5 м, длина коридора — 5,5 м. Используя приведённый ниже план квартиры, найдите площадь комнаты. Ответ запишите в квадратных метрах.



Решение.

Длина всей квартиры 1.5 + 5.5 = 7 м.

Длина комнаты 7 - 3 = 4 м.

Площадь комнаты $3.5 \cdot 4 = 14$ кв. м.

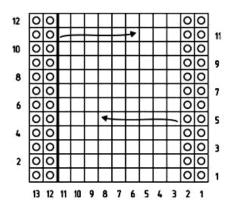
Ответ: 14 кв. м.

7. (1 балл) Какое ткацкое переплетение используется при производстве бязи, поплина и рогожки? В бланке работы изобразите схему такого переплетения.

Ответ: полотняное переплетение.



8. (1 балл) На рисунке изображена схема выполнения узора. Назовите вид рукоделия, использующего такие схемы.



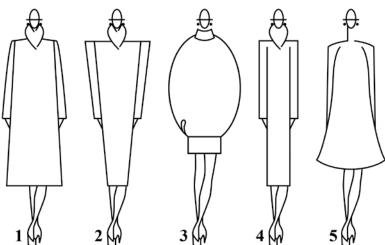
Ответ: вязание спицами.

9. (1 балл) Вставьте в текст отрывка из стихотворения Льва Ошанина «Мы долю выбрали свою» название профессии:

«И пусть останется в веках Тот миг, когда сквозь дым угарный, Ребёнка на больших руках Выносит бережно _____!»

Ответ: пожарный.

10. (1 балл) Из силуэтов одежды, изображённых на рисунке, выберите прямой силуэт.



Ответ: 4.

11. (10 баллов) Творческое задание.

Потребность: накормить семью из 5 человек обедом.

1) (2 балла) Составьте меню обеда, обязательно включающее щи.

Ответ: например,

- 1. Салат из свежих огурцов со сметаной.
- 2. Щи со сметаной.
- 3. Отварной судак под польским соусом с рисом.
- 4. Хлеб.
- 5. Клюквенный морс.
- 2) (2 балла) Перечислите продукты, которые Вам потребуются.

Ответ: например,

Огурцы, укроп, лук зелёный, сметана.

Грудинка говяжья, морковь, лук репчатый, капуста белокочанная, картофель, помидоры или томат, укроп, петрушка, лавровый лист, перец горошком, соль. Судак, сливочное масло, яйцо, рис, лимон.

Хлеб, клюква, сахар.

Проверить соответствие продуктов заявленному меню.

Принимать ответ, в котором перечислены те продукты, без которых невозможно сварить щи: капуста, морковь, картофель, лук.

3) (1 балл) Перечислите инструменты и оборудование, которые Вам потребуются.

Ответ: например, ножи, доски разделочные, миски, кастрюли, сковорода; Проверить соответствие инструментов и оборудования заявленному меню.

4) (4 балла) Опишите технологию приготовления щей.

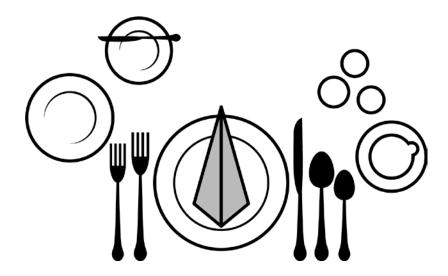
Ответ: например,

- · Говядину промыть, залить водой, довести до кипения. Снять пену, уменьшить огонь, добавить соль и специи и варить на среднем огне 2 часа.
- · Картофель очистить. Капусту нашинковать. Картофель, лук и помидор нарезать кубиками, морковь кружочками
- . Из готового бульона достать мясо и нарезать кубиками.
- . В кипящий бульон положить капусту, лук, морковь, помидор и картофель и варить 10–15 минут.

Засчитывать, если перечислены основные технологические операции.

5) (1 балл) Предложите вариант сервировки стола к обеду.

Ответ: например,



12. (10 баллов) Творческое задание по технологии обработки текстильных материалов.

Предложите три модели сумок разного назначения. Заполните таблицу в бланке работы.

- 12.1 Выполните эскизы моделей в цвете.
- 12.2 Сделайте описание моделей по эскизам.
- 12.3 Предложите варианты декоративной отделки этих моделей.
- 12.4 Предложите ткани (волокнистый состав) или другие материалы для этих моделей.

Критерии оценивания

Качество и аккуратность выполнения эскизов. (2 балла – 3 эскиза выполнено качественно и аккуратно, 1 балл – выполнено 2 эскиза или эскизы выполнены некачественно и неаккуратно, 0 баллов – выполнено менее двух эскизов)

Все модели соответствуют назначению, предложенному участником. (1 балл)

Описание моделей по эскизам грамотное и полное. (3 балла, по 1 баллу за модель)

Предложенные цветовые решения гармоничны и соответствуют назначению. (1 балл)

Предложенные варианты декоративной отделки гармоничны и соответствуют назначению. (1 балл)

Предложенные ткани или материал для этих моделей гармоничны и соответствуют назначению. (1 балл)

За разнообразие и оригинальность предложенных моделей даётся 1 балл.

13. (25 баллов) Представьте проект, который Вами начат в 2019–2020 учебном году.

Напишите небольшую работу по следующему плану:

- 1. Сформулируйте название и тему проекта.
- 2. Сформулируйте цели и задачи Вашего проекта, обозначьте проблему. Расскажите о назначении изделия, в том числе, для удовлетворения какой потребности человека оно создаётся.
- 3. Как много деталей (элементов, узлов) входит в его конструкцию (оценочно)?
- 4. Расскажите о выбранной вами технологии изготовления изделия/изделий, элементов отделки/декора; о выборе оборудования и приспособлений.
- 5. Какие материалы использованы для создания проектируемого изделия и почему?
- 6. Выполните иллюстрации, которые Вы считаете необходимыми (рисунок изделия, эскизы чертежей и т. д.).
- 7. Укажите информационные источники, которые вы использовали в процессе работы над проектом.
- 8. Оцените степень завершённости проекта (в процентах).

Критерии оценивания письменного представления творческого проекта

№	Продмот	Критерии оценки	Макс. балл	Градация		
1	Названия	Формулировка темы;	2	2 балла – тема, название достаточно		
1	проекта	название должно быть	2	лаконично и понятно сформулировано		
	проскта	достаточно лаконично и		в виде законченного словосочетания		
		понятно сформулировано		или фразы. Присутствует логическая		
		в виде законченного		связь с содержанием проекта, со всем		
		словосочетания или		спектром исследования по проблеме.		
		фразы. Присутствие		спектром исследования по проолеме.		
		логической связи с		1 балл – тема, название нечётко		
		содержанием проекта, со		г оалл – тема, название нечетко сформулировано; недостаточная		
		всем спектром		сформулировано; недостаточная логическая связь с содержанием		
		исследования по		проекта, со всем спектром		
		проблеме		исследования по проблеме.		
		проолеме		иселедования по проолеме.		
				0 баллов – нет названия проекта		
2	Назначение	Чёткость осознания	4	4 балла – чёткость осознания		
	изделия, в том	потребности человека,		потребности человека, ради которой		
	числе, для	ради которой затеян		затеян проект. Актуальность и новизна		
	удовлетворения	проект. Актуальность		идеи; обоснование проблемы; чёткая		
	какой	идеи; обоснование		формулировка целей и задач проекта.		
	потребности	проблемы; формулировка		3 балла – недостаточная чёткость		
	человека оно	целей и задач проекта;		осознания потребности человека, ради		
	создаётся.	сбор информации по		которой выполняется проект.		
	Формулировка	проблеме; анализ		Актуальность и новизна идеи;		
	целей и задач	прототипов; выбор		недостаточное обоснование проблемы;		
	проекта, обозначение	оптимальной идеи.		формулировка целей и задач проекта		
	проблемы.			не очень чёткие, но без внутренних		
	проолемы.			противоречий.		
				2 балла – недостаточная чёткость		
				осознания потребности человека, ради		
				которой выполняется проект. Идея не		
				актуальна и не нова; недостаточное		
				обоснование проблемы; формулировка		
				целей и задач проекта нечёткие.		
				1 балл – недостаточная чёткость		
				осознания потребности человека, ради		
				которой выполняется проект. Идея не		
				актуальна и не нова; нет обоснования		
				проблемы; формулировка целей и		
				задач проекта нечёткие, не		
				соответствуют заявленному проекту.		
				0 баллов – не указаны ни назначение		
				изделия, ни потребность, которую оно		
				удовлетворяет. Нет формулировки		
				целей, задач и проблемы		

_		муниципальный			
3	Детали	Умение определить	2	2 балла – умение определить	
	(элементы,	составные части изделия;		составные части изделия; грамотное	
	узлы), входящие	грамотное описание		описание изделия с учётом его	
	в проектное	изделия. Соотнесение		конструктивных особенностей.	
	изделие.	оценки автора проекта с			
	подотно	содержанием всего		1 балл – умение определить составные	
		проекта в целом.		части изделия; описание изделия	
		проскта в целом.		с учётом его конструктивных	
				особенностей с ошибками (не очень	
				грубыми).	
				1 1 22).	
				0 баллов – неумение определить	
				составные части изделия; описание	
				изделия и его деталей с грубыми	
				ошибками	
4	Технология	Умение выделить	5	5 баллов – грамотное описание	
-	изготовления,	основные	5	технологии изготовления проектного	
				-	
	выбор	технологические		изделия, перечислены основные	
	оборудования и	операции, без которых		операции в правильной	
	приспособлений	невозможно изготовление		последовательности. Перечислены	
	(кратко)	проектного изделия,		оборудование и приспособления	
		понимание в какой		(кратко), необходимые для реализации	
		последовательности их		проекта.	
		нужно выполнять. Умение выбирать		4 балла – технология изготовления	
		оригинальные технологии		проектного изделия описана	
		обработки с учётом		с незначительными ошибками,	
		функциональности,		перечислены основные операции	
				с незначительными ошибками в	
		доступности,		последовательности. Перечислены	
		экономичности и т. д.		оборудование и приспособления,	
				необходимые для реализации проекта.	
				3 балла — технология изготовления	
				проектного изделия описана	
				с незначительными ошибками,	
				перечислены основные операции	
				с незначительными ошибками в	
				последовательности. Оборудование и	
				приспособления, необходимые для	
				реализации проекта, перечислены не	
				полностью.	
				2 балла – технология изготовления	
1				проектного изделия описана	
1				с ошибками, перечислены не все	
				основные операции. Оборудование и	
				приспособления, необходимые для	
				_	
				реализации проекта, перечислены не	
				полностью.	
				1 балл – технология изготовления	

_		Міўниципальный	Jiuii. / C	1
5	Материалы, необходимые для создания проекта. Обоснование	Умение подбирать материалы с учётом функциональности, доступности и т. д.	4	проектного изделия описана с грубыми ошибками, перечислены не все основные операции, последовательность выполнения неправильная. Не приведена часть оборудования и приспособлений, необходимых для реализации проекта. О баллов – технология изготовления проектного изделия не описана. Перечня оборудования и приспособлений нет 4 балла – уместный подбор материалов и элементов отделки, с грамотным обоснованием по эстетичности, доступности и экономичности.
				 3 балла – уместный подбор материалов и элементов отделки, с недостаточным обоснованием по эстетичности, доступности и экономичности. 2 балла – материалы и элементы отделки подобраны не в полном объёме для данного изделия; обоснование недостаточно.
				1 балл — материалы и элементы отделки подобраны не в полном объёме для данного изделия, обоснования нет. 0 баллов — материалы и элементы отделки не предложены
6	Иллюстрации (рисунок изделия, эскизы чертежей и т. д.)	Умение пользоваться изобразительными инструментами для пояснения своего замысла	4	4 балла — эскиз проектируемого изделия выполнен аккуратно, грамотно (крупно, понятно, с соблюдением масштаба, с наличием, сносок), с правильным решением композиции всех составляющих элементов. 3 балла — эскиз проектируемого изделия выполнен не очень аккуратно, с незначительными ошибками, но с правильным решением композиции всех составляющих элементов. 2 балла — эскиз проектируемого
				изделия выполнен неаккуратно, с ошибками, но с правильным решением композиции некоторых

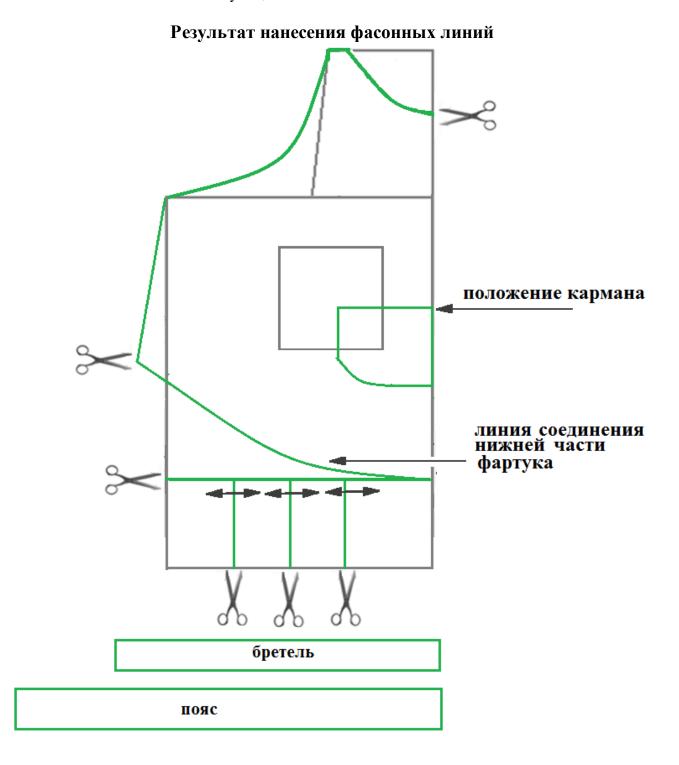
		тутуницинальный	51 6 111 / C	10100001		
				составляющих элементов.		
				1 балл – эскиз проектируемого изделия		
				выполнен неаккуратно, с грубыми		
				ошибками.		
				0 баллов- отсутствие		
				эскиза/иллюстраций.		
7	Информация об	Умение указать	3	3 балла – перечислены разнообразные		
	использовании	информационные		источники: книги с указанием		
	информацион-	источники во всём		названия и автора,		
	ных источников	диапазоне возможного		интернет-ресурсы с названиями		
		спектра (от общения		сайтов; общение со взрослыми		
		с учителем или другими		(должно быть понятно, кто эти люди);		
		взрослыми людьми до		посещение экскурсий, выставок		
		книг и интернет-		(указано где, когда и т. д.).		
		ресурсов)		Приведено не менее 3-х источников.		
				2 балла — перечислены источники: книги, с указанием названия, интернет-ресурсы, с названием сайтов, общение со взрослыми, экскурсии (указано где, когда и т. д.). Приведено не менее 2-х источников. 1 балл — источники названы нечётко. 0 баллов — источники не указаны		
8	Оценка степени	Есть оценка – 1 балл,	1	1 балл – есть оценка;		
	завершённости	нет – 0 баллов		0 баллов – нет оценки		
	проекта			5 5 mare 2 mer exemin		
	(в процентах)					
	(<u>F</u> - ¬	Итого:	25			

Практическая работа 1 Моделирование фартука

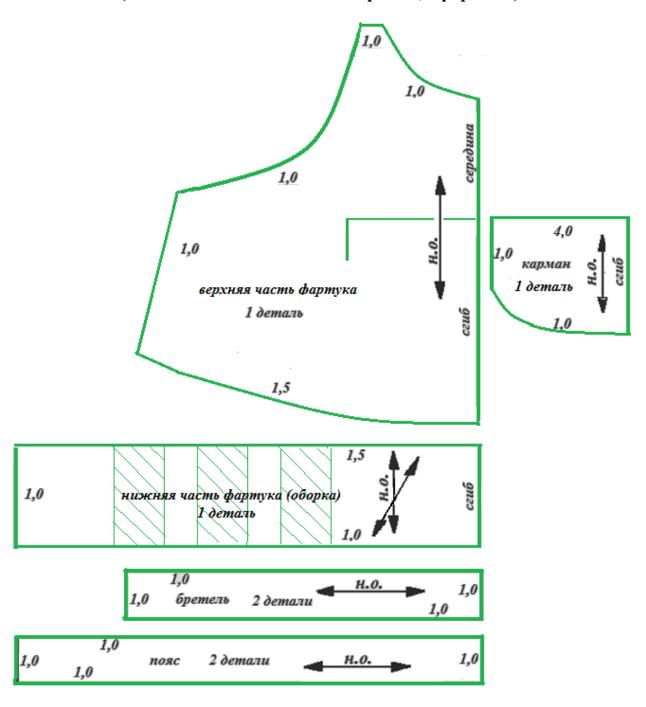
Задание

- 1. Внимательно прочтите описание предложенной модели, рассмотрите эскиз основы фартука с нагрудником.
- 2. Используя лист для вырезания, подготовьте шаблон основы фартука с нагрудником.
- 3. На бланке ответов (бланк № 1) «Нанесение фасонных линий» подготовьте чертёж основы фартука с нагрудником (обведите шаблон).
- 4. На обведённом чертеже основы фартука с нагрудником нанесите новые фасонные линии в соответствии с предложенным эскизом.
- 5. Выполните моделирование: из бумаги изготовьте детали выкройки для раскладки на ткани. Клей не использовать.
- 6. На бланке ответов (бланк № 2) «Результат моделирования» разложите все детали с учётом сгиба ткани и направления долевой нити. Обведите детали выкройки.
- 7. Нанесите на детали выкройки надписи, необходимые для раскроя изделия.

Эскиз модели	Описание внешнего вида модели
	Фартук цельнокроеный расширенный к низу, на бретелях, с фигурной линией низа и верха. В нижней части фартука по всей ширине расположена декоративная оборка. Накладной фигурный карман (линия входа в карман прямая) настрочен на верхнюю часть фартука. Фартук завязывается сзади на пояс.



Результат моделирования (обвести готовые детали выкройки, оформить)



Карта пооперационного контроля к практической работе 1

№	Критерии контроля	Баллы	Баллы по факту
I	Нанесение линий фасона на основу чертежа (бланк ответов № 1)		
1	Нанесение линии объединения нагрудника и нижней части фартука	1	
2	Наличие на чертеже значков «разрезать»	1	
3	Нанесение фигурной линии нагрудника фартука	1	
4	Нанесение фигурной линии низа	1	
5	Нанесение линии соединения нижней части фартука	1	
6	Нанесение линии расширения бока верхней части фартука	1	
7	Нанесение линии расположения кармана	1	
8	Наличие полного комплекта деталей с соблюдением масштаба и		
	пропорций (верхняя часть фартука, нижняя часть фартука (оборка),	1	
	карман, пояс, бретель)		
II	Подготовка выкройки к раскрою (бланк ответов № 2)	12	
1	Нанесение деталей выкройки на бланк ответов с соблюдением	0,5	
	направления нити основы	0,3	
2	Наличие надписи названия детали верхней части фартука	0,5	
3	Наличие надписи названия детали нижней части фартука	0,5	
4	Наличие надписи названия детали кармана	0,5	
5	Наличие надписи названия детали пояса	0,5	
6	Наличие надписи названия детали бретели	0,5	
7	Указание количества деталей верхней части фартука	0,5	
8	Указание количества деталей нижней части фартука	0,5	
9	Указание количества деталей кармана	0,5	
10	Указание количества деталей пояса	0,5	
11	Указание количества деталей бретели	0,5	
12	Наличие направления н. о. на детали верхней части фартука	0,5	
13	Наличие направления н. о. на детали нижней части фартука	0,5	
14	Наличие направления нити основы на кармане	0,5	
15	Наличие направления нити основы на поясе	0,5	
16	Наличие направления нити основы на бретели	0,5	
17	Припуски на обработку детали верхней части фартука	0,5	
18	Припуски на обработку детали нижней части фартука	0,5	
19	Припуски на обработку кармана	0,5	
20	Припуски на обработку пояса	0,5	
21	Припуски на обработку бретели	0,5	
22	Указание линии сгиба на детали верхней части фартука	0,5	
23	Указание линии сгиба на детали нижней части фартука	0,5	
24	Указание линии сгиба на детали кармана	0,5	
	Итого:	20	