



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ПО ТЕХНОЛОГИИ. 2020–2021 уч. г.
НАПРАВЛЕНИЕ «КУЛЬТУРА ДОМА, ДИЗАЙН И
ТЕХНОЛОГИИ»
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП. 7–8 КЛАССЫ

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

Работа включает восемь заданий.

За каждое из верно выполненных заданий 1–5 начисляется один балл.

За каждое из заданий 6 и 7 можно получить до 10 баллов.

За письменное представление проекта (задание 8) можно получить до 25 баллов.

Баллы, полученные за все выполненные задания, суммируются.

Максимально возможное количество баллов – 50.

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

1. (1 балл) О каком понятии идёт речь в тексте?

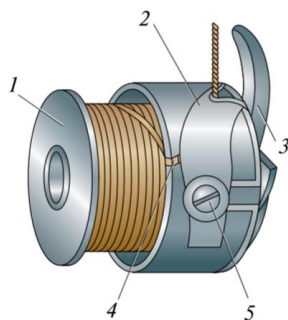
«_____ – деятельность по проектированию эстетических свойств промышленных изделий, а также результат этой деятельности».

Выберите один правильный ответ.

А	Б	В	Г
прототипирование	эргономичность	дизайн	экология

Ответ: В.

2. (1 балл) Перед вами изображение челночного механизма.



Установите соответствие между тем, что обозначено цифрами 2 и 5 и названиями деталей.

А)	пластинчатая пружина
Б)	шпулька
В)	косая прорезь
Г)	регулировочный винт
Д)	установочный палец

Ответ:	2	5
	А	Г

Каждый правильный ответ 0,5 балла.

3. (1 балл) Для того чтобы швейное изделие отвечало предъявляемым требованиям, следует учитывать свойства ткани, используемой для создания одежды. Из предложенного списка выберите гигиенические свойства.

Выберите все правильные ответы.

- 1) гигроскопичность
- 2) драпируемость
- 3) износостойкость
- 4) осыпаемость нитей на срезе ткани
- 5) прорубаемость
- 6) прочность
- 7) пылеёмкость
- 8) раздвижка нитей в швах.
- 9) сминаемость
- 10) усадка

Ответ: 1, 7.

За каждый правильный ответ + 0,5 балла.

За каждый неправильный ответ – 0,5 балла.

4. (1 балл) 25 июня 2005 Лиза Джентри из штата Луизиана (США) побила мировой рекорд по вязанию крючком. Был побит предыдущий рекорд в 147 петель в минуту, принадлежавший Барбаре Жан Соннтаг из Крейга (Колумбия), которая была обладателем звания рекордсмен Гиннеса с 1981 года. Лиза связала 5112 петель за 30 мин. На сколько петель больше (в среднем) вязала Лиза за 5 минут, чем Барбара?

В ответ впишите только число.

Ответ: 117.

Решение: Лиза за 5 минут вязала $5112 : 30 \cdot 5 = 5112 : 6 = 852$ петли.

Барбара за 5 минут вязала $147 \cdot 5 = 735$ петель.

$852 - 735 = 117$ петель.

5. (1 балл) Перед вами изображение юбки со складками. Какие это складки по способу закладывания?



Выберите один правильный ответ.

А	Б	В	Г
односторонние	встречные	бантовые	веерные

Ответ: А.

(10 баллов) Задание по кулинарии.

Внимательно прочитайте все задание. Ответы всех пунктов должны быть согласованы.

Потребность: приготовить обед на семью из 5 человек, состоящую из мамы, папы и троих детей-школьников.

1. (1 балл) Выберите блюда, которые войдут в меню, обязательно включите борщ со сметаной.

- 1) салат витаминный
- 2) творог с ягодами
- 3) зелёные щи
- 4) зелень укропа
- 5) щи со сметаной
- 6) кофе
- 7) компот
- 8) молоко
- 9) рассольник
- 10) молочная рисовая каша
- 11) хлеб белый
- 12) хлеб чёрный
- 13) масло сливочное
- 14) борщ
- 15) сметана
- 16) творожная запеканка
- 17) картофель по-деревенски

- 18) свиная отбивная
- 19) зелень петрушки
- 20) манная каша

Ответ: 1, 4, 7, 11, 12, 14, 15, 17, 18, 19.

За каждый правильный ответ + 0,1 балла

За каждый неправильный ответ – 0,1 балла

2. (2 балла) Выберите продукты, которые Вам заведомо не потребуются для приготовления борща со сметаной.

- 1) грудка куриная.
- 2) рыбное филе
- 3) гречка
- 4) капуста белокочанная
- 5) яйцо
- 6) лук репчатый
- 7) зелень
- 8) манная крупа
- 9) морковь
- 10) свёкла
- 11) корень петрушки
- 12) томат или помидоры
- 13) картофель
- 14) сметана
- 15) простокваша
- 16) масло подсолнечное
- 17) соль
- 18) перец чёрный
- 19) лист лавровый

Ответ: 2, 3, 5, 8, 15.

За каждый правильный ответ + 0,4 балла.

За каждый неправильный ответ – 0,4 балла.

3. (2 балла) Выберите инструменты и оборудование, которые Вам потребуются для приготовления борща со сметаной.

- 1) ножи
- 2) доски разделочные
- 3) миксер
- 4) плита
- 5) миска
- 6) сотейник
- 7) кастрюля
- 8) микроволновая печь
- 9) чайник
- 10) тёрка
- 11) заварочный чайник
- 12) сковорода
- 13) мясорубка
- 14) овощечистка
- 15) толкушка (картофелемялка)
- 16) пароварка
- 17) лопатка
- 18) фритюрница
- 19) ложка
- 20) противень

Ответ: 1, 2, 4, 5, 7, 10, 12, 14, 17, 19.

За каждый правильный ответ + 0,2 балл

За каждый неправильный ответ – 0,2 балл

4. (1 балл) Выберите технологию приготовления борща со сметаной.

А)	<ol style="list-style-type: none">1. Свёклу, картофель и морковь тщательно вымыть.2. Свёклу отварить до мягкости, не очищая. Затем остудить под холодной водой.3. Отварить картофель в мундире и неочищенную морковь. Остудить овощи.4. Очистить варёные овощи.5. Свёклу нарезать мелкими кубиками, подсолить и полить растительным маслом, чтобы снизить её окрашивающие свойства.6. Картофель, солёные огурцы и морковь нарезать так же, как свёклу. Мелко нарезать лук.7. Смешать овощи в салатнике, добавить горошек, по вкусу посолить, поперчить, заправить растительным маслом с уксусом и горчицей, посыпать мелко нарезанной зеленью и перемешать.
-----------	---

Б)	<ol style="list-style-type: none">1. Свёклу тщательно вымыть, отварить до мягкости, не очищая. Затем остудить под холодной водой.2. Свёклу натереть на крупной тёрке.3. Отварить печень.4. Отварить рис.5. Печень нарезать небольшими кусочками, соединить с тёртой свёклой.6. Добавить рис, пропущенный через пресс чеснок, соль, перец, заправить лимонным соком и майонезом, аккуратно перемешать.7. При подаче к столу украсить зеленью.
В)	<ol style="list-style-type: none">1. Свёклу и морковь тщательно вымыть и очистить.2. Нарезать кружочками морковь и свёклу.3. Рыбу разделать, отделить филе. Филе и лук провернуть через мясорубку, добавить муку или мякиш белого хлеба, яйцо, растительное масло, соль и перец. Вымесить фарш.4. На дно широкой кастрюли выложить луковую шелуху, сверху нарезанные морковь и свёклу. На них выложить голову и хребет карпа, сформованные котлеты, сверху нарезанные морковь и свёклу, сверху ещё слой луковой шелухи. Залить холодной водой так, чтобы она покрывала содержимое кастрюли. Добавить соль, сахар и специи. Варить 1,5 часа.5. Готовые котлеты выложить в блюдо, украсить морковью и свёклой и поместить в холодильник. Подавать холодными с хреном.
Г)	<ol style="list-style-type: none">1. Промыть мясо, залить холодной водой и поставить на огонь. Когда закипит вода, сделать слабый огонь, снять пену и варить мясо 1,5 часа.2. Сваренное мясо вынуть из бульона, остудить и разобрать на маленькие кусочки. Положить мясо обратно в бульон.3. Нарезать небольшими кубиками картофель, добавить его в бульон и варить 5 минут.4. Нашинковать мелко капусту, опустить её в бульон, посолить, перемешать и варить 15 минут.5. Лук нарезать мелкими кубиками, натереть на крупной терке морковь. Пассеровать на растительном масле лук с морковью до золотистого цвета.6. Очистить помидоры от кожицы, нарезать мелкими кубиками. Добавить в сковороду, перемешать и пассеровать около 5 минут.7. Добавить пассерованные овощи в суп, перемешать. Варить ещё 10 минут.8. За три минуты до готовности добавить лавровый лист, поперчить и посолить по вкусу.9. Подавать со сметаной.

Д)	<ol style="list-style-type: none">1. Куриную грудку отварить до готовности, вынуть из кастрюли. В получившийся бульон положить очищенный и нарезанный кубиками картофель. Варить 5–7 минут.2. Морковь очистить, натереть на терке. Лук очистить и мелко нарезать.3. Пассеровать морковь и лук в небольшом количестве растительного масла.4. Капусту нашинковать и вместе с пассерованными овощами положить в бульон. Посолить и поперчить. Варить около 10 минут.5. В это время помидоры нарезать дольками и положить в суп.6. Свёклу натереть на тёрке и пассеровать в небольшом количестве растительного масла.7. Куриное филе мелко нарезать.8. Очищенный кабачок нарезать мелкими кубиками.9. Свёклу, кабачок и филе добавить в суп.10. Положить лавровый лист. Дать покипеть ещё 10 минут.11. Дать настояться минут 15.12. Перед подачей добавить сметану, украсить зеленью.
Е)	<ol style="list-style-type: none">1. Нарезать сало на очень мелкие кусочки.2. Обжарить сало в большой кастрюле, шкварки выбросить.3. В топленое сало выложить нарезанный лук.4. Добавить натёртую морковь.5. Добавить нарезанную говядину.6. Добавить тмин, соль, перцы по вкусу.7. Всё перемешать и жарить 25 минут.8. Добавить нарезанный картофель.9. Добавить произвольно нарезанный перец.10. Добавить нарезанные помидоры и выдавленный чеснок.11. Залить водой.12. Тушить ещё 20 минут.13. Подавать горячим.

Ответ: Д.

Изучите таблицу «Содержание белков, жиров и углеводов в 100 граммах продукта и калорийность» и выполните задания 6.5 и 6.6.

Содержание белков, жиров и углеводов в 100 граммах продукта и калорийность

Продукт	Калорийность (кКал)	Белки (г)	Жиры (г)	Углеводы (г)
Борщ со сметаной	24	1,6	1	2,2

5. (2 балла) Оптимальным считается соотношение белков, жиров и углеводов 1 : 1 : 4. Определите, какие компоненты пищи нужно добавить к борщу со сметаной, чтобы выдержать это соотношение. Используйте таблицу. Считайте, что масса 1 порции борща со сметаной 300 г.

Отметьте все правильные ответы: *белки, жиры, углеводы*.

Ответ: белков и жиров должно быть поровну, а углеводов в 4 раза больше.

Значит, нужно добавить жиры и углеводы.

6. (1 балл) Рассчитайте примерную калорийность 1 порции борща со сметаной, используя таблицу. Считайте, что масса 1 порции борща со сметаной 300 г.

В ответ введите только число.

Ответ: 72.

Решение заданий 6.5 и 6.6.

Продукт	100г				Масса 1 порции (г)	1 порция			
	Калорийность (кКал)	Белки (г)	Жиры (г)	Углеводы (г)		Калорийность (кКал)	Белки (г)	Жиры (г)	Углеводы (г)
Борщ со сметаной	24	1,6	1	2,2	300	72	4,8	3	6,6
Должно быть							4,8	4,8	19,2

7. (1 балл) Выберите все возможные варианты сервировки стола к обеду.



А



Б



В



Г

Ответ: АГ.

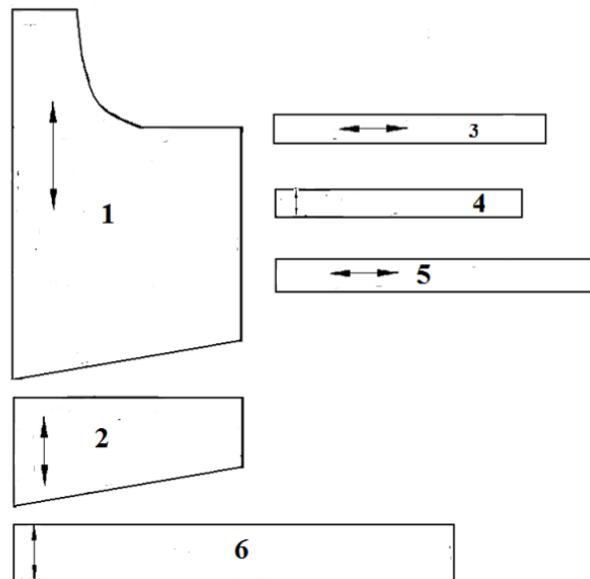
За каждый правильный ответ +0,5 балла.

За каждый неправильный ответ – 0,5 балла.

(10 баллов) Задание по технологии обработки текстильных материалов.

Вам предложены детали выкройки текстильного изделия.

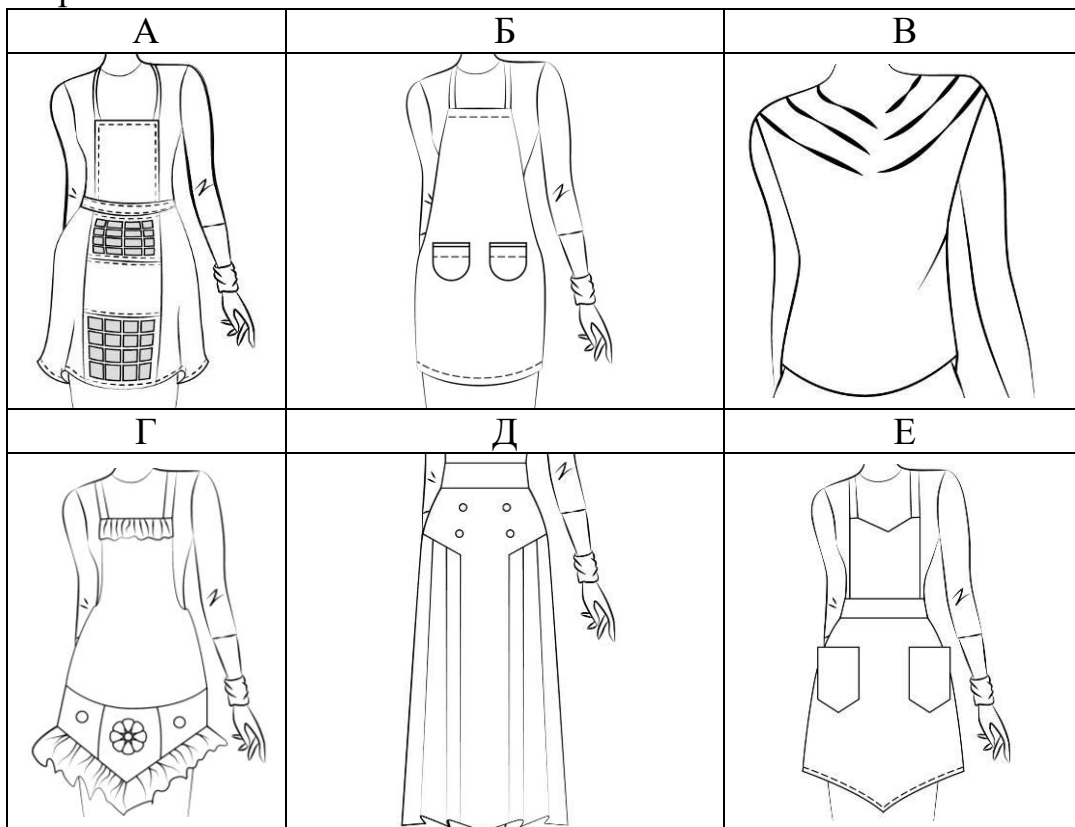
Ознакомьтесь с выкройкой изделия и выполните задания 7.1–7.8.



1. (1 балл) Какое это изделие?

Ответ: фартук.

2. (1 балл) Из предложенных рисунков выберите эскиз изделия согласно деталям кроя.



Ответ: Г.

3. (1 балл) Из предложенных описаний моделей выберите то, которое соответствует деталям кроя.

А) Фартук с отрезным нагрудником прямоугольной формы. На нижней части фартука два накладных кармана. Линия верха нагрудника, линия низа кармана и нижняя часть фартука фигурной формы.

Б) Юбка из шерстяной ткани слегка расклешена к низу. На переднем полотнище симметричные подрезы. От каждого подреза идёт группа односторонних складок, заложенных в сторону бокового среза юбки. Линия талии оформлена притачным поясом. Застёжка-«молния» в левобоковом шве.

В) Фартук цельнокроеный на бретелях с фигурной линией низа. Большой накладной карман расположен по низу фартука и разделён на три секции. Верхняя и нижняя линии фартука оформлены оборкой. Фартук завязывается сзади на пояс.

Г) Прямая юбка спортивного стиля. На переднем полотнище юбки вытачки перенесены в имитируемую линию кармана. Застежка в среднем шве переднего полотнища на тесьму – молния. На заднем полотнище юбки шлица.

Ответ: В.

4. (1 балл) Выберите из деталей выкройки детали со сгибом.

Ответ: 126.

Полный правильный ответ 1 балл.

5. (1 балл) Из деталей выкройки выберите те, которых нужно выкроить по две.

Ответ: 35.

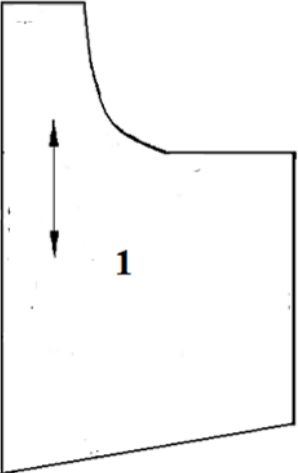
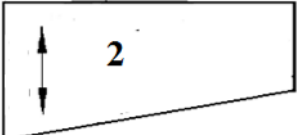

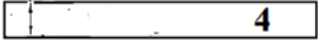

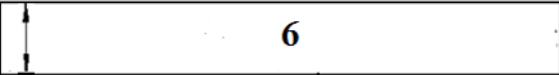
Каждый правильный ответ 0,5 баллов.

6. (1 балл) Из деталей выкройки выберите те, которых нужно выкроить по одной.

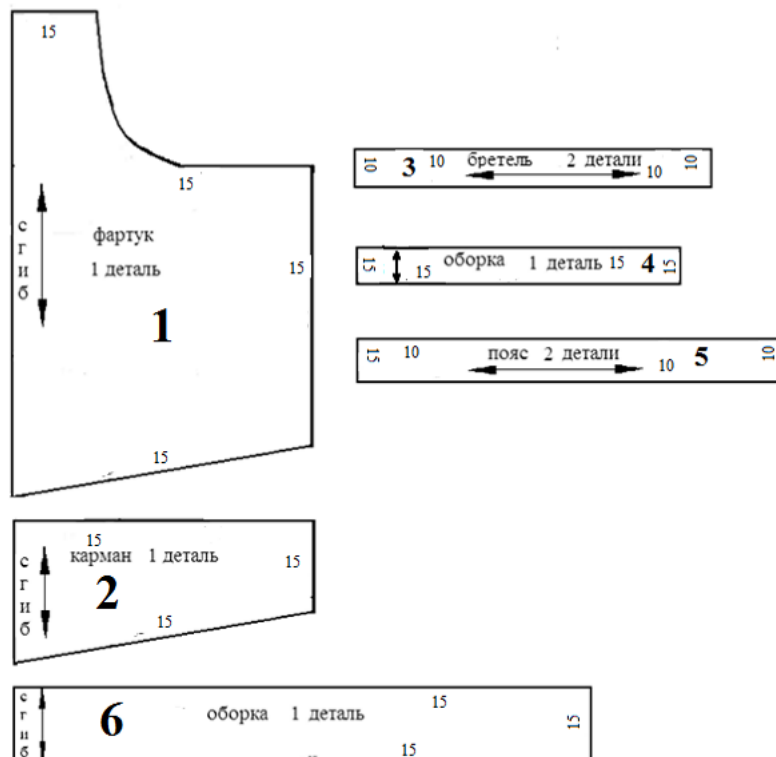
Ответ: 1246.

Полный правильный ответ 1 балл.

7. (3 балла) Установите соответствие между деталями выкройки и их названиями.

Деталь	Название детали
	А) бретель
	Б) верхняя оборка
	В) нагрудник
	Г) фартук
	Д) воротник
	Е) пояс
	Ж) нижняя оборка
	З) карман

Ответ:	1	2	3	4	5	6
	Г	З	А	Б	Е	Ж



Каждый правильный ответ оценивается 0,5 балла.

8. (1 балл) Выберите инструменты и оборудование, необходимые для изготовления данного изделия.

Нитки, иглы швейные, ткань, напёрсток, кружево, ножницы, швейная машина, утюг, нитки мулине, гладильная доска.

Ответ: иглы швейные, напёрсток, ножницы, швейная машина, утюг, гладильная доска.

Выбраны все правильные ответы, неправильных ответов не выбрано – 1 балл.

(25 баллов) Письменное представление проекта.

Кратко представьте проект, который начат вами в 2020–2021 учебном году. В своём тексте постарайтесь придерживаться следующего плана:

1. Сформулируйте название проекта.
2. Сформулируйте цели и задачи вашего проекта, обозначьте проблему. Каково назначение изделия/изделий, в том числе, для удовлетворения какой потребности человека оно/они создаётся/создаются.
3. Как много деталей (элементов, узлов) входит в проектное изделие/ изделия (оценочно)? Выполните описание проектного изделия/изделий.
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. Пользовались ли вы какими-либо информационными источниками и где вы их брали?
7. Оцените степень завершенности проекта (в процентах).

Критерии оценки письменного представления проекта

№	Предмет оценивания	Критерии оценки	Макс. балл	Градация
1	Название проекта	Лаконичная и понятная формулировка названия проекта в виде законченного словосочетания или предложения. Присутствие логической связи с содержанием проекта, со всем спектром исследования по проблеме	2	<p>2 балла – название достаточно лаконично и понятно сформулировано в виде законченного словосочетания или предложения. Присутствует логическая связь с содержанием проекта, со всем спектром исследования по проблеме.</p> <p>1 балл – название сформулировано нечетко; недостаточная логическая связь с содержанием проекта, со всем спектром исследования по проблеме.</p> <p>0 баллов – нет названия проекта</p>
2	Формулировка целей и задач проекта, обозначение проблемы. Назначение изделия, в том числе для удовлетворения какой потребности человека оно создаётся	Четкость осознания потребности человека, ради которой выполняется проект. Актуальность идеи; обоснование проблемы; формулировка целей и задач проекта; сбор информации по проблеме; анализ прототипов; выбор оптимальной идеи	5	<p>5 баллов – Идея нова и актуальна; проблема обоснована; чёткая формулировка цели и задач проекта. Чётко осознана потребность человека, ради которой выполняется проект.</p> <p>4 балла – Идея нова и актуальна; недостаточно обоснована проблема; формулировка цели и задач проекта не очень чёткие, но без внутренних противоречий. Чётко осознана потребность человека, ради которой выполняется проект.</p> <p>3 балла – Идея нова и актуальна; недостаточно обоснована проблема; формулировка целей и задач проекта не очень чёткие, но без внутренних противоречий. Недостаточно четко осознана потребность человека, ради которой выполняется проект.</p> <p>2 балла – Идея не актуальна и не нова; недостаточно обоснована проблема; формулировка цели и задач проекта нечеткие. Недостаточно четко осознана потребность человека, ради которой выполняется проект.</p> <p>1 балл – Идея не актуальна и не нова; нет обоснования проблемы;</p>

				<p>формулировка цели и задач проекта нечеткие, не соответствуют заявленному проекту. Недостаточно четко осознана потребность человека, ради которой выполняется проект.</p> <p>0 баллов – Не указано ни назначение изделия, ни потребность, которую оно удовлетворяет. Нет формулировки цели, задач и проблемы.</p>
3	<p>Детали (элементы, узлы), входящие в проектное изделие</p>	<p>Умение определить составные части изделия; грамотное описание изделия. Соотнесение оценки автора проекта с содержанием всего проекта в целом</p>	5	<p>5 баллов – Правильно определены составные части изделия; грамотно описано/ы изделие/я с учётом его/их конструктивных особенностей, продемонстрировано знание терминологии</p> <p>4 балла – Правильно определены составные части изделия; грамотно описано/ы изделие/я с учётом его/их конструктивных особенностей, допущены незначительные ошибки в терминологии.</p> <p>3 балла – Составные части изделия; описание изделия/ий с учётом его/их конструктивных особенностей выполнено с ошибками (не грубыми), допущены незначительные ошибки в терминологии.</p> <p>2 балла – Составные части изделия; описание изделия/ий с учётом его/их конструктивных особенностей выполнено с ошибками, допущены ошибки в терминологии.</p> <p>1 балл – Составные части изделия не приведены; описание изделия/ий с учётом его/их конструктивных особенностей выполнено с ошибками, допущены ошибки в терминологии.</p> <p>0 баллов – Составные части изделия не приведены; описание изделия/ий с учётом его/их конструктивных особенностей выполнено с грубыми ошибками, допущены грубые ошибки в терминологии.</p>

4	<p>Технология изготовления, выбор оборудования и приспособлений (кратко)</p>	<p>Умение выделить основные технологические операции, без которых невозможно изготовление проектного изделия, понимание в какой последовательности их нужно выполнять. Умение выбирать оригинальные технологии обработки с учётом функциональности, доступности, экономичности и т. д.</p>	5	<p>5 баллов – грамотно описана технология изготовления проектного/ых изделия/ий, перечислены основные операции в правильной последовательности. Перечислено оборудование и приспособления (кратко), необходимые для реализации проекта.</p> <p>4 балла – технология изготовления проектного/ых изделия/ий описана с незначительными ошибками, основные операции перечислены с незначительными ошибками в последовательности. Перечислено оборудование и приспособления, необходимые для реализации проекта.</p> <p>3 балла – технология изготовления проектного/ых изделия/ий описана с незначительными ошибками, основные операции перечислены с незначительными ошибками в последовательности. Оборудование и приспособления, необходимые для реализации проекта, перечислены не полностью.</p> <p>2 балла – технология изготовления проектного/ых изделия/ий описана с ошибками, перечислены не все основные операции. Оборудование и приспособления, необходимые для реализации проекта, перечислены не полностью.</p> <p>1 балл – технология изготовления проектного/ых изделия/ий описана с грубыми ошибками, перечислены не все основные операции, последовательность выполнения неправильная. Не приведена часть оборудования и приспособлений, необходимых для реализации проекта.</p> <p>0 баллов – технология изготовления проектного изделия не описана. Перечня оборудования и приспособлений нет</p>
---	--	--	---	--

Всероссийская олимпиада школьников по технологии. 2020–2021 уч. г.

Направление «Культура дома, дизайн и технологии»

Муниципальный этап. 7–8 классы

5	Материалы, необходимые для создания проекта. Обоснование	Умение подбирать материалы с учётом функциональности, доступности, экономичности и т. д.	4	<p>4 балла – уместно подобраны материалы и элементы отделки, с грамотным обоснованием по эстетичности, доступности и экономичности.</p> <p>3 балла – уместно подобраны материалы и элементы отделки, с недостаточным обоснованием по эстетичности, доступности и экономичности.</p> <p>2 балла – материалы и элементы отделки подобраны не в полном объёме для данного изделия; обоснование недостаточно.</p> <p>1 балл – материалы и элементы отделки подобраны не в полном объёме для данного изделия, обоснования нет.</p> <p>0 баллов – материалы и элементы отделки не предложены.</p>
6	Информация об использовании информационных источников	Умение указать информационные источники во всём диапазоне возможного спектра (от общения с учителем или другими взрослыми людьми до книг и интернет-ресурсов)	3	<p>3 балла – Перечислены разнообразные источники: книги, с указанием названия и автора, интернет-ресурсы, с названием сайтов; общение со взрослыми (должно быть понятно, кто эти люди); посещение экскурсий, выставок (указано где, когда и т. д.). Приведено не менее 3-х источников.</p> <p>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</p> <p>1 балл – Источники названы нечетко.</p> <p>0 баллов – источники не указаны</p>
7	Оценка степени завершенности проекта (в процентах)	Есть оценка – 1 балл, нет – 0 баллов	1	<p>1 балл – Наличие оценки;</p> <p>0 баллов – Отсутствие оценки</p>
Итого:			25	