

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО  
ТЕХНОЛОГИИ 2022–2023 уч.г.

ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП

6 класс

За каждый правильный ответ – 1 балл.

1. Количество технологических операций, применяемых для изготовления одной детали на производстве:
- а) не может превышать десяти
  - б) определяется требованиями оптимизации производственного процесса и должно быть не меньше трёх, но не более пятнадцати
  - в) определяется требованиями качественной и эффективной организации производственного процесса

Ответ: б

2. Назовите две технологические операции, которые можно осуществить на сверлильном станке.

Ответ: Фрезерование, заточивание

3. Приведите пример цветного металла, применяемого для изготовления токопроводящих жил (элементов) электропроводов.

Ответ: Медь

4. Выберите технологический инструмент, позволяющий производить обработку чёрных металлов и сплавов.

- а) столярная пила
- б) зензубель
- в) наждачная бумага

Ответ: б

5. Выполните эскиз детали по её описанию и нанесите размеры: прямоугольник из фанеры толщиной 8 мм со сторонами 110 мм и 70 мм. На эскизе укажите только габаритные размеры детали.



6. Назовите приспособление, используемое в сверлильном станке для фиксации спиральных свёрл различного диаметра.

Ответ: *Колпачок*

7. Можно ли для ременной передачи применить зубчатый по форме профилируемый?

Ответ: *Да, это можно*

8. Какая технологическая операция выполняется для уменьшения шероховатости поверхности отшлифованной металлической детали?

Ответ: *Полушлифовка*

9. Приведите примеры трёх известных Вам металлообрабатывающих станков.

Ответ: *Сверлильный, токарно-винторезный, шлифовальный*

10. Какой этап проектной деятельности позволяет Вам выбрать оптимальный вариант выполнения практико-ориентированного проекта?

Ответ: *Методика исследования*

**Максимальное количество баллов за работу – 10.**

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА  
ШКОЛЬНИКОВ ПО ТЕХНОЛОГИИ 2022–2023 уч.г.

ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП

6 класс

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**  
по ручной деревообработке  
(номинация «Техника и техническое творчество»)

**Сконструируйте и изготовьте геометрические элементы.**

Формулировка задания: на основе представленного изображения разработайте свой вариант геометрических элементов с ручкой-держателем для рамки-вкладыша.



**Технические условия**

1. Количество деталей – 8 штук (квадрат, круг, треугольник, прямоугольник, четыре одинаковые ручки).
2. Материал изготовления геометрических фигур – фанера толщиной 4 мм.
3. Материал изготовления ручек – деревянный брусок (рейка) 10 × 10 мм.
4. Форму и размеры ручек определите самостоятельно.
5. Способ соединения ручек и геометрических фигур определите самостоятельно.
6. Размеры всех геометрических фигур определите самостоятельно, соблюдая следующее условие: фигуры должны помещаться в один ряд, в рамку длиной 250 мм, минимальное расстояние между близлежащими элементами фигур 10 мм, расстояние от правого и левого края рамки до близлежащих точек фигур 10 мм.
7. Выполните чертёж прямоугольника с ручкой в масштабе М 1:1.
8. Предусмотрите декоративную отделку: покраску изделия экологически безопасными красителями.

Номер и Ф.И.О.

участника \_\_\_\_\_

### Оценочная таблица

№ п/п	Критерии оценки	Максимальное количество баллов	Баллы участника
1	Наличие рабочей формы (халат, головной убор)	1 балл	
2	Соблюдение правил безопасных приёмов работы	1 балл	
3	Соблюдение порядка на рабочем месте. Культура труда	2 балла	
4	Разработка чертежа и его изготовление	4 балла	
5	Технология изготовления изделия: – разметка заготовок в соответствии с чертежом; – технологическая последовательность изготовления изделия в соответствии с чертежом и техническими условиями; – качество изготовления геометрических деталей; – качество изготовления ручек; – качество соединения ручек и фигур; – чистовая обработка	30 баллов (4 балла)  (2 балла)  (4 балла) <b>(10 баллов)</b>  (4 балла) (4 балла) (2 балла)	
6	Декоративная отделка	1 балл	
7	Время изготовления – 90 минут	1 балл	
	<b>Итого:</b>	<b>40 баллов</b>	

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО  
ТЕХНОЛОГИИ 2022–2023 уч.г.

ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП

6 класс

За каждый правильный ответ – 1 балл.

1. Количество технологических операций, применяемых для изготовления одной детали на производстве:

- а) не может превышать десяти
- б) определяется требованиями оптимизации производственного процесса и должно быть не меньше трёх, но не более пятнадцати
- в) определяется требованиями качественной и эффективной организации производственного процесса

Ответ: Б

2. Назовите две технологические операции, которые можно осуществить на сверлильном станке.

Ответ: сверление, зенкерование

3. Приведите пример цветного металла, применяемого для изготовления токопроводящих жил (элементов) электропроводов.

Ответ: медь

4. Выберите технологический инструмент, позволяющий производить обработку чёрных металлов и сплавов.

- а) стогарная пила
- б) зензубель
- в) наждачная бумага

Ответ: Б

5. Выполните эскиз детали по её описанию и нанесите размеры: прямоугольник из фанеры толщиной 8 мм со сторонами 110 мм и 70 мм. На эскизе укажите только габаритные размеры детали.



6. Назовите приспособление, не используемое в сверлильном станке для фиксации спиральных свёрл различного диаметра.

Ответ: *потяги*

7. Можно ли для ременной передачи применить зубчатый по форме профилированный ремень?

Ответ: *да, возможно*

8. Какая технологическая операция выполняется для уменьшения шероховатости поверхности отшлифованной металлической детали?

Ответ: *полировка*

9. Приведите примеры трёх известных Вам металлообрабатывающих станков.

Ответ: *сверлильный, токарно-винторезный*

10. Какой этап проектной деятельности позволяет Вам выбрать оптимальный вариант выполнения практико-ориентированного проекта?

Ответ: *анализ и исследование*

**Максимальное количество баллов за работу – 10.**

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА  
ШКОЛЬНИКОВ ПО ТЕХНОЛОГИИ 2022–2023 уч.г.  
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП

6 класс

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**  
по ручной деревообработке  
(номинация «Техника и техническое творчество»)

**Сконструировать и изготовить геометрические элементы.**

Формулировка задания: на основе представленного изображения разработайте свой вариант геометрических элементов с ручкой-держателем для рамки-вкладыша.



**Технические условия**

1. Количество деталей – 8 штук (квадрат, круг, треугольник, прямоугольник, четыре одинаковые ручки).
2. Материал изготовления геометрических фигур – фанера толщиной 4 мм.
3. Материал изготовления ручек – деревянный брусок (рейка) 10 × 10 мм.
4. Форму и размеры ручек определите самостоятельно.
5. Способ соединения ручек и геометрических фигур определите самостоятельно.
6. Размеры всех геометрических фигур определите самостоятельно, соблюдая следующее условие: фигуры должны помещаться в один ряд, в рамку длиной 250 мм, минимальное расстояние между близлежащими элементами фигур 10 мм, расстояние от правого и левого края рамки до близлежащих точек фигур 10 мм.
7. Выполните чертёж прямоугольника с ручкой в масштабе М 1:1.
8. Предусмотрите декоративную отделку: покраску изделия экологически безопасными красителями.

Номер и Ф.И.О.

участника \_\_\_\_\_

**Оценочная таблица**

<b>№ п/п</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Максимальное количество баллов</b>	<b>Баллы участника</b>
1	Наличие рабочей формы (халат, головной убор)	1 балл	
2	Соблюдение правил безопасных приёмов работы	1 балл	
3	Соблюдение порядка на рабочем месте. Культура труда	2 балла	
4	Разработка чертежа и его изготовление	4 балла	
5	Технология изготовления изделия: – разметка заготовок в соответствии с чертежом;	30 баллов (4 балла)	
	– технологическая последовательность изготовления изделия в соответствии с чертежом и техническими условиями;	(2 балла)	
	– качество изготовления геометрических деталей;	(4 балла)	
	– качество изготовления ручек;	(4 балла)	
	– качество соединения ручек и фигур;	(2 балла)	
– чистовая обработка	(4 балла)		
6	Декоративная отделка	1 балл	
7	Время изготовления – 90 минут	1 балл	
	<b>Итого:</b>	<b>40 баллов</b>	



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО  
ТЕХНОЛОГИИ 2022–2023 уч.г.

ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП

6 класс

За каждый правильный ответ – 1 балл.

1. Количество технологических операций, применяемых для изготовления одной детали на производстве:

- а) не может превышать десяти
- б) определяется требованиями оптимизации производственного процесса и должно быть не меньше трёх, но не более пятнадцати
- в) определяется требованиями качественной и эффективной организации производственного процесса

Ответ: В

2. Назовите две технологические операции, которые можно осуществить на сверлильном станке.

Ответ: вертикали, заточивание

3. Приведите пример цветного металла, применяемого для изготовления токопроводящих жил (элементов) электропроводов.

Ответ: медь

4. Выберите технологический инструмент, позволяющий производить обработку чёрных металлов и сплавов.

- а) столярная пила б)
- зензубель
- в) наждачная бумага

Ответ: Б

5. Выполните эскиз детали по её описанию и нанесите размеры: прямоугольник из фанеры толщиной 8 мм со сторонами 110 мм и 70 мм. На эскизе укажите только габаритные размеры детали.

6. Назовите приспособление, не используемое в сверлильном станке для фиксации спиральных свёрл различного диаметра.

Ответ: Потрени

7. Можно ли для ременной передачи применить зубчатый по форме профилируемый?

Ответ: Да, возможно

8. Какая технологическая операция выполняется для уменьшения шероховатости поверхности отшлифованной металлической детали?

Ответ: Полушлифовка

9. Приведите примеры трёх известных Вам металлообрабатывающих станков.

Ответ: Сверлильный, токарно-винторезный

10. Какой этап проектной деятельности позволяет Вам выбрать оптимальный вариант выполнения практико-ориентированного проекта?

Ответ: Технико-экономический

**Максимальное количество баллов за работу – 10.**

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА  
ШКОЛЬНИКОВ ПО ТЕХНОЛОГИИ 2022–2023 уч.г.

ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП

6 класс

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**  
по ручной деревообработке  
(номинация «Техника и техническое творчество»)

**Сконструировать и изготовить геометрические элементы.**

Формулировка задания: на основе представленного изображения разработайте свой вариант геометрических элементов с ручкой-держателем для рамки-вкладыша.



**Технические условия**

1. Количество деталей – 8 штук (квадрат, круг, треугольник, прямоугольник, четыре одинаковые ручки).
2. Материал изготовления геометрических фигур – фанера толщиной 4 мм.
3. Материал изготовления ручек – деревянный брусок (рейка) 10 × 10 мм.
4. Форму и размеры ручек определите самостоятельно.
5. Способ соединения ручек и геометрических фигур определите самостоятельно.
6. Размеры всех геометрических фигур определите самостоятельно, соблюдая следующее условие: фигуры должны помещаться в один ряд, в рамку длиной 250 мм, минимальное расстояние между близлежащими элементами фигур 10 мм, расстояние от правого и левого края рамки до близлежащих точек фигур 10 мм.
7. Выполните чертёж прямоугольника с ручкой в масштабе М 1:1.
8. Предусмотрите декоративную отделку: покраску изделия экологически безопасными красителями.

Номер и Ф.И.О.

участника \_\_\_\_\_

Оценочная таблица

№ п/п	Критерии оценки	Максимальное количество баллов	Баллы участника
1	Наличие рабочей формы (халат, головной убор)	1 балл	
2	Соблюдение правил безопасных приёмов работы	1 балл	
3	Соблюдение порядка на рабочем месте. Культура труда	2 балла	
4	Разработка чертежа и его изготовление	4 балла	
5	Технология изготовления изделия: – разметка заготовок в соответствии с чертежом; – технологическая последовательность изготовления изделия в соответствии с чертежом и техническими условиями; – качество изготовления геометрических деталей; – качество изготовления ручек; – качество соединения ручек и фигур; – чистовая обработка	30 баллов (4 балла)  (2 балла)  (4 балла) (10 баллов)  (4 балла) (4 балла) (2 балла)	
6	Декоративная отделка	1 балл	
7	Время изготовления - 90 минут	1 балл	
	<b>Итого:</b>	<b>40 баллов</b>	