

Общая часть

1. Стандартными операциями для всех Windows-приложений являются...

- а) выделить, преобразовать
- б) копировать, вставить
- в) сохранить
- г) ретушировать

2. Обязательным элементом конструкции современного 3D принтера является:

- а) экструдер
- б) двигатель внутреннего сгорания
- в) цепной передаточный механизм
- г) электронный механизм

3. Работник, занимающийся созданием чертежей для изготовления швейных изделий:

- а) дизайнер
- б) портной
- в) художник-оформитель
- г) конструктор

4. Вы пригласили гостей в ресторан на день рождения и заказали десерт в зависимости от их предпочтений. Какие три прибора должны быть на столе?

Ответ: 1 – десертная ложка ;
2 - вилка ;
3 - нож .

5. Какие металлы и сплавы можно применять для изготовления проволоки?

- а) медь
- б) ртуть
- в) латунь
- г) свинец

Специальная часть

6. Из предложенных примеров машин, выделите ДВЕ транспортирующие машины:

- а) локомотив
- б) подъемный кран
- в) деревообрабатывающий станок
- г) эскалатор

7. Укажите к какому типу профессий относится профессия «аналитик данных»?

- а) человек-техника
- б) человек-человек
- в) человек-природа
- г) человек-знаковая система

8. Укажите хронологический порядок создания следующих систем передачи информации:

а. сотовая связь; -4

в. телеграф; -1

б. телефонная связь-2;

г. Радиосвязь-3

9. Расставьте в хронологическом порядке последовательность изобретения следующих устройств:

а. токарный станок; -1

в. электродвигатель-3

б. телевизор- 4

г. паровая машина-2

10. Что за инструмент изображен на рисунке и для чего его используют?

Ответ: Электрический лобзик



11. Назовите способ сушки древесины, используемый в мебельном производстве

Ответ: Камерная сушка

12. Что не проводит электрический ток?

а. медь;

в. пластмасса;

б. вода;

г. сырая древесина

13. Работа над эстетической привлекательностью изделия выполняется:

а. технологом;

в. конструктором;

б. дизайнером;

г. эстетом

14. Основной режущий инструмент при работе на токарном станке:

а. сверло

в. метчик

б. фреза

г. резец

15. При сверлении отверстий в древесине применяется данный тип свёрл. Как называется данное сверло? Что обозначают цифры, указанные на сверле?

Ответ: Перовое сверло. Диаметр сверла (мм)



16. Установите соответствие между этапами творческого практико-ориентированного проекта и компонентами проектной деятельности.

	Этапы проекта		Компоненты проектной деятельности
1	Поисково-исследовательский	а	Выполнение презентации проекта
2	Конструкторско-технологический	б	Разработка технологической карты
3	Заключительный	в	Определение цели проектной деятельности

Ответ: 1 - В , 2 - Б , 3 - А.

17. Приступая к изготовлению проектного изделия, необходимо подготовить:

а. презентацию;

в. оформить пояснительную записку

б. графическую и технологическую

г. изделие

документацию;

18. Что такое текстура?

а. фанера

в. рисунок древесины

б. шпон

г. порода древесины

19. Механизм – это ...

а. устройство для преобразования одного вида энергии в другой

б. два подвижно соединенных между собой звена

в. определенное соединение звеньев для передачи или преобразования движения

Кейс-задание (до 6 баллов за творческое задание)

20. Представлены 3 графических изображения подарков.

1. Придумайте названия подаркам.

2. Укажите:

- каким способом можно изготовить каждый предложенный вариант, с использованием какого деревообрабатывающего оборудования, станков;
- какие инструменты и приспособления были использованы для изготовления данных изделий;
- какие ещё виды декоративной отделки можно применить к данным изделиям.

Изображение 1	Изображение 2	Изображение 3
		

Придумайте названия подаркам. ____

1. Новогодняя елка

2. Разделочная доска

3. Лошадка на колесиках

2. Каким способом можно изготовить каждый предложенный вариант, с использованием какого деревообрабатывающего оборудования, станков;

Лобзик, для выпиливания елочки, электролобзик для выпиливания контура разделочной доски, резец для выполнения резьбы, токарный станок для изготовления колес для детской лошадки.

3. Какие инструменты и приспособления были использованы для изготовления данных изделий;

Рубанок, ножовка, наждачная бумага, ручной, электрический лобзик, токарный станок по обработке древесины.

4. Какие ещё виды декоративной отделки можно применить к данным изделиям.

Резьба, нанесение на поверхность лака, выжигание.

**Практическое задание для школьного этапа
всероссийской олимпиады школьников по технологии
2024-2025 учебный год**

(номинация «Техника и техническое творчество»)

Ручная деревообработка. 7 класс

Шифр участника _____

Сконструируйте и изготовьте ручку для малярной кисти

Технические условия:

1. По предложенному образцу, разработайте чертеж изделия $M1:1$ - "малярная кисть" (Рис.1). Чертеж оформляйте на формате А 4, с указанием рамки и основной надписи.
2. Форму изделия, размеры **R1**, **R2**, **A**, диаметр отверстия \emptyset , метод финишной обработки конструируете самостоятельно.
3. Материал заготовки – фанера.
4. Габаритные размеры заготовки: 130x60x8мм. Предельные отклонения на все размеры готового изделия ± 1 мм.
5. Предусмотрите в изделии отверстие для хранения его на крючке. Место размещения отверстия планируете самостоятельно. На чертеже $M1:1$ укажите все габаритные размеры изделия и диаметр отверстия.
6. Количество – 1 шт.
7. Предусмотреть финишную отделку.
8. Кромки скруглить. Чистовую обработку выполнить шлифовальной бумагой мелкой зернистости (P240 по ISO 6344).

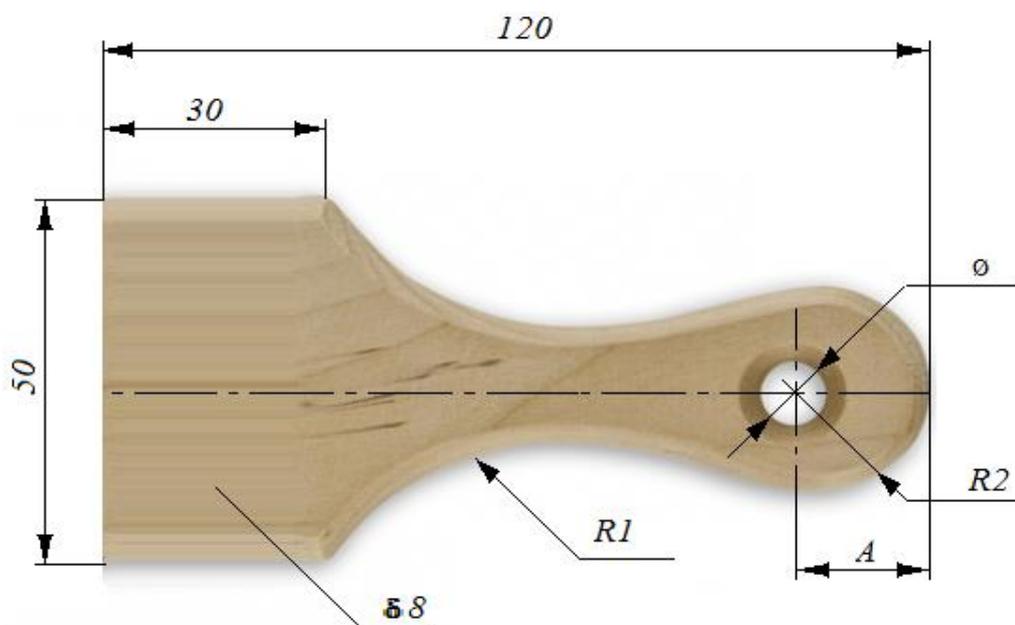


Рис. 1. Образец изделия

Карта пооперационного контроля

Шифр участника _____

№ п/п	Критерии оценки	К-во бал лов	Кол-во баллов, выставлен ных жюри
1.	Наличие рабочей формы (халат, головной убор)	1	
2.	Соблюдение правил безопасной работы. Культура труда (порядок на рабочем месте, трудовая дисциплина)	1	
3.	Подготовка рабочего места, материала, инструментов	1	
4.	Разработка чертежа изделия в соответствии с техническими условиями и требованиями к рабочим чертежам ГОСТ-2.107-68	6	
5.	Технология изготовления изделия:	24	
	- технологическая последовательность изготовления изделия;	(9)	
	- разметка заготовки в соответствии с техническими условиями и разработанным чертежом;	(2)	
	- разметка и сверление отверстия;	(2)	
	- выполнение контурной резки декоративного элемента;	(3)	
	- точность изготовления готового изделия в соответствии с техническими условиями и разработанным чертежом;	(3)	
	- качество и чистовая обработка готового изделия	(3)	
	- финишная отделка, скругление кромок и снятие фаски на отверстиях.	(2)	
6.	Уборка рабочего места	1	
7.	Время изготовления	1	
	Итого:	35	