



*Кировское областное государственное автономное образовательное
учреждение дополнительного образования детей –
«Центр дополнительного образования одаренных школьников»*

ТЕХНОЛОГИЯ, 2013

ЗАДАНИЯ, РЕШЕНИЯ И МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

**по проверке и оценке решений
II (муниципального) этапа
всероссийской олимпиады школьников
по технологии**

**в Кировской области
в 2013/2014 учебном году**

**Киров
2013**

Печатается по решению методической комиссии II (муниципального) этапа всероссийской олимпиады школьников по технологии в Кировской области

Задания, решения и методические указания по проверке и оценке решений II (муниципального) этапа всероссийской олимпиады школьников по технологии в Кировской области в 2013/2014 учебном году / Сост. Е. Н. Шигарева, Е. Н. Распопина (сост.), Федяева Ж. Ю. // Под ред. Г. Н. Некрасовой. – Киров: Изд-во ЦДООШ, 2013. – 36 с.

Авторы и источники задач:

Шигарева Е. Н.

Конев Н. В.

Распопина Е. Н.

Федяева Ж. Ю.

Составитель:

Распопина Е. Н.

Научная редакция:

Некрасова Г. Н., д-р пед. наук, профессор

Подписано в печать 17.10.2013

Формат 60х84 1/16. Бумага типографская. Усл. печ. л. 2,5

Техническая редакция К. А. Коханов

Тираж 1000 экз

© Шигарева Е. Н., Распопина Е. Н., Федяева Ж. Ю., 2013

© Кировское областное автономное образовательное учреждение дополнительного образования детей – «Центр дополнительного образования одаренных школьников», Киров, 2013

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОВЕДЕНИЮ МУНИЦИПАЛЬНОГО ЭТАПА ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ

Муниципальный этап Всероссийской олимпиады школьников по технологии выявляет участников областного этапа, поэтому является важным звеном в подготовке победителей Всероссийской олимпиады. На данном этапе Олимпиады принимают участие обучающиеся 7–11-х классов образовательных учреждений, ставшие победителями и призерами школьного этапа Олимпиады.

Чтобы обеспечить преемственность этапов олимпиады и дать возможность школьникам лучше подготовиться к заключительному этапу, предлагается на муниципальном этапе провести три конкурса:

- 1) *проверка теоретических знаний (тестирование);*
- 2) *практическая работа по технологии обработки конструкционных и текстильных материалов;*
- 3) *защита учебных творческих проектов.*

Для *первого конкурса* в данных методических рекомендациях приводится по 20–35 тестовых вопросов, контрольных вопросов и заданий для трех возрастных групп – 7-й класс, 8–9-й классы и 10–11-й классы.

При выполнении тестов на выбор правильного ответа из предлагаемых вариантов следует вписать правильный ответа или поставить букву/цифру в таблицу результатов. Следует обратить внимание учащихся, что в одном тесте правильных ответов может быть один или несколько. Тест считается выполненным, если в нем отмечены все правильные ответы и не отмечено ни одного неправильного ответа.

За каждый правильно выполненный тест участник конкурса получает 1 балл. Если тест выполнен неправильно или только частично – ноль баллов. Формулировка свободных ответов на контрольные вопросы и задания не обязательно должна точно совпадать с ответом, прилагаемым к заданию. Здесь правильность ответа должна оцениваться по общему смыслу и по ключевым словам.

На проведение *первого (теоретического) конкурса* рекомендуется выделить не менее одного часа.

Для *второго конкурса* по технологии обработки конструкционных и текстильных материалов разработаны задания в форме технологических карт с иллюстрациями. Практическая работа в номинации «Культура дома. Декоративно-прикладное искусство» состоит из заданий по «Моделированию швейного изделия» и «Технология изготовления швейного изделия» (8–9, 10–11-й классы). Практическая работа выполняется на швейных машинах, выполнение практического задания ручными стежками – не допускается (при отборе на региональный тур работы, выполненные ручными стежками учитываться не будут). Для номинации «Техника и техническое творчество» предлагаются варианты практических работ. Организаторы олимпиады выбирают один вариант, учитывая особенности материально-технического обеспечения практического этапа олимпиады. Выполнение практического задания обязательно. Наличие технологических карт при проведении конкурса практических заданий позволяет однозначно оценивать каждый этап выполнения задания, а также умение участника олимпиады читать технологическую документацию и правильно выполнять заданные технологические условия. Для проведения практического тура рекомендуется выделить не менее 1,5 часов.

При оценке практических заданий большую помощь оказывают заранее разработанные и подготовленные карты пооперационного контроля практических работ. В этих картах весь технологический процесс изготовления изделия разбивается на отдельные операции, каждая из которых оценивается определенным количеством баллов, одинаковым для всех участников (см. Практические работы).

При оценке технологической операции учитываются как качественные показатели, так и количественные критерии: размеры, допуски, отклонения и др. (см. Примечание в практических работах, номинация «Техника и техническое творчество»). Такая система оценок позволяет за аналогичные ошибки снимать одинаковое количество баллов у любого участника. Это позволяет проверяющим избежать разногласий при проверке практических работ, выполненных участниками олимпиады.

Не следует допускать, чтобы участники конкурса произвольно изменяли технологию выполнения практического задания, так как это приводит к неопределенности в ее оценке.

Для проявления творчества и фантазии проводится *третий конкурс* «Защита творческих проектов» (см. таблицу оценивания в конце методических рекомендаций). Практика проведения олимпиад показала, что подобный способ оценки не вызывает у участников олимпиады сомнений в справедливости и объективности жюри.

Итоги олимпиады рекомендуется подводить отдельно по каждой параллели (7, 8, 9, 10, 11-е классы) и номинации. Для отбора на региональный этап олимпиады необходимо представить работы учащихся по тестированию, практике и проектную папку.

Подготовка материальной базы

В качестве *аудиторий для теоретического конкурса* целесообразно использовать школьные кабинеты и мастерские, обстановка которых привычна участникам и настраивает их на работу. Расчет числа аудиторий определяется числом участников и посадочных мест в аудиториях. Каждому участнику должен быть предоставлен отдельный стол или парта. Участники разных возрастных групп должны выполнять задания конкурса в разных аудиториях. Следовательно, число аудиторий для проведения соревнований *первого конкурса* должно быть не меньше трех (7-й, 8–9-е и 10–11-е классы).

Для нормальной работы участников в помещениях необходимо обеспечить комфортные условия: тишина, чистота, свежий воздух, достаточная освещенность рабочих мест, температура 20–22 °С, влажность 40–60%.

В качестве аудиторий для выполнения *практических работ по технологии* изготовления изделий из конструкционных и текстильных материалов лучше всего подходят столярные, слесарные и швейные мастерские, в которых оснащение и планировка рабочих мест создают оптимальные условия для проведения этого этапа. У каждого участника должно быть свое рабочее место, оснащенное всем необходимым для работы.

Для выполнения практической работы необходимо подготовить необходимые заготовки из металла, древесины, выкройки и ткань или детали кроя для каждого участника.

Номинация «Культура дома и декоративно – прикладное искусство»

Практическая работа. 7-й класс, «Выполнение аппликации». Х/б ткань для аппликации, нитки в тон ткани



8–9-е классы, «Изготовление детского нагрудника». Х/б ткань шириной 250, длиной 200, косую бейку 120 см

10–11-е классы, «Изготовление повязки для дежурного». Основная деталь (1 шт.) – ширина 220, длина 270. Детали завязок (4 шт.) – ширина 40, длина 200.

Моделирование.

8–9-е классы, «Моделирование юбки».

10–11-е классы, «Моделирование втачного рукава».

Цветная бумага, клей, масштабная линейка, шаблоны.

Номинация «Техника. Техническое творчество».

7-й класс, «Ручная деревообработка», фанера 5 мм, 200 x 150.

8–9-е классы:

«Ручная деревообработка», фанера 5 мм, 180 x 140.

«Механическая деревообработка», брусок 150 x 50 (береза).

«Ручная металлообработка», Ст3 70 x 20 x 1,5.

«Механическая металлообработка», изготовление гайки М12 x 1,25 (1,5).

10–11-е классы:

«Ручная деревообработка», сосна 2 заготовки 30 x 40 x 200.

«Механическая деревообработка», брусок, 70 x 60 (береза).

«Ручная металлообработка», Ст3 2 пластины 3 x 30 x 100, алюминиевая проволока d4, приспособления для заклепки.

«Механическая металлообработка», «Изготовление шпильки» прутки Ст3 10 x 120.

В аудитории должно быть оборудовано не менее трех рабочих мест для ВТО: гладильная доска, утюг, проутюжильник, вода для отпаривания. В аудитории должны постоянно находиться преподаватель для оперативного решения возникающих вопросов и механик для устранения неполадок в станках и швейных машинах. В мастерских должны быть таблицы по безопасным приемам работы.

Защиту проектов лучше всего проводить в аудиториях или актовом зале, которые способны вместить всех желающих. Для проведения конкурса необходимо наличие компьютера, проектора-мультимедиа, экрана, устройства для крепления плакатов, изделий, демонстрационные столы (3 штуки), манекены, скотч для крепления экспонатов, столы для жюри, таймер.

Рядом с помещением, где проводится защита проектов, должна быть аудитория по подготовке участников к защите.

Для проведения всех конкурсов, работы жюри и оргкомитета необходимы *канцелярские принадлежности*: офисная бумага (А4, 80г/см²); авторучки синего (для участников), черного и красного (для жюри) цветов; папки и блокноты для жюри и оргкомитета; настольные калькуляторы для жюри; линейки; фломастеры и маркеры; прозрачные файлы (А4) для документации; самоклеющиеся бумажные этикетки разных цветов для маркировки рукописей проектов, стендовых докладов и тезисов; пластиковые держатели для визиток, предназначенных всем действующим лицам олимпиады; картонные коробки для хранения и транспортировки рукописей проектов, тезисов, заполненных бланков ответов на задания первого и второго конкурсов и другой документации.

7 КЛАСС

- 3) нагревание его до 120-140°C

2. Для максимального сохранения в овощах питательных веществ при тепловой кулинарной обработке их следует...

- 1) варить в воде 2) варить на пару 3) варить в кожуре
4) жарить 5) запекать

3. Для пассивации продуктов используют...

- 1) жир 2) сметану 3) воду 4) молоко

4. Как называется неосыпаемый край ткани?

5. Волокна используемые для производства льняных тканей

- 1) животные 2) искусственные
3) растительные 4) химические
6. Регулятор натяжения нижней (челночной) нити находится...
- 1) на стойке рукава швейной машины 2) на главном валу
3) на шпульном колпачке 4) на челночном валу

7. Качественной считается машинная строчка, у которой отрегулированы _____ и _____ верхней и нижней ниток.

8. Для того чтобы усилить натяжение верхней нитки необходимо...

- 1) повернуть винт регулятора натяжения верхней нити по часовой стрелке
 - 2) увеличить длину стежка
 - 3) повернуть винт регулятора натяжения верхней нити против часовой стрелки
 - 4) заменить катушку с нитками
9. Впишите в таблицу ответов способ устранения дефекта.

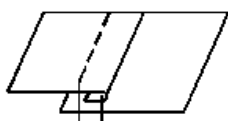
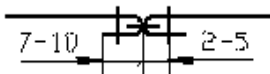
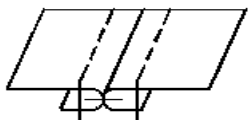
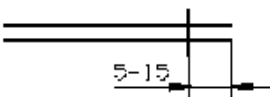
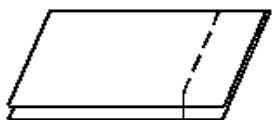
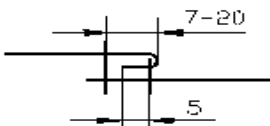
Название дефекта машинной строчки	Способы устранения дефекта
Строчка петляет сверху	Отрегулировать натяжение _____

10. Выбивание нитей из ткани в момент прокалывания ткани иглой происходит по следующей причине:

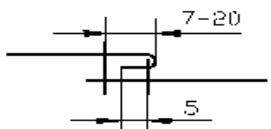
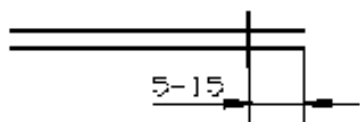
- 1) слишком тонкая игла 2) тупая игла
3) игла вставлена не до упора в иглодержатель 4) кривая игла
11. Длинный желобок иглы при ее установке в иглодержателе должен быть...
1) повернут по направлению к работающему
2) повернут к носику челнока
3) повернут в противоположную сторону от носика челнока
4) повернут в противоположную сторону от работающего
12. В процессе образования челночной строчки используются...
1) 2 нити: игольная и нить петлителя
2) 2 нити: нижняя (челночная) и нить петлителя
3) 3 нити: игольная, челночная, нить петлителя
4) 2 нити: игольная и нижняя (челночная)

Впишите в таблицу ответов цифру, соответствующую букве

13. Установи соответствие между графическим изображением машинного шва и его условным изображением:

	Графическое изображение шва		Условное изображение шва
А		1	
Б		2	
В		3	

14. Напишите в таблице ответов названия машинных швов в соответствии с их условным изображением

1)		2)		3)	
----	---	----	---	----	---

Выберите правильный ответ

15. Лоскутное покрывало состоит из ткани основы, на которую нашит лоскут из драпа. Красиво соединить между собой стыки лоскутков можно, если...

- 1) обработать края лоскутов на оверлоке
- 2) обработать края лоскутов швом вподгибку с открытым срезом
- 3) нашить тесьму на стыки лоскутов
- 4) соединить лоскуты зигзагообразной строчкой

Впишите в таблицу правильный ответ

16. История его начинается с Древнего Египта. Уже в ранний период существования этой страны мужчины, по крайней мере состоящие на государственной службе, пользовались примитивной драпировкой, прикрепляемой спереди к поясу, который представлял собой узкую полоску кожи или связанные (сплетенные) тростниковые стебли. Как называется изделие?

Выберите правильные ответы

17. Какие мерки, необходимые для построения чертежа конической юбки?

- | | | | |
|-------|-------|--------|--------|
| 1) Ст | 2) Оп | 3) Сш | 4) Дтс |
| 5) Шг | 6) Сб | 7) Дсп | 8) Дсб |
| 9) Дю | | | |

18. Юбки по конструкции бывают...

- | | | |
|---------------|----------------|-----------------|
| 1) прямые | 2) клиньевые | 3) диагональные |
| 4) конические | 5) расширенные | 6) зауженные |

Выберите правильный ответ

19. К швейным изделиям плечевой группы относят:

- | | | |
|----------|-----------|------------|
| 1) юбка | 2) брюки | 3) сарафан |
| 4) шорты | 5) бриджи | |

Выберите правильные ответы

20. Расширение прямой юбки по линии низа может быть выполнено:

- 1) увеличением ширины заднего полотнища
- 2) увеличением ширины переднего полотнища
- 3) закрытием вытачек по линии талии
- 4) дополнительными разрезами

8–9 КЛАССЫ

Выберите правильные ответы

1. К принципам рационального питания относятся...
 - 1) частый прием пищи
 - 2) обильный прием пищи
 - 3) правильный режим питания
 - 4) разнообразное питание
 - 5) умеренность в употреблении пищи
2. Признаки доброкачественности мяса, это –...
 - 1) цвет от ярко-розового до темно-красного
 - 2) запах, характерный свежему мясу
 - 3) консистенция рыхлая
 - 4) сок мутный

Впишите в таблицу правильный ответ

3. Если вы пересолили суп, как можно исправить положение?

Выберите правильный ответ

4. При замешивании дрожжевого теста, чтобы не было комков, нужно...
 - 1) понемногу высыпать муку в жидкость, помешивая тесто лопаточкой
 - 2) воду или молоко вливать в муку понемногу, помешивая тесто лопаточкой
 - 3) сразу всю воду или молоко влить в муку и интенсивно размешать
 - 4) сразу всю муку высыпать в жидкость и интенсивно размешать
5. Пищевая ценность морской капусты состоит в том, что в ней содержится много...
 - 1) железа
 - 2) фосфора
 - 3) морской соли
 - 4) йода
6. Тутовый шелкопряд вырабатывает шелковую нить на стадии...
 - 1) появления гусеницы из яйца
 - 2) роста гусеницы
 - 3) образования гусеницей кокона
 - 4) превращения гусеницы в куколку
 - 5) превращения куколки в бабочку
7. Без чего нельзя построить чертеж швейного изделия в М1:4?
 - 1) портновских булавок
 - 2) ножниц
 - 3) линейки закройщика
8. Как называется процесс разработки чертежа основы швейного изделия?
 - 1) составление технологической карты
 - 2) моделирование
 - 3) конструирование
 - 4) технология пошива

В таблицу ответов впишите буквы, соответствующие цифрам

9. Установите соответствие между силуэтами одежды и временными периодами:
 - 1) 1900 г.
 - 2) 1920 г.
 - 3) 1940 г.
 - 4) 1960 г.



Выберите правильный ответ

10. При подготовке выкройки к раскрою не указываются...
 - 1) названия деталей
 - 2) фасонные линии
 - 3) количество деталей
 - 4) дефекты
 - 5) направление долевой нити
 - 6) названия линий

Выберите правильные ответы

11. Какие мерки, необходимые для построения чертежа основы прямой юбки?
 - 1) Ст
 - 2) Оп
 - 3) Сш
 - 4) Дтс
 - 5) Шг
 - 6) Сб
 - 7) Дсп
 - 8) Дсб
 - 9) Дю

Выберите правильный ответ

12. Снятия мерки "полуобхват бедер" выполняется...
 - 1) горизонтально вокруг бедер с учетом выступа живота
 - 2) горизонтально вокруг бедер
 - 3) горизонтально вокруг бедер по наиболее выступающим точкам ягодиц
 - 4) горизонтально вокруг бедер, сзади по наиболее выступающим точкам ягодиц, спереди с учетом выступа живота

Выберите правильные ответы

13. В процессе моделирования юбки вытачки могут быть преобразованы в...

- 1) застежку 2) шов 3) рельеф
4) складку 5) волан

Впишите в таблицу правильный ответ

14. Как называется деталь изделия, предназначенная для обработки борта и выкроенная по его форме?

Выберите правильный ответ

15) Линия конструкции, отсутствующая у юбки, это –...

- 1) линия талии 2) линия бёдер 3) линия сидения 4) линия низа

16. Масштаб 1 : 2,5 на чертеже означает:

- 1) уменьшение действительных размеров в 2,5 раза
2) отношение длины детали к высоте как 2,5 : 1
3) увеличение действительных размеров в 2,5 раза
4) отношение длины детали к ширине как 2,5 : 1

17. Ширина сетки чертежа юбки рассчитывается по формуле:

- 1) $Cб + Пб$ 2) $Ст + Пт$ 3) $(Cб + Пб) - (Ст + Пт)$

Впишите в таблицу пропущенное слово

18. Чем толще стержень машинной иглы, тем _____ номер.

Впишите в таблицу правильные ответы

19. Перечислите части машинной иглы.

Выберите правильный ответ

20. В образовании краеобметочной строчки участвуют следующая группа механизмов:

- 1) механизм иглы + механизм челнока
2) механизм иглы + механизм петлителей
3) механизмы иглы + механизм лапки
4) механизм иглы + механизм перемещения материала

21. Качество машинной строчки определяется показателем:

- 1) Количество ниток образующих строчку 2) Эластичность строчки
3) Степень затягивания стежка в строчке 4) Давление прижимной лапки

на материал

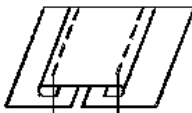
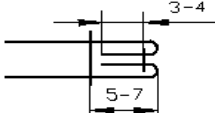
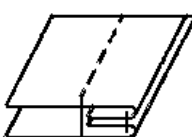
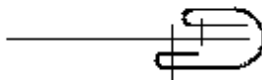
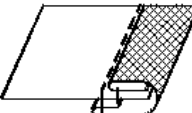
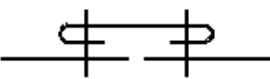
Выберите правильные ответы

22. Длина стежка при выполнении машинной строчки зависит...

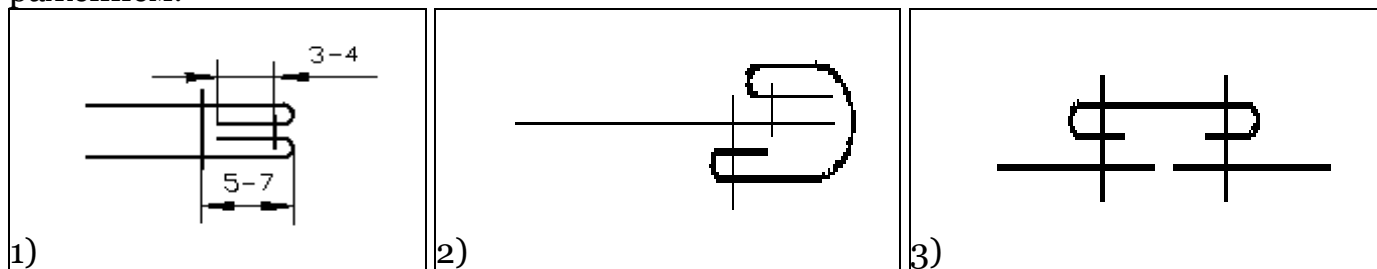
- 1) от номера иглы
2) от толщины стачиваемых материалов
3) от количества стежков в одном сантиметре
4) от назначения строчки

В таблицу ответов впишите цифры, соответствующие буквам

23. Установи соответствие между графическим изображением машинного шва и его условным изображением

	Графическое изображение шва		Условное изображение шва
А		1	
Б		2	
В		3	

24. Напишите названия машинных швов в соответствии с их условным изображением.



Выберите правильный ответ

25. Вращательное движение от махового колеса передается...

- 1) на челночный вал
- 2) на главный вал
- 3) на механизм перемещения материалов
- 4) на нитепритягиватель

26. В соответствии с заводской классификацией класс промышленным швейным машинам присваивает...

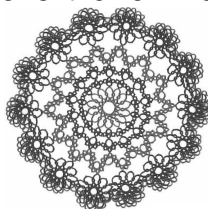
- 1) фирма поставщик
- 2) продавец
- 3) завод производитель
- 4) швейная фабрика

27. В технике мокрого валяния используются волокна...

- 1) льна
- 2) хлопка
- 3) шерсти
- 4) капрона
- 5) вискозы

28. Изделие, показанное на рисунке, изготовлено в технике плетения

- 1) фриволите
- 2) макраме
- 3) на коклюшках
- 4) на бердышке (берде)



29. В лампе накаливания используется действие тока...

- 1) электромагнитное
- 2) электрохимическое
- 3) тепловое

30. В кофемолке используется электродвигатель...

- 1) синхронный
- 2) асинхронный
- 3) коллекторный постоянного тока
- 4) коллекторный переменного тока
- 5) шаговый

31. Определите по рисунку вид ручного шва.



32. Окраска потолка значительно светлее окраски стен...

- 1) зрительно увеличивает высоту потолка
- 2) зрительно уменьшает высоту потолка
- 3) зрительно фиксирует высоту потолка

33. Крупный рисунок на обоях...

- 1) зрительно увеличивает пространство комнаты
- 2) зрительно уменьшает пространство комнаты
- 3) не влияет на зрительное восприятие пространства комнаты

34. Поднять рыночную цену выпускаемой продукции позволяют...

- 1) улучшение организации производства
- 2) повышение уровня автоматизации
- 3) улучшение качества продукции
- 4) увеличение производительности труда
- 5) сокращение отходов производства
- 6) повышение квалификации работников

35. Напишите, к какому этапу учебного проектирования относятся следующие виды деятельности:

Определение требований к объекту проектирования. Поиск и анализ проблемы. Планирование проектной деятельности. Выбор темы проекта.

10–11 КЛАССЫ

Выберите правильный ответ

1. Максимальное количество витамина РР содержится в...
1) сыре 2) желтках яиц 3) кукурузных хлопьях
4) говядине 5) отрубях 6) рыбе
2. Жардинками называют...
1) абрикосы без косточки 2) абрикосы с косточкой 3) дикие абрикосы
3. Шпажка – палочка для закусочных бутербродов «канапе» называется...
1) вилка 2) атле 3) держатель

Выберите правильные ответы

4. К русским национальным напиткам относятся...
1) кофе 2) сбитень 3) морс
4) крешен 5) квас

Впишите в таблицу пропущенное слово

5. Раскатка и взбивание относятся к ... приемам разрыхления теста.
6. Одна из самых деликатесных каш ... названа по фамилии большого гурмана графа. Граф купил крепостного повара, приготовившего это блюдо в его честь. Звали кулинара Захар Кузьмин.

Впишите правильный ответ

7. Этот столовый прибор появился ещё в древности. Делался из камня, дерева, кости и рога, греки пользовались удобными по форме морскими ракушками. Что это за прибор?

Выберите правильный ответ

8. Наибольшую гигроскопичность имеют волокна...
1) шерсть 2) вискоза 3) шелк
4) хлопок 5) нейлон
9. В наибольшей степени электризуются ткани...
1) хлопчатобумажные 2) шелковые 3) шерстяные
4) искусственные 5) синтетические

Впишите правильный ответ

10. По описанию дайте название плечевого изделия.
Женская одежда, состоящая из лифа и юбки, объединённых в одно целое. Она может быть отрезной по линии талии и неотрезной; с воротником, с рукавами и без них; с застёжкой и без застёжки; различной длины и видами отделки.

Выберите правильный ответ

11. Рисунок или украшение, изготовленное из нашитых или наклеенных на основу лоскутов ткани, называется...
1) вышивка 2) аппликация 3) мозаика 4) витраж

Впишите в таблицу последовательность

12. Укажите последовательность возникновения стилей в порядке их исторической хронологии:
а) модерн б) ампи́р в) романтизм
г) барокко д) готика

Выберите правильные ответы

13. Чтобы оформить выкройку, нужно нанести на нее следующие обозначения:
1) название каждой детали и их количество
2) направление долевой нити
3) направление поперечной нити
4) контрольные линии и точки
5) сгибы и срезы ткани
6) величины припусков на обработку для каждого сгиба ткани
7) величины припусков на обработку для каждого среза
8) места расположения накладных деталей

Выберите правильный ответ

14. При переносе основной вытачки ее вершина...

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 1) переносится вместе с вытачкой | 2) остается на месте |
| 3) переносится не более чем на 1 см | 4) переносится не более чем на 2 см |

15. Масштабная система кроя заключается в построении выкроек...

- 1) путем накалывания куска ткани на манекен
- 2) обмером фигуры человека
- 3) графическим путем

Впишите в таблицу последовательность

16. Определите последовательность построения чертежа основы прямой юбки:

- а) снятие мерок
- б) определение положения бедер
- в) определение ширины изделия
- г) определение положения линии низа
- д) оформление линии талии
- е) определение раствора вытачек
- ж) определение положения бокового шва
- з) определение положения вытачек
- и) построение вытачек

Выберите правильные ответы

17. К основным деталям кроя изделия относятся...

- | | | | |
|-------------|------------|-----------|------------|
| 1) кокетка | 2) карман | 3) рукава | |
| 4) воротник | 5) подборт | 6) спинка | 7) полочка |

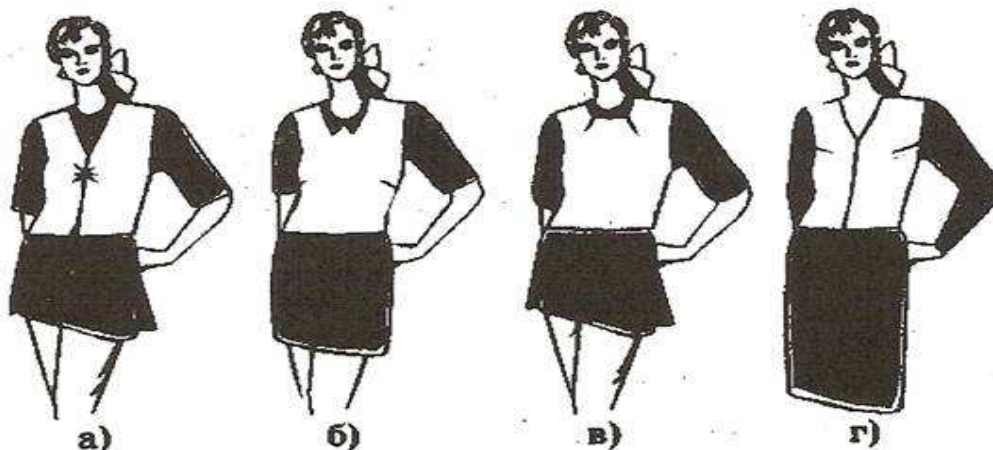
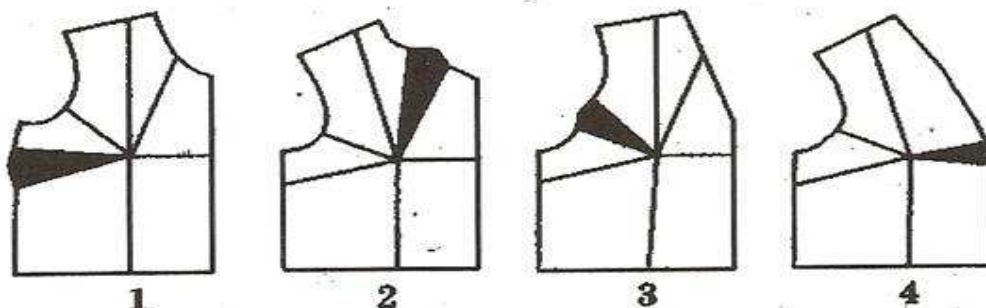
Впишите в таблицу последовательность

18. Определите правильную последовательность снятия мерок для блузки.

- | | | | |
|--------|-------|--------|-------|
| а) Дтс | б) Шп | в) Сг2 | г) Сш |
| д) Сг | е) Сб | ж) Ст | з) Др |

В таблицу ответов впишите буквы, соответствующие цифрам

19. По положению основной вытачки определите соответствие чертежей выкройки приведенным моделям:



Выберите правильный ответ

20. Диаметр стержня машинной иглы № 80 равен:

1) 8 мм

2) 0,08 мм

3) 0,8 мм

4) 0,008 мм

Впишите ответы в таблицу

21. Перечислите приводы швейных машин.

22. Назовите дефект машинной строчки, если известна причина возникновения.

<i>Название дефекта машинной строчки</i>	<i>Причины возникновения дефекта</i>
	Недостаточное натяжение верхней и нижней ниток

23. Перечислите основные механизмы, которые составляют базовую модель швейной машины.

Выберите правильный ответ

24. Диаметр стержня машинной иглы можно определить по формуле:

1) номер иглы / длина стержня

2) номер иглы / 100

3) длина стержня иглы / номер иглы

4) 100 / номер иглы

Впишите правильный ответ

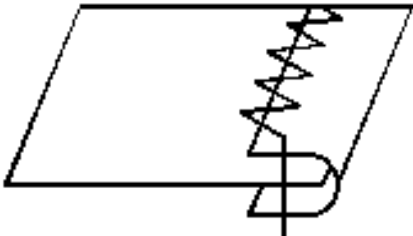
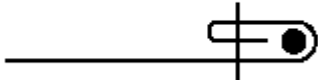
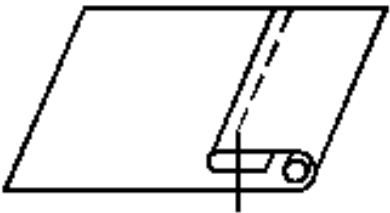
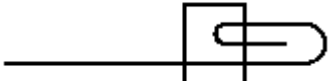
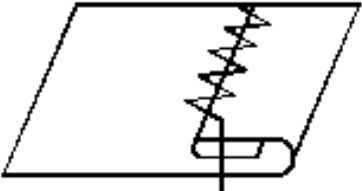
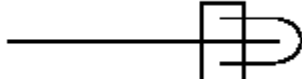
25. Расшифруйте аббревиатуру САПР

Впишите правильные ответы

26. Перечислите не менее трех САПР используемых в швейной промышленности.

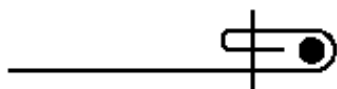
В таблицу ответов впишите цифры, соответствующие буквам

27. Установи соответствие между графическим изображением машинного шва и его условным изображением.

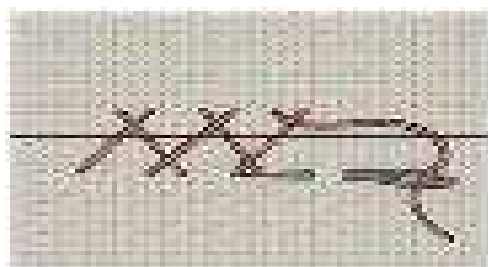
	<i>Графическое изображение шва</i>		<i>Условное изображение шва</i>
А		1	
Б		2	
В		3	

Впишите правильный ответ

28. Напишите названия машинного шва в соответствии с их условным изображением (рис. слева).



29. Напишите вид ручного шва, изображенного на рисунке справа.



Выберите правильный ответ

30. Стилизация – это...

- 1) выбор собственного стиля в одежде
- 2) декоративное обобщение и упрощение формы, цвета и объема изображаемых фигур и предметов
- 3) архитектурный стиль XVIII века

31. В каком случае при пользовании электроплитой расход энергии будет наименьшим?

- 1) диаметра дна кастрюли больше диаметра конфорки
- 2) диаметра дна кастрюли меньше диаметра конфорки
- 3) диаметра дна кастрюли равен диаметру конфорки

32. На кухне напряжение цепи 220 В, там же имеются потребители электрической энергии в виде холодильника мощностью 600 Вт, электрочайника мощностью 2 кВт, СВЧ печи мощностью 1,6 кВт. Предохранитель, обеспечивающий работу этих приборов должен срабатывать при превышении тока в цепи...

- 1) 10А
- 2) 20А
- 3) 30А

Впишите правильные ответы

33. Что обозначают технические характеристики бытового прибора?

- 1) 230В~50Гц
- 2) 1200-2300Вт
- 3) 2450 МГц

34. Люди каких профессий не трудятся в цехах швейной фабрики?

- 1) портной
- 2) технолог швейного производства
- 3) раскройщик
- 4) калькулятор
- 5) учитель

В таблицу ответов впишите буквы, соответствующие цифрам

35. Установите соответствие между ресурсами производства и их определениями

	Название ресурсов		Определение термина
1	Природные	А	Денежные средства для организации производства
2	Материальные	Б	Население в трудоспособном возрасте
3	Трудовые	В	Ресурсы созданные трудом человека: оборудование, станки, компьютеры, производственные здания, транспортные средства, материалы из которых изготавливаются все необходимые человеку блага и т. д.
4	Финансовые	Г	Потенциально пригодные для применения в производстве. Это естественные силы и вещества, которые делятся на исчерпаемые и неисчерпаемые, возобновляемые и невозобновляемые.

НОМИНАЦИЯ «ТЕХНИКА. ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО»

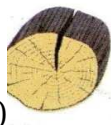
7 КЛАСС

Выберите правильный ответ

1. Древесина – это ...
 - а) природный поделочный материал
 - б) природный конструкционный материал
 - в) искусственный материал
2. К физическим свойствам древесины относится...
 - а) твердость
 - б) упругость
 - в) влажность
 - г) прочность

В таблицу ответов впишите буквы, соответствующие цифрам

3. Установите соответствие между изображением порока древесины и его названием.

Порок древесины	1. Сучки	2. Червоточина	3. Гниль	4. Трещины
Изображение	 а)	 б)	 в)	 г)

Выберите правильный ответ

4. К технологическим машинам относятся...
 - а) двигатель внутреннего сгорания
 - б) динамо машина
 - в) паровая машина
 - г) шлифовальная машина
5. Какое свойство материала определяется, как способность выдерживать нагрузки, не разрушаясь?
 - а) твёрдость
 - б) прочность
 - в) плотность
 - г) упругость
6. Назовите режущие инструменты:
 - а) кусачки, шило
 - б) ножовка, ножницы
 - в) нож, молоток
7. К дефектам обработки древесины относят...
 - а) обдир коры
 - б) червоточины
 - в) наклон волокон
8. Движение шпинделя в токарном станке по обработке древесины осуществляется с помощью...
 - а) зубчатой передачи
 - б) ремённой передачи
 - в) реечной передачи
 - г) цепной передачи
9. По окончании процесса сверления стружку необходимо...
 - а) аккуратно смахнуть рукой
 - б) быстро сдуть
 - в) воспользоваться щёткой-смёткой
 - г) тщательно собрать на ладонь, затем утилизировать
 - д) нет правильного ответа
10. Технологические свойства древесины, это –...
 - а) твёрдость
 - б) влажность
 - в) способность древесины удерживать гвозди и шурупы
 - г) прочность
11. Как следует зачищать изделие наждачной бумагой?
 - а) поперек волокон
 - б) вдоль волокон
 - в) круговыми движениями
12. Чем является зензубель?
 - а) инструмент
 - б) приспособление
13. Где содержатся сведения о процессе?
 - а) в чертежах
 - б) в технологических картах
 - в) в рисунках
14. К неразъемным соединениям деталей относятся...
 - а) соединение винтами
 - б) болтовое соединение
 - в) клепка
 - г) соединение струбцинами
15. Какой линией обозначают ось симметрии детали?
 - а) штрихпунктирной тонкой линией
 - б) сплошной тонкой
 - в) штриховой
 - г) сплошной волнистой
16. Чем можно просверлить отверстие в металле толщиной 5 мм?
 - а) кернером
 - б) лобзиком
 - в) напильником
 - г) сверлом
17. На чертежах размерное число пишут...
 - а) над размерной линией
 - б) под размерной линией
 - г) в разрыве размерной линии
18. Какая из перечисленных деталей может входить в гайку?
 - а) шуруп
 - б) болт
 - в) саморез

Выберите правильные ответы

19. Основные материалы для изготовления макетов, это – ...
 - а) графит
 - б) пластилин
 - в) картон
20. Электрические лампы в электрической цепи могут соединяться...
 - а) последовательно
 - б) параллельно
 - в) перпендикулярно

8–9 КЛАССЫ

Выберите правильный ответ

1. Технология – это наука о...
 - а) общественно-социальных процессах
 - б) физико-механических процессах в металлах
 - в) преобразованиях материалов, энергии и информации
 - г) биологических явлениях на земле
 - д) химических процессах на производстве
2. Деревообрабатывающие станки относят к машинам...
 - а) энергетическим
 - б) транспортным
 - в) технологическим
 - г) вспомогательным

В таблицу ответов впишите буквы, соответствующие цифрам

3. Установите соответствие между русскими учеными-изобретателями и их изобретениями/открытиями:

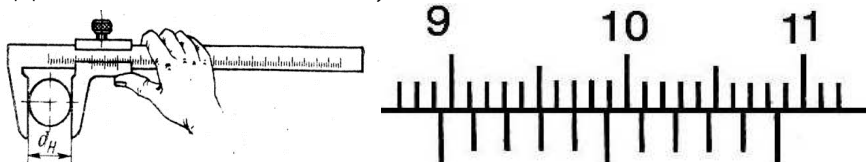
Нартов А. К. Ломоносов М. В. Ползунов И. И. Яблочков П. Н.	а) ученый, изобретатель электрического освещения б) изобретатель, разработавший и изготовивший карманные часы в) механик, сконструировавший подвесной мост г) ученый, открывший закон сохранения материи и движения д) механик, дал описание более 20 видов токарных станков, изобретатель станка с механическим суппортом е) изобретатель первой в России паровой машины
---	--

Выберите правильный ответ

4. К технологическим свойствам металлов относится...
 - а) упругость
 - б) плотность
 - в) закаливаемость
 - г) прочность
 - д) цвет
5. Для изготовления разметочного инструмента (кернеров, чертилок) используют сталь марки:
 - а) 11Р6М5
 - б) 95Х
 - в) 70Г
 - г) У8
6. Вид термообработки – закалка служит для...
 - а) повышения пластичности
 - б) устранения дефектов литья
 - в) получения предельной твердости
 - г) понижения прочности
 - д) снятия внутренних напряжений
7. В конструкциях машин разборным соединением является...
 - а) шпилечное
 - б) клеевое
 - в) сварное
 - г) заклепочное
8. Снятие небольшого слоя металла с помощью напильника называется операцией...
 - а) рубки
 - б) опиливания
 - в) прессования
 - г) строгания
9. Для рубки листовой стали используют зубило с углом заострения:
 - а) 35°-45°
 - б) 45°-55°
 - в) 60°-70°
 - г) 80°-90°

Впишите в таблицу правильный ответ

10. Определите и запишите размер детали, измеренной штангенциркулем, если цена деления составляет 0,1 мм.



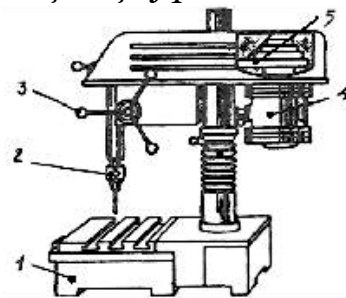
Выберите правильный ответ

11. Твердостью древесины называется способность материала...
а) восстанавливать первоначальную форму после прекращения действия нагрузки
б) выдерживать определенные нагрузки без разрушения
в) изгибаться под действием нагрузки без разрушения
г) сопротивляться внедрению в нее других тел
12. Вид древесного материала получаемого путем снятия тонкого слоя древесины, это –...
а) древесно-стружечная плита (дсп) б) обрезная доска
в) мебельный щит г) шпон д) фанера
13. Токарные станки предназначены для обработки тел...
а) кручения б) вращения в) биения
14. Для естественной сушки пиломатериал укладывают в...
а) духовку б) штабель в) пирамиду
15. Зубья пилы для смешанного пиления ручными пилами имеют форму...
а) равнобедренного треугольника с углом при вершине 60°
б) равнобедренного треугольника с углом 90° , направленного в сторону пиления
в) полукруга
г) ромба
16. Изделие изготовленное с наименьшими затратами средств, материала, времени и труда называют...
а) прочными б) технологичными в) экономичными
17. Какие инструменты НЕ применяют в пропильной резьбе?
а) ручной лобзик б) шлифовальная шкурка
в) напильник г) клещи
18. Элементами шипового соединения называют...
а) гнездо и брусок б) брусок и шип
в) шип и проушина г) проушина и гнездо
19. Наиболее прочную износостойчивую поверхностную пленку на древесине дает...
а) бейц б) неводная морилка в) алкидный лак
г) нитроцеллюлозный лак д) восковой грунт
20. Видом художественной обработки металла является...
а) точение б) сверление в) чеканка г) пиление
21. Источниками электрического тока являются...
а) гальванические элементы б) аккумуляторы
в) электрические генератор г) все выше перечисленное

В таблицу ответов впишите буквы, соответствующие цифрам

22. Соотнесите основные детали/узлы сверлильного станка, представленные на рисунке с их названиями.

- а) ременная передача; б) электродвигатель;
в) рукоятка ручной подачи; г) реечная передача;
д) патрон; е) колонна; ж) рукоятка для закрепления шпиндельной бабки; з) станина; и) механизм подъема шпиндельной бабки; к) шпиндель



Выберите правильный ответ

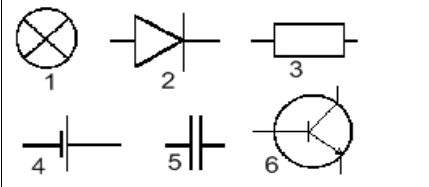
23. Защитное устройство, автоматически отключающее электрическую цепь в случае короткого замыкания называется...
а) предохранитель б) прерыватель
в) тугоплавкая вставка г) выключатель

24. Коллектор электрического двигателя состоит из изолированных пластин, изготовленных из...

- а) цинка б) меди в) стали г) алюминия
д) из любого диэлектрического материала

В таблицу ответов впишите буквы, соответствующие цифрам

25. Соотнесите условное обозначение элементов электрических схем с их названием:

	а) источник постоянного тока; б) источник переменного тока; в) резистор; д) диод; е) катушка индуктивности; ж) транзистор; з) конденсатор; и) лампочка
---	---

Выберите правильный ответ

26. Экологически чистый материал, применяемый в производстве мебели:

- а) древесностружечная плита б) древесноволокнистая плита
в) клееный мебельный щит г) водостойкая фанера
д) ламинированная древесностружечная плита)

27. Режущая часть любого инструмента имеет...

- а) форму клина б) форму плоскости в) форму прямой линии

28. Требования, предъявляемые потребителем к проектируемому изделию:

- а) функциональные б) эргономические в) эстетические
г) экономические д) все выше перечисленные

29. Выполнение творческого проекта начинается с...

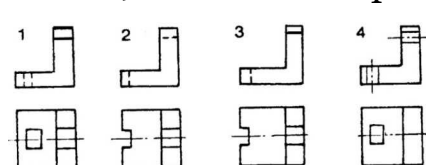
- а) выдвижения проектных идей
б) разработки конструкции изделия
в) разработки технологической документации на изделие
г) сбора информации для выполнения проекта
д. выявления проблемы проекта

30. Изображение предмета на плоскости с помощью лучей, параллельных друг другу называют...

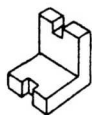
- а) центральным проецированием б) косоугольным проецированием
в) параллельным проецированием

31. Изображение деталей в трех видах называется...

- а) аксонометрией б) эскизом
в) техническим рисунком г) рисунком



32. Установите соответствие между аксонометрическим изображением детали и изображениями видов (см. рис.).



33. Для успешного выбора профессии необходимо...

- а) знать, какие профессии в настоящее время являются востребованными и высокооплачиваемыми
б) опираться на мнение друзей
в) опираться на мнение родных и знакомых

34. К профессии типа «человек — природа» относится...

- а) преподаватель лесоводства в образовательном учреждении
б) агроном
в) дизайнер
г) тракторист

35. В школьных мастерских по деревообработке запрещается пользоваться...

- а) осветительными приборами б) масляными радиаторами
в) лаками и красками на нитрооснове г) всем выше перечисленным

10–11 КЛАССЫ

Выберите правильный ответ

1. Технология – это наука о...

- а) физических явлениях при выплавки стали
- б) химических процессах на производстве
- в) преобразовании материалов, энергии, информации
- г) экологических особенностях производства

В таблицу ответов впишите буквы, соответствующие цифрам

2. Установите соответствие между русскими учеными-изобретателями и их изобретениями/открытиями:

1) изобретатель; конструктор одноарочного моста с решетчатыми фермами	а) Яблочков П. Н.
2) ученый, изобретатель, которому принадлежит честь открытия закона сохранения материи и движения	б) Ломоносов М. В.
3) изобретатель тепловой машины и первого в России парового двигателя	в) Черепанов Е. А.
4) изобретатель лампы накаливания	г) Ползунов И. И.
5) ученый, изобретатель радиосвязи; основатель электротехники	д) Лодыгин А. Н.
6) мастер, изобретатель паровоза	е) Попов А. С.
	ж) Тесла Никола
	з) Кулибин И. П.

Выберите правильный ответ

3. Механизмы, преобразующие один вид движения в другой, это –...

- а) зубчатое колесо – рейка
- б) винт – гайка
- в) все выше перечисленные

В таблицу ответов впишите буквы, соответствующие цифрам

4. Соотнесите свойства материалов с их характеристиками:

1) механические	а) себестоимость, амортизация, энергоемкость
2) физические	б) теплопроводность, электропроводность, температура плавления, магнитные свойства
3) технологические	в) коррозионная стойкость, жаростойкость
	г) экологичность, воздействие на окружающую среду
	д) прочность, твердость, пластичность, упругость
	е) свариваемость, закалка, обрабатываемость резанием

Выберите правильный ответ

5. Стальную проволоку диаметром до 2 мм получают следующим способом:

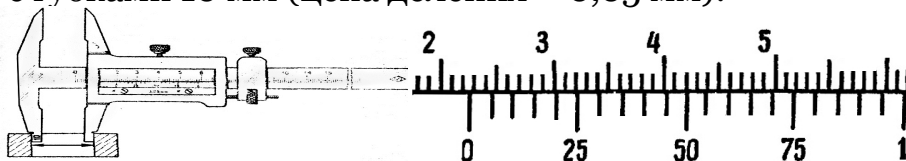
- а) прокаткой
- б) волочением
- в) литьем
- г) прессованием

6. Определите допуск на размер вала 100 ($^{+0,7}_{-0,7}$) (мм):

- а) 0,35
- б) 0,7
- в) 1,35
- г) 1,4
- д) 2,8

Впишите правильный ответ

7. Определите и запишите внутренний размер детали, измеренный штангенциркулем с губками 10 мм (цена деления – 0,05 мм):



Выберите правильный ответ

8. Листовой металл (более 1,5 мм) наиболее технологично соединять между собой с помощью...

- а) заклепок
- б) фальцев
- в) прессованием
- г) ни одним из перечисленных способов

9. Напильники для обработки металлов изготавливают из...

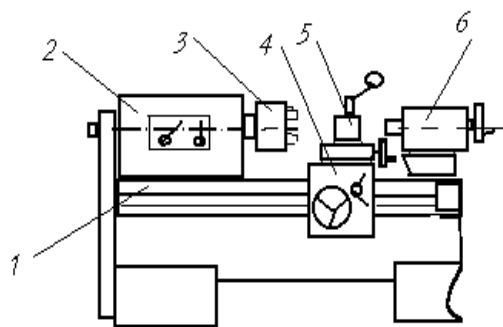
- а) стали 25Г б) стали 55 в) стали У12 г) стали 10Х

10. В вертикально-сверлильном станке для перемещения шпиндельной головки с инструментом используется передача...

- а) ременная б) зубчатая в) реечная
г) винтовая д) цепная

В таблицу ответов впишите буквы, соответствующие цифрам

11. Соотнесите основные части токарно-винторезного станка, изображенные на рисунке, с их названиями:



- а) фартук
б) маховик
в) пиноль
г) патрон
д) резцедержатель
е) задняя бабка
ж) передняя бабка
з) станина
и) шпиндель

Выберите правильный ответ

12. Диаметр стержня под резьбу М14 с шагом резьбы 1,5 мм при нарезании плашкой будет:

- а) 13,5 мм б) 13,75 мм в) 13,85 мм
г) 13,95 мм д) 14,0 мм

13. Прочностью древесины называют способность...

а) восстанавливать первоначальную форму после прекращения действия нагрузки

- б) выдерживать определенные нагрузки без разрушения
в) не изменять размеры после обработки резанием
г) разделяться/раскалываться под воздействием нагрузки
д) сопротивляться внедрению в нее других тел

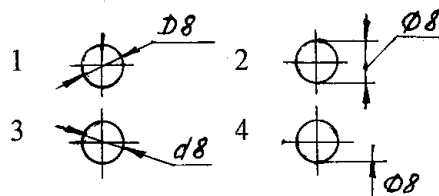
14. Процесс создания мозаики по дереву – это:

- а) воскование б) полирование в) инкрустация г) резьба

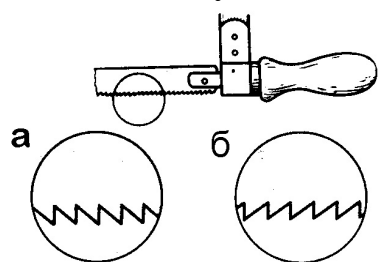
15. Какими размерными признаками выражаются линейные размеры на машиностроительных чертежах?

- а) м б) мм в) см

16. Верное изображение диаметра на чертеже указано под номером...



17. При пилении стальной заготовки, пилу в ножовке по металлу устанавливают следующим образом:



- 1) зуб пилы «на себя» (рис. а)
2) зуб пилы «от себя» (рис. б)
3) направление зуба пилы зависит от физико-механических свойств материала
4) направление зуба пилы зависит от установки тисков по высоте

18. Коллекторный двигатель на электрических схемах условно обозначают как на рис. ...



19. Устройства защиты электрических цепей от перегрузки, это – ...

- а) выключатели и предохранители б) предохранители и тепловые реле
в) выпрямители и выключатели

20. Передача электрической энергии от электростанций к потребителям осуществляется с помощью линий электропередач высокого напряжения потому что...

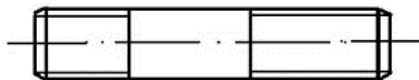
- а) их проще создавать б) уменьшаются потери энергии
в) с высоким напряжением проще работать г) высокое напряжение безопасно

21. На щитке квартирного счетчика электрической энергии указано: 220 В, 15 А. Укажите, какой общей мощностью потребители можно подключать в квартире.

- а) 3 кВт б) 4 кВт в) 15 кВт г) 6 кВт

Внесите необходимые значения на чертеж в таблице

22. Обозначьте на чертеже детали метрическую правую резьбу диаметром 20 мм с шагом 2,5 мм на длину 20 и 30 мм:



Выберите правильный ответ

23. Разрезом называется...

- а) изображение предмета на плоскости проекций, полученное с помощью проецирующих лучей
б) изображение предмета на секущей плоскости
в) рассечение предмета секущей плоскостью
г) изображение предмета на плоскости проекций, полученное при мысленном рассечении его секущей плоскостью

24. Вид резьбы по дереву, к которому относится геометрическая резьба, это – ...

- а) плоскорельефная б) плосковыемчатая
в) рельефная г) прорезная

25. Сочетание различных частей изображения в одно целое, объединенное общей идеей, это – ...

- а) симметрия б) композиция
в) формообразование г) контраст

26. В процессе технического творчества наиболее важно использование методов решения...

- а) изобретательских задач б) физических задач
в) химических задач г) биологических задач

27. При производстве мебели вредными для человека отходами являются...

- а) древесная пыль
б) испарения от лакокрасочных материалов
в) абразивная пыль от шлифовальной бумаги
г) все выше перечисленное

В таблицу ответов впишите буквы, соответствующие цифрам

28. Установите правильную последовательность выполнения технологического процесса окраски стен и потолков при выполнении ремонта в жилых помещениях...

- а) шлифовка б) шпаклевка в) окраска
г) предварительная очистка поверхности д) грунтовка

Выберите правильный ответ

29. Выполнение проекта начинается с...

- а) анализа информации об аналогах
- б) формулировки проблемы и требований к проектируемому изделию
- в) выдвижения идеи решения проектной проблемы
- г) выполнения чертежей и технологической документации

30. Чтобы не ошибиться в выборе профессии, необходимо...

- а) учесть престижность профессии в обществе
- б) выбирать самую высокооплачиваемую профессию
- в) ориентироваться на содержание будущей профессии, соотнеся ее со своими возможностями
- г) связать свою деятельность с любимым школьным предметом

31. К техническим ресурсам предприятия относятся...

- а) реклама
- б) сырье, материалы, полуфабрикаты
- в) рабочая сила
- г) здания, оборудование, транспортные средства
- д) предприимчивость

32. Основными функциями специалиста по маркетингу на предприятии являются...

- | | |
|---------------------------|--------------------------------|
| а) исследование рынка | б) ценообразование |
| в) реклама | г) продвижение товара на рынке |
| д) все выше перечисленные | |

33. Мероприятие или система мероприятий, направленных на привлечение внимания покупателя к реализуемому товару, это –...

- | | | |
|------------|--------------------|---------------|
| а) опрос | б) сбор информации | в) менеджмент |
| г) реклама | д) конкурс | |

34. Для профессии типа «человек-техника» основной трудовой функцией является...

- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| а) следить за приборами | б) регулировать станки |
| в) обслуживать аппараты | г) ремонтировать одежду |
| д) изготавливать изделия | е) все выше перечисленное |

35. Краска для покрытия стен внутри помещений, которая должна применяться по условиям пожарной безопасности в школах и других учебных заведениях, это –...

- | | |
|----------------------|---------------------|
| а) вододисперсионная | б) масляная |
| в) анилиновая | г) нитроцеллюлозная |

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

НОМИНАЦИЯ «ТЕХНОЛОГИЯ ОБРАБОТКИ ТКАНИ И ДЕКОРАТИВНО–ПРИКЛАДНОЕ ИСКУССТВО»

7 КЛАСС

Выполнение аппликации

Для выполнения практической работы необходимо подготовить 2 лоскута хлопчатобумажной ткани различного цвета для шляпки и ножки гриба.

1) Выполнить аппликацию гриба предложенного мотива, используя ручные швы, стежки и строчки: «петельный», «тамбурный», «стебельчатый» и др.

2) Дополнить мотив вышивкой травки. Рисунок вышивки можно выбрать из предложенного варианта или разработать свой.

Самоконтроль:

- Ручные строчки должны быть ровные и аккуратные.
- Изнаночная сторона должна быть аккуратной, без узлов.
- Цветовая гамма ниток должна сочетаться.
- Соблюдение правил безопасной работы.



Карта пооперационного контроля

№	Критерий оценки	Баллы
1	Стежки выполнены по контуру аппликации	5
2	Использование разнообразных швов в работе	5
3	Качество выполнения аппликации	5
4	Правильное соединение элементов	10
5	Качество изнаночной стороны	7
6	Внешний вид (цветовая гамма ниток, аккуратность выполненной работы)	5
7	Соблюдение правил безопасной работы и правильная организация рабочего места	3
	Итого	40

8–9 КЛАССЫ

Выполнение детского нагрудника

Для выполнения практической работы необходимо подготовить ткань хлопчатобумажную шириной 250, длиной 200, косую бейку 120 см



Последовательность выполнения работы	Графическое изображение
Нанесите линии границ нагрудника в соответствии с рисунком	
Заутюжьте косую бейку пополам	
Обработайте наружный срез косой бейкой. Приметать, притачать. Ширина шва 5...7 мм.	
Внутренний срез обработать косой бейкой, оставляя конец косой бейки длиной 10-15 см для завязок. Приметать, притачать. Ширина шва 5...7 мм.	

Карта пооперационного контроля

№	Критерии оценки качества работы	Баллы
1	Соответствие нити основы на детали кроя	2
2	Ширина шва притачивания косой бейки 5... 7 мм по внутреннему срезу	3
3	Выполнение закрепок	1
4	Влажно-тепловая обработка, качество заутюживания шва	2
5	Ширина шва притачивания косой бейки 5... 7 мм по наружному срезу	3
6	Выполнение закрепок	1
7	Влажно-тепловая обработка	2
8	Одинаковая длина концов завязки	3
9	Симметричность концов нагрудника	2
10	Соблюдение безопасных приемов труда	1
	Итого	20

10–11 КЛАССЫ

Обработка нарукавной повязки

Основная деталь (1 шт.): ширина 220, длина 270.

Детали завязок (4 шт.): ширина 40, длина 200.



Последовательность выполнения работы	Графическое изображение
Обработка завязок	
Подогните один короткий срез детали на 10 мм и заутюжьте (рис. 1). Боковые стороны деталей подогните на 5 мм, заутюжьте и заметайте прямыми стежками (рис. 2).	Рис. 1 Рис. 2
Сложите деталь завязки вдоль, перепуская один сгиб относительно другого на 2 мм. Выполните накладной шов по всей длине завязки. Расстояние от сгиба до строчки 2 мм.	
Обработка основной детали	
Сложите основную деталь вдоль по середине лицевыми сторонами внутрь, срезы уровняйте. Сметайте и стачайте шов, разутюжьте. Ширина шва 10 мм. В середине шва прервите строчку для вывертывания.	
Сложите повязку так, чтобы шов располагался по середине. Вложите завязки внутрь детали, располагая их вплотную к сгибам основной детали. Сметайте, обтачайте боковые срезы основной детали. Ширина шва 10 мм. Срежьте углы, удалите наметку, выверните и приутюжьте.	
Шов с внутренней стороны закрепите ручными стежками.	

Карта пооперационного контроля

№	Критерии оценки качества работы	Баллы
1	Правильная организация рабочего места (да/нет)	1
2	Ширина шва настрачивания 2÷3 мм	2
3	Величина канта (2 ± 1) мм	2
4	Одинаковая ширина завязки по всей длине ± 1 мм	2
5	Одинаковая ширина основной детали ± 2 мм	2
6	Положение шва стачивания повязки по середине детали ± 2 мм	1
7	Завязки вложены вплотную к сгибам основной детали (да/нет)	1
8	Качество выполнения обтачного шва	2
9	Удаление излишек припусков на обработку в углах (да/нет)	2
10	Качество выправленных углов	1
11	Качество ручных стежков	1
12	Качество ВТО	2
13	Соблюдение безопасных приемов труда (да/нет)	1
	Итого	20

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ ПО МОДЕЛИРОВАНИЮ

8–9 КЛАССЫ

Моделирование юбки

Задание: выполнить конструктивное моделирование базовой конструкции юбки.

Юбка из тонкой шерстяной ткани, двухшовная с притачной кокеткой. В нижней части юбки выполнено коническое расширение. На переднем и заднем полотнищах по две вытачки от линии талии. В левом боковом шве застежка на тесьму – молнию. Верхний срез юбки обработан притачным поясом.

Последовательность выполнения работы

- 1) Прочитать описание модели юбки.
- 2) Вырезать шаблон.
- 3) Обвести на лист бумаги по шаблону контур юбки.
- 4) Нанести на основу прямой юбки линии фасона.
- 5) Написать на этом контуре детали кратко, используя стрелки, слова, значки ваши действия по моделированию.
- 6) Выполнить на вырезанном шаблоне моделирование.
- 7) Наклеить полученные детали на лист бумаги.
- 8) Оформить лекала (выкройки) деталей юбки.

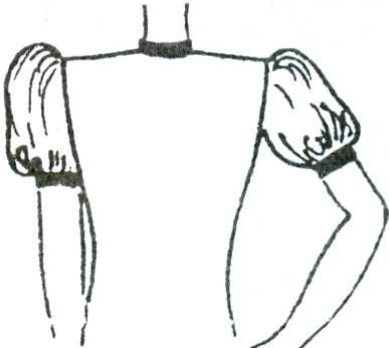
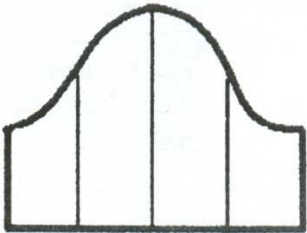
Карта пооперационного контроля

№	Критерии оценки	Баллы
1	Нанесена линия кокетки	4
2	Нанесены фасонные линии на переднем полотнище	3
3	Нанесены фасонные линии на заднем полотнище	3
4	Нанесены названия деталей, количество деталей	4
5	Нанесена середина деталей	3
6	Нанесены припуски на обработку	3
	Итого	20

10–11 КЛАССЫ

Моделирование платья

Рассмотрите эскиз модели и выявите и выполните моделирование рукава в соответствии с эскизом

<i>Эскиз</i>	<i>Описание модели</i>	<i>Чертеж основы плечевого изделия</i>
	Рукав «фонарик»	

Карта пооперационного контроля

<i>№</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Баллы</i>
1	Нанесение на чертеж линий в местах изменения формы рукава	3
2	Расширение рукава	5
	Построение апуска на высоте оката рукава	5
	Увеличение высоты оката рукава	2
3	Оформление полученных контуров рукава	5
	Итого	20

НОМИНАЦИЯ «ТЕХНИКА И ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО»

РУЧНАЯ ДЕРЕВООБРАБОТКА

7 КЛАСС

Разработать и изготовить разделочную доску.

Максимальная оценка составляет 40 баллов (см. общие критерии).

8–9 КЛАССЫ

Изготовление декоративной настенной рамки для отрывного календаря

Технические условия: 1. Разработать чертеж настенной рамки для отрывного календаря с выставлением всех размеров и правил оформления:



- М1:1;
- изделие *однодетальное*;
- материал изготовления – фанера 5 мм;
- габаритные размеры – прямоугольник с предельными размерами 180 x 140;
- предусмотреть способ крепления календаря к рамке;
- предусмотреть способ подвески рамки на стену.

2. По разработанному чертежу изготовить *однодетальное* изделие.

3. Предельные отклонения размеров готового изделия в соответствии с чертежом: ± 2 мм.

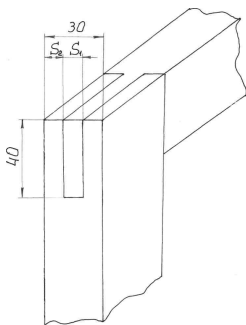
4. Готовое изделие декорировать выжиганием или росписью по дереву. Можно выжиганием и росписью по дереву.

Максимальная оценка составляет 40 баллов (см. общие критерии).

10–11 КЛАССЫ

Изготовление углового соединения

По заданному чертежу из заготовок размером 30 × 40 × 200 мм выполнить элементы углового концевое соединения УК-1 и произвести их сборку.



Карта пооперационного контроля

№	Критерии оценки	Баллы
1	Наличие рабочей формы (халат, головной убор)	1
2	Соблюдение правил техники безопасности	1
3	Соблюдение порядка на рабочем месте. Культура труда	2
4	Технология изготовления изделия: - разметка заготовки в соответствии с чертежом - технологическая последовательность изготовления изделия - качество и точность изготовления шипового соединения - чистовая обработка - качество готового изделия	35
5	Время изготовления – 90 мин	1
	Итого:	40

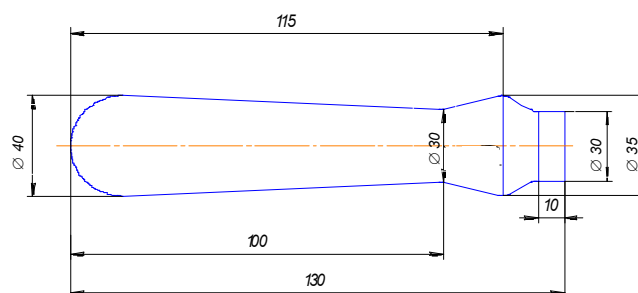
МЕХАНИЧЕСКАЯ ДЕРЕВООБРАБОТКА

8–9 КЛАССЫ

Изготовление ручки для напильника

По чертежу выточите ручку к напильнику на токарном станке по обработке древесины.

Материал заготовки: береза



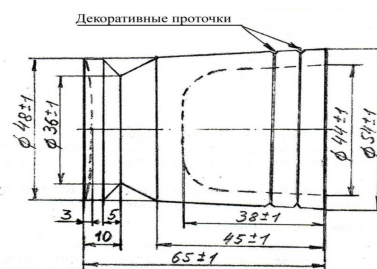
Карта пооперационного контроля

№	Критерии оценки	Баллы
1	Наличие рабочей формы (халат, головной убор)	1
2	Соблюдение правил безопасных приемов работы	1
3	Соблюдение порядка на рабочем месте. Культура труда	1
4	Разработка чертежа. Оригинальность элемента	5
5	Подготовка заготовки и крепление ее на стенке	2
6	Технология изготовления изделия	26
	технологическая последовательность изготовления изделия	14
	разметка заготовки	2
	разметка и изготовление позиций «А»	4
	сверление технологического отверстия для пробки	2
	точность изготовления готового изделия в соответствии с чертежом и техническими условиями	2
	качество и чистота обработки изделия	2
7	Разметка и сверление 17 отверстий для выхода соли	2
8	Уборка рабочего места	1
9	Время изготовления 180 мин	1
	Итого	40

10–11 КЛАССЫ

Изготовление декоративного стаканчика

Технические условия: 1) Материал изготовления: береза 2) Внутреннюю полость и две декоративные проточки сформировать самостоятельно. 3) Допустимые отклонения в соответствии с чертежом. 4) Декоративную отделку выполнить выжиганием, или росписью, или резьбой.



Карта пооперационного контроля

№	Критерии оценки	Баллы
1	Наличие рабочей формы (халат, головной убор, защитные очки)	1
2	Соблюдение правил техники безопасности.	1
3	Соблюдение порядка на рабочем месте. Культура труда	2
4	Подготовка станка, инструментов	3
5	Подготовка заготовки и крепление её на станке	3
6	Технология изготовления изделия: - технологическая последовательность изготовления изделия - разметка заготовки - точность изготовления готового изделия в соответствии с чертежом - качество и чистота обработки изделия	23
7	Декоративная отделка	5
8	Уборка станка и рабочего места	1
9	Время изготовления	1
	Итого	40

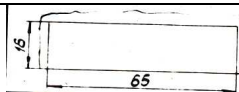
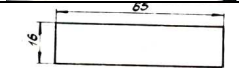
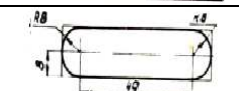
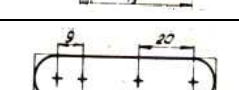
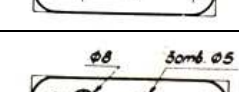
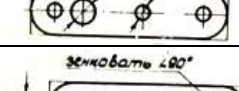
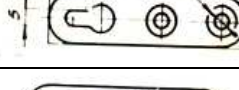
РУЧНАЯ МЕТАЛЛООБРАБОТКА

8–9 КЛАССЫ

Практическое задание

Изготовление душки по чертежу и инструкционной карте

Технологическая карта

№	Последовательность выполнения работ	Эскиз	Инструмент
1	Подобрать заготовку. Разметить прямоугольник		Линейка, угольник, чертилка, кернер
2	Обработать прямоугольник размером 65 x 16		Напильник
3	Построить контур детали		Линейка, чертилка, циркуль разметочный
4	Разметить центры двух отверстий, кернер		Линейка, чертилка, кернер
5	Сверлить три отверстия Ø5 и одно Ø8		Сверлильный станок
6	Распилить отверстия Ø5. Зенковать		напильник, сверлильный станок
7	Опилить контур детали. Снять заусенец		Напильник

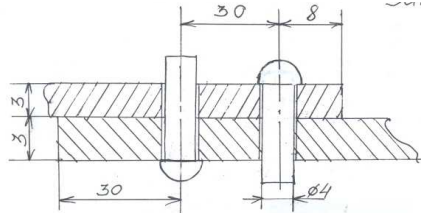
Критерии оценивания

№	Критерии оценки	Баллы
1	Наличие рабочей формы (халат, головной убор, защитные очки)	1
2	Соблюдение правил техники безопасности.	1
3	Соблюдение порядка на рабочем месте. Культура труда	2
4	Подготовка станка, инструментов	3
5	Подготовка заготовки и крепление её на станке	3
6	Технология изготовления изделия: технологическая последовательность изготовления изделия; разметка заготовки; точность изготовления готового изделия в соответствии с чертежом; качество и чистота обработки изделия	28
7	Уборка станка и рабочего места	1
8	Время изготовления	1
	Итого	40

10–11 КЛАССЫ

Изготовление заклепочного соединения, включая заклепки с полукруглой головкой

Для изготовления использовать чертеж.



Карта пооперационного контроля

№	Критерии оценки	Баллы
1	Наличие рабочей формы	2
2	Соблюдение правил безопасности работ	2
3	Соблюдение порядка на рабочем месте	2
4	Подготовка станка, верстака	5
5	Технология изготовления изделия	
	- точность разметки (соосность)	7
	- правильность изготовления заклепок	7
	- отсутствие брака при клепке деталей	15
	Итого (см. общие критерии)	40

МЕХАНИЧЕСКАЯ МЕТАЛЛООБРАБОТКА

8–9 КЛАССЫ

Изготовление гайки

Изготовить гайку М 12 х 1,25(1,5).

Карта пооперационного контроля

№	Критерии оценки	Баллы
1	Наличие рабочей формы	1
2	Соблюдение правил безопасности работ	1
3	Соблюдение порядка на рабочем месте	1
4	Подготовка станка, верстака	2
5	Технология изготовления изделия	
	разметка центра	5
	сверление	5
	нарезание резьбы	15
	резьбы	1
	снятие фаски	6
	отделка	3
	Итого (см. общие критерии)	40

10–11 КЛАССЫ

Изготовление шпильки

По чертежу изготовить шпильку.

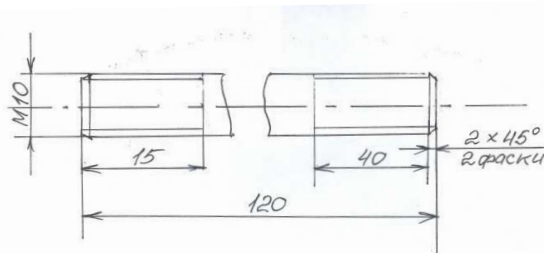
Технические условия: 1) Материал изготовления: Ст 3.

2) Определить по справочной таблице наибольший диаметр стержня под резьбу при нарезании плашкой М6.

3) Резьбу нарезать в слесарных тисках.

4) Резьба должна быть чистой, без заусенцев и сорванных витков.

5) Предельные отклонения размеров готового изделия составляют $\pm 0,1$ мм.



Карта пооперационного контроля

№	Критерии оценки	Баллы
1	Наличие рабочей формы	1
2	Соблюдение правил безопасности работ	1
3	Соблюдение порядка на рабочем месте	1
4	Подготовка станка, верстака	2
5	Технология изготовления изделия	
	разметка	2
	резание слесарной ножовкой	15
	снятие фаски	2
	нарезание резьбы	15
	контроль резьбы	1
	Итого (см. общие критерии)	40

КЛЮЧИ К ТЕСТОВЫМ ЗАДАНИЯМ
НОМИНАЦИЯ «КУЛЬТУРА ДОМА
И ДЕКОРАТИВНО–ПРИКЛАДНОЕ ИСКУССТВО»
7 КЛАСС

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2, 3	1	Кромка	3	3	Длина стежка. Натяжение	1	Верхней и нижней ни- тей	2

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
2	4	А-3 Б-1 В-2	1) Настрочной с закрытым сре- зом; 2) Стач- ной; 3) Рас- строчной	3	Фартук	1 4 6 9	1 2 4	3	3 4

8–9 КЛАССЫ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 3 4 5	1 2	Опустить на 10 мин мешочек с рисом или очищенным картофелем	2	4	3	3	3	1-Б 2-В 3-А 4-Г	4

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1 4 6 7 8 9 Или 1 4 6 9	4	1 3 4 5	Под- борт	3	1	1	Боль- ше	Кол- ба, стер- жень, остри е	2

21	22	23	24	25
3	2, 4	А-3 Б-1 В-2	Двойной, окантовочный (полоской материала с закрытыми срезами), встык (с одновременным прокладыванием полоски материала),	2

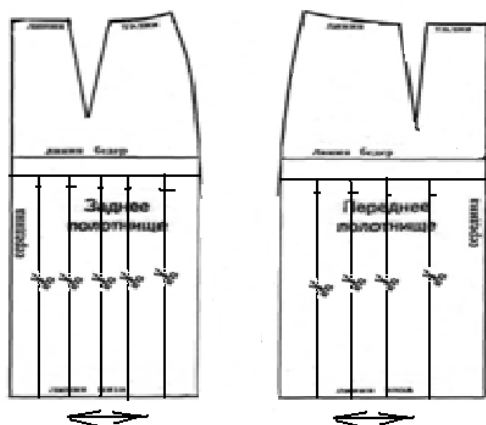
26	27	28	29	30
3	3	1	3	4

31	32	33	34	35
Стебельчатый	1	2	3	Поисковый этап

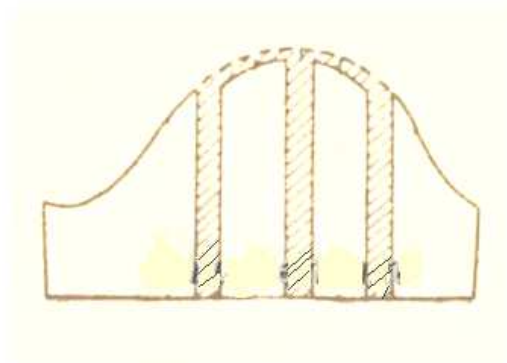
10–11 КЛАССЫ

1	2	3	4	5		6		7	8	9	10	
5	3	2	2 3 5	Механическим		Гурьевская		Ложка	4	5	Платье	
11		12		13	14	15	16	17	18		19	20
2		1-д 2-г 3-б 4-в 5-а		1 2 4 5 7 8	2	3	1-а 2-г 3-б 4-в 5-ж 6-з 7-е 8-и 9-д	1 3 4 6 7	1-г 2-д 3-в 4-ж 5-е 6-а 7-б 8-з	1-б 2-в 3-г 4-а	3	
21				22		23			24	25		
1) Ручной, 2) ножной, 3) электропривод				Слабая строчка		1) Механизм иглы, 2) механизм нитепри- тягивателя (нитепо- дачи), 3) механизм челнока (петлителя), 4) механизм переме- щения материала			2	Системы автоматизи- рованного проек- тирования		
26				27		28			29		30	
1) Грация, 2) ЛЕКО, 3) Графис				А-3 Б-1 В-2		Вподгибку с закрытым срезом (с одновремен- ным вкладыванием шнура)			Шов «козлик»		2	
31		32		33					34		35	
3		2 3		1) источник электропитания, 2) потребляемая мощность, 3) рабочая частота					4 5		1-Г 2-В 3-Б 4-А	

РЕЗУЛЬТАТ МОДЕЛИРОВАНИЯ



8–9 классы



10–11 классы

НОМИНАЦИЯ «ТЕХНИКА И ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО»

7 КЛАСС

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
а	б	1-в 2-а 3-г 4-б	г	б	б	а	б	в	в

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
б	а	б	в	а	г	а	б	б в	а б

8–9 КЛАССЫ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
в	в	1-д 2-г 3-е 4-а	в	г	в	а	б	в	89,4 мм

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
г	г	б	б	б	б	г	в	в	в

21	22	23	24	25
г	1-з 2-д 3-в 4-б 5-а	а	б	1-и 2-д 3-в 4-а 5-з 6-ж

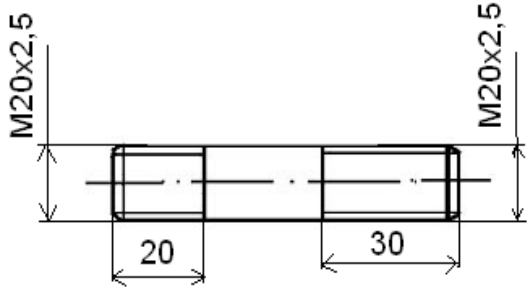
26	27	28	29	30
в	а	д	д	в

31	32	33	34	35
б	2	а	б	в

10–11 КЛАССЫ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
В	1-3 2-б 3-г 4-а 5-е 6-в	В	1-д 2-б 3-е	б	г	32,5 мм	а	В	В

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1-3; 2-ж; 3-г; 4-а; 5-д; 6-е	В	б	В	б	2	2	4	б	б

21	22	23	24	25
а	M20x2, 5-20; M20x2, 5-30 	г	б	б

26	27	28	29	30
а	г	1-г 2-б 3-а 4-д 5-в	б	В

31	32	33	34	35
г	д	г	е	а

НОМИНАЦИЯ «ТЕХНИКА И ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО»

Общие критерии оценивания

№	Критерии оценки	Баллы
1	Наличие рабочей формы (халат, головной убор, защитные очки)	1
2	Соблюдение правил техники безопасности	1
3	Соблюдение порядка на рабочем месте. Культура труда	1
4	Подготовка станка, установка резцов	2
5	Подготовка заготовки и крепление на станке	2
6	Технология изготовления изделия: - технологическая последовательность изготовления изделия - точность изготовления готового изделия в соответствии с чертежом - качество и чистота обработки готового изделия	27 21 3 3
7	Определение по справочной таблице наибольшего диаметра стержня под резьбу при нарезании плашкой М6. Нарезание резьбы в слесарных тисках	4
8	Уборка станка и рабочего места	1
9	Время изготовления	1
	Итого	40

При механической деревообработке за отклонение на 1 мм и при механической металлообработке за отклонение на 0,2 мм снимается 1 балл. При ручной деревообработке за ошибку более 1 мм габаритных размеров снимается 1 балл, при ручной металлообработке за ошибку более 0,5 мм габаритных размеров снимается 1 балл. При плохом качестве выполнения соединений снимается 1 балл.

Критерии оценивания проекта

№	Критерии оценки	Баллы
	<i>Пояснительная записка (28 баллов)</i>	
1	Общее оформление	3
2	Актуальность. Обоснование проблемы и формулировка темы проекта	5
3	Сбор информации по теме проекта. Анализа прототипов	5
4	Анализ возможных идей. Выбор оптимальных идей	5
5	Разработка конструкторской документации, качество графики	3
6	Описание изготовления изделия	3
7	Экономическая и экологическая оценка готового изделия	3
8	Реклама изделия	1
	<i>Оценка изделия (16 баллов)</i>	
1	Оригинальность конструкции	5
2	Качество изделия	9
3	Соответствие изделия проекту	1
4	Практическая значимость	1
	<i>Оценка защиты проекта (6 баллов)</i>	
1	Формулировка проблемы и темы проекта	1
2	Четкость и ясность изложения	1
3	Глубина знаний и эрудиция	1
4	Время изложения	1
5	Самооценка	1
6	Ответы на вопросы	1
	Итого	50