

В. Г. Чукалин, Р. М. Яковлев, Х. К. Танбаев,
Е. В. Ермилова, Е. Е. Велькер, О. С. Лосенко

ХУДОЖЕСТВЕННЫЙ ТРУД

УЧЕБНИК

для учащихся 8 класса
общеобразовательной школы
(вариант для мальчиков)



Рекомендовано Министерством образования и науки
Республики Казахстан



KELESHEK
2030
КОКШЕТАУ

УДК 373.167.1

ББК 37.27я72

Х98

Чукалин В. Г. и др.

Х98 **Художественный труд:** учебник для учащихся 8 класса общеобразовательной школы (вариант для мальчиков) + CD / В. Г. Чукалин, Р. М. Яковлев, Х. К. Танбаев, Е. В. Ермилова, Е. Е. Велькер, О. С. Лосенко. – Кокшетау: Келешек-2030 баспасы, 2020. – 80 с.

ISBN 978-601-317-341-2

Электронная версия учебника: <http://keleshek-2030.kz/books/ht8mr.php>











УДК 373.167.1

ББК 37.27я72

ISBN 978-601-317-341-2

© ИП Келешек-2030 баспасы, 2020

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

-  – практическая работа
-  – исследование
-  – поиск
-  – индивидуальная работа
-  – групповая работа
-  – подумай и ответь
-  – техника безопасности
-  – работа за компьютером
-  – электронный материал
-  – презентация

ОГЛАВЛЕНИЕ

| | |
|---|----|
| Введение | 5 |
| Декоративно-прикладное искусство | 6 |
| § 1. Искусство мозаики | 8 |
| § 2. Виды и техники выполнения мозаики | 10 |
| § 3. Эскиз и выбор материала | 12 |
| § 4. Подготовка основы для мозаичного панно | 14 |
| § 5. Выполнение мозаичного панно..... | 16 |
| § 6. Художественное оформление и презентация работ | 20 |
| Дизайн и технология | 22 |
| § 7. Ознакомление с национальными предметами быта казахского народа | 24 |
| § 8. Изучение материалов и техник изготовления национальных предметов быта (торсык, круглый стол) | 26 |
| § 9. Обсуждение идей и разработка эскиза. Планирование работы | 28 |
| § 10. Обработка материалов. Изготовление изделия | 30 |
| § 11. Презентация работ и организация выставки | 40 |
| § 12. Настольные игры. История возникновения | 42 |
| § 13. Концепция настольной игры | 44 |
| § 14. Разработка настольной игры. Графическая документация | 48 |
| § 15. Изготовление деталей настольной игры | 50 |
| § 16. Художественное оформление | 52 |
| § 17. Тестирование игры. Анкетирование и сбор информации | 54 |
| § 18. Презентация работ | 56 |
| Культура дома | 58 |
| § 19. Роль науки в развитии агротехнологии (самостоятельное исследование) | 60 |
| § 20. Выбор и оценка электроприборов и бытовой техники | 62 |
| § 21. Современные материалы, оборудование и инструменты для ремонта помещений (практическая работа) | 64 |
| Санитарно-гигиенические требования | 68 |
| Правила техники безопасности | 68 |
| Словарь | 74 |
| Приложение | 78 |
| Список использованной литературы | 79 |
| Список дополнительной литературы | 79 |

ВВЕДЕНИЕ

Дорогие восьмиклассники!

За предыдущие годы обучения в школе вы приобрели теоретические знания и практические навыки в разных областях науки, искусства, культуры и техники.

Наступивший учебный год предоставит вам возможность продолжить знакомство с предметом «Художественный труд», цели и задачи которого усложнились. Учебник остается для вас верным товарищем в освоении мира знаний, помощником в овладении новыми умениями, так необходимыми современному человеку. Вы продолжите знакомство с декоративно-прикладным искусством казахского народа, научитесь самостоятельно выбирать и комбинировать художественные материалы и техники при выполнении практических работ.


В процессе изучения декоративно-прикладного искусства вы освоите различные виды и техники выполнения мозаики. Полученные знания и умения позволят вам выбирать и использовать выразительные средства искусства для передачи своих творческих идей.

В разделе «Дизайн и технология» вы рассмотрите особенности и дизайн произведений искусства и ремесла, материалы и техники изготовления национальных предметов быта, выполните задания по разработке дизайна объекта, соответствующего функциональным, эстетическим, эргономическим и экологическим требованиям, разработаете графическую и технологическую документацию для его изготовления. Во время работы над изделием научитесь подбирать современные и нетрадиционные материалы для его изготовления и отделки, выполнять необходимые операции по обработке конструкционных материалов на современных технологических машинах и улучшать их эстетические и функциональные качества, используя различные инструменты и оборудование. Готовые работы вы сможете презентовать широкой аудитории на онлайн-платформах.

Раздел «Культура дома» поможет вам правильно выбрать и оценить электроприборы и бытовую технику, овладеть основами выполнения ремонтных работ, научит пользоваться различными источниками информации для исследования и развития творческих идей.

Успехов вам в изучении и освоении предмета «Художественный труд»!

Авторы



ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОЕ ИСКУССТВО

В результате изучения раздела вы сможете:

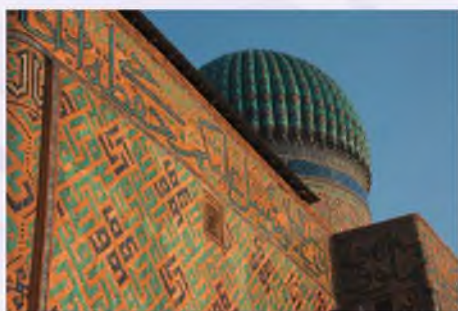
- расширить свои знания об искусстве мозаики;*
- узнать о видах и техниках выполнения мозаики;*
- провести исследование и анализ развития искусства мозаики в Республике Казахстан и мире;*
- познакомиться с особенностями выполнения мозаичного панно;*
- разработать графическую и технологическую документацию, определяя последовательность и рациональные способы изготовления изделия;*
- продемонстрировать творческие способности, креативность и оригинальность своих решений;*
- самостоятельно определять, выбирать и комбинировать различные техники и художественные материалы при создании творческих работ;*
- использовать элементы казахской национальной культуры в процессе создания творческих работ;*
- опираясь на предыдущий опыт, развивать умение работать с ручными инструментами;*
- на основе изученного материала создать собственные творческие работы;*
- развивать оценочные навыки, анализируя собственную работу, а также работы одноклассников.*



Фрагмент декоративной мозаики

§ 1. ИСКУССТВО МОЗАИКИ

Мозаика Мозаика Mosaic



Мавзолей Х. А. Яссауи. Фрагменты



1. Знакомы ли вы с искусством мозаики?
2. Приведите примеры использования мозаики в повседневной жизни.

Мозаика – составление узора или изображения из множества однородных или различных по материалу частиц. Это один из древнейших видов декоративно-прикладного искусства. История мозаики восходит ко второй половине IV тысячелетия до н. э.

Мозаичные произведения всегда отличались большим разнообразием. В древности мозаикой украшали дома, дворцы, храмы.

В период расцвета Византийской империи мозаика стала главным элементом художественной отделки соборов, усыпальниц.

Образцы мозаичного искусства дошли до нашего времени в памятниках архитектуры, инкрустации шкатулок, домашней утвари, мебели, культовых масок.



1. Ознакомьтесь с материалом электронного приложения «История развития мозаики».
2. Сравните тематику, цветовую гамму и назначение мозаичных работ разного периода.
3. Результатами исследования поделитесь в классе.

Современная мозаика продолжает развивать традиции данного направления декоративно-прикладного искусства.

Достижения научно-технического прогресса значительно расширили спектр материалов, применяемых при создании мозаичного декора.

Художники получили возможность проводить разнообразные эксперименты по взаимодействию материалов, форм и фактур, применять сочетания традиционной смальты с металлом, полимерами и т. д.



Исследуйте применение мозаики в повседневной жизни и различных видах визуального искусства. Выделите особенности каждого из направлений.



Подберите примеры использования мозаики в творчестве казахстанских художников. Собранный информацию оформите в виде презентации.



1. Каковы основные особенности мозаики как вида декоративно-прикладного искусства?

2. Как развивалось искусство мозаики?

3. Благодаря чему, на ваш взгляд, искусство мозаики востребовано сегодня?



Б. Байдилда
«Батыр Бауыржан»



В. Твердохлебов,
Г. Завизионный
«Абай»

§ 2. ВИДЫ И ТЕХНИКИ ВЫПОЛНЕНИЯ МОЗАИКИ



Каменная мозаика



Смальтовая мозаика

Виды мозаики различают в зависимости от используемых материалов, техники выполнения, характера мозаичного узора и т. д.

Виды мозаики по материалу

Стеклянная

Керамическая

Металлическая

Смальтовая

Каменная

Деревянная

Из нетрадиционных материалов



Соберите информацию о различных видах мозаики. Заполните таблицу.

Основные виды мозаики

| Вид | Материалы | Применение |
|-----|-----------|------------|
| | | |
| | | |
| | | |

Главными элементами мозаики являются *тессеры* – мелкие детали, из которых собирают композицию.

Традиционно различают две основные техники выполнения мозаики – прямой и обратный наборы.

Прямой набор – техника укладки мозаики непосредственно на основу лицевой стороной вверх.

В этом случае хорошо виден рисунок и всегда есть возможность исправить неточности, возникшие в процессе укладки. Эта техника очень удобна при работе с тессерами одинаковой толщины.

Прямым набором можно укладывать мозаику прямо на стене здания.

При *обратном наборе* мозаика выкладывается лицевой стороной вниз, а затем заливается раствором для скрепления тессеров. Получившийся рисунок переносится на основу мозаичного изделия. При обратном наборе можно оценить результат лишь после окончания укладки мозаики. Эта техника наиболее удобна при работе с тессерами разной толщины.



Проведите сравнительный анализ разных техник выполнения мозаики. Выделите их основные преимущества и недостатки. Результаты оформите в виде таблицы.



1. Какая техника выполнения мозаики привлекла ваше внимание?

2. Из каких материалов вы хотели бы выполнить изделие в технике мозаики? Почему?



Металлическая мозаика



Прямой набор



Обратный набор

§ 3. ЭСКИЗ И ВЫБОР МАТЕРИАЛА



Стекло



Керамика



Смальта



Как вы думаете, с чего следует начать работу по изготовлению изделия в технике мозаики?



1. Прodeкорируйте готовое изделие (на выбор) в технике мозаики, используя подручные материалы.
2. Презентуйте свою работу в классе.
3. Оцените и проанализируйте свою работу и работы одноклассников.
4. С какими трудностями вы столкнулись? Почему?

Создание эскиза является важным этапом в изготовлении изделия. Именно при подготовке эскиза необходимо тщательно проработать композицию будущей мозаики, выбрать правильное цветовое решение, оптимальное соотношение объемов и цвета. Желательно, чтобы эскиз соответствовал размеру основы.

Сначала следует сделать рисунок карандашом, прорисовав детали. Затем обвести контуры фломастером и раскрасить эскиз цветными карандашами. Особое внимание стоит уделить цветовым переходам и сочетанию цветов в целом.

Эскиз должен быть четким и конкретным. От его тщательной проработки зависит дальнейшая работа и возможность осуществить свой замысел.



Создайте эскиз мозаичного изделия (на выбор).

Создавая мозаику, можно использовать как традиционные, так и нетрадиционные материалы.

Ее можно выкладывать из любых подручных средств – от песка, ракушек и мелких камешков до осколков стекла и битой посуды. Важно, чтобы используемый материал был твердым и надежным. Только эти характеристики способны продлить эксплуатационный период будущей мозаики.



Поэкспериментируйте с имеющимися у вас материалами. Проанализируйте, какие из них вы можете применить при изготовлении изделия по разработанному эскизу. Обоснуйте свой выбор.

Применение различных материалов позволит автору выразить свою индивидуальность и сделать мозаику оригинальной. Выбранные материалы должны соответствовать замыслу работы.

Сочетание различных материалов и цветов поможет создать разнообразие текстур и придать глубину двумерным работам.



1. Что нового вы узнали на уроке?
2. Какие знания и умения вы примените для создания изделия в технике мозаики?



Нетрадиционные материалы для мозаики

§ 4. ПОДГОТОВКА ОСНОВЫ ДЛЯ МОЗАИЧНОГО ПАННО

Панно Панно Panel

Мозаику можно выкладывать не только в качестве готового изделия как декор, но и украшать с помощью нее различные предметы и сувенирную продукцию.

Например, можно оригинально украсить столешницу, рамку для фотографий и т. п.



Подумайте, что может служить основой для мозаичного панно.

Внешний вид готового изделия зависит не только от выбора материала, но и подготовки основы для мозаичного панно.

Распространенные виды основы для мозаики

Цементная

Каменная

Гипсовая

Бетонная

Цементно-песчаная

Шпаклевка

Гипсокартон

Специальная



Проанализируйте особенности каждого вида основы для мозаики.

Основу для мозаичного панно необходимо подготовить: удалить неровности, заделать трещины, если таковые имеются. Поверхность должна быть чистой и ровной. После этого следует обработать покрытие грунтовкой. Она способствует укреплению основы.

Для перенесения эскиза на основу можно использовать копировальную бумагу, кальку, шаблон. Можно застелить рисунок прозрачной самоклеящейся пленкой (клеевой стороной вверх). Защитную пленку при этом необходимо снимать постепенно, так как клеевой слой на воздухе теряет липкость. Затем нужно приложить эскиз к поверхности основы, зафиксировать по углам скотчем и аккуратно начать обводить элементы рисунка острым предметом: ручкой, спицей и т. д.

Отпечатавшиеся линии следует обвести маркером или гелевой ручкой.



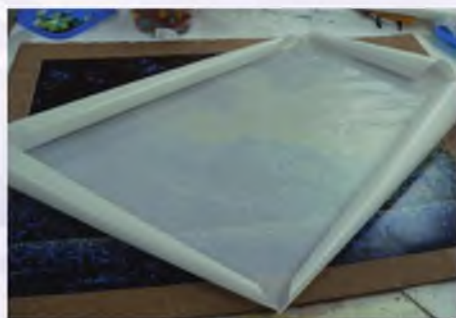
Используя различные источники информации, ознакомьтесь со способами соединения мозаики и основы.



1. Подберите вид основы для вашей будущей работы, выберите ее форму.
2. Подготовьте необходимые материалы.
3. Выберите технику выполнения мозаичного панно.
4. Продумайте способы соединения мозаики и основы.



1. Какова роль основы при создании мозаичного панно?
2. Какие знания и умения, приобретенные на этом уроке, понадобятся вам при изготовлении панно?



Калька
(для перенесения эскиза
мозаичного панно)



Подготовка основы
для мозаичного панно



Способ
перенесения мозаики

§ 5. ВЫПОЛНЕНИЕ МОЗАИЧНОГО ПАННО

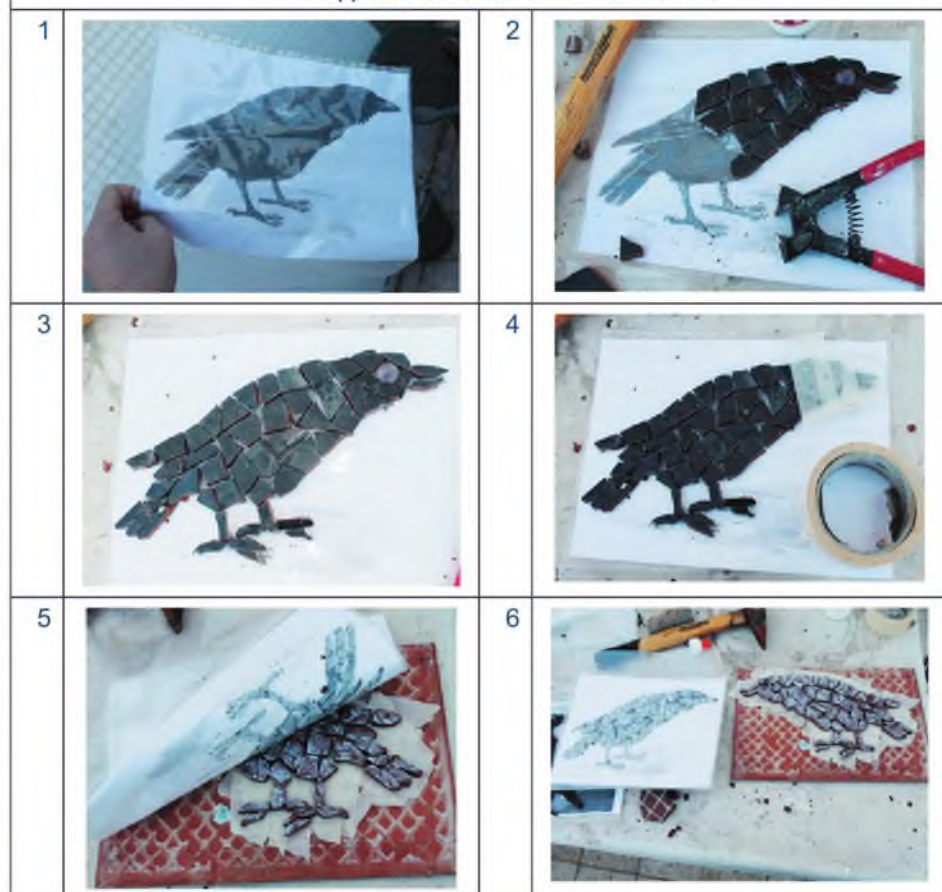


1. Рассмотрите последовательность выполнения мозаичного панно.

2. Назовите материалы и инструменты, которые были использованы.

Мозаичное панно (вариант 1)

Последовательность выполнения





Все материалы и инструменты лучше подготовить заранее.

Для разбивания кафеля или керамической плитки на мелкие кусочки оберните материал плотной тканью, чтобы смягчить удар и предотвратить разлетание осколков.

Острые углы деталей мозаики можно зашлифовать наждачной бумагой, чтобы не пораниться о них.

Для получения ровных тессеров используйте стеклорез.

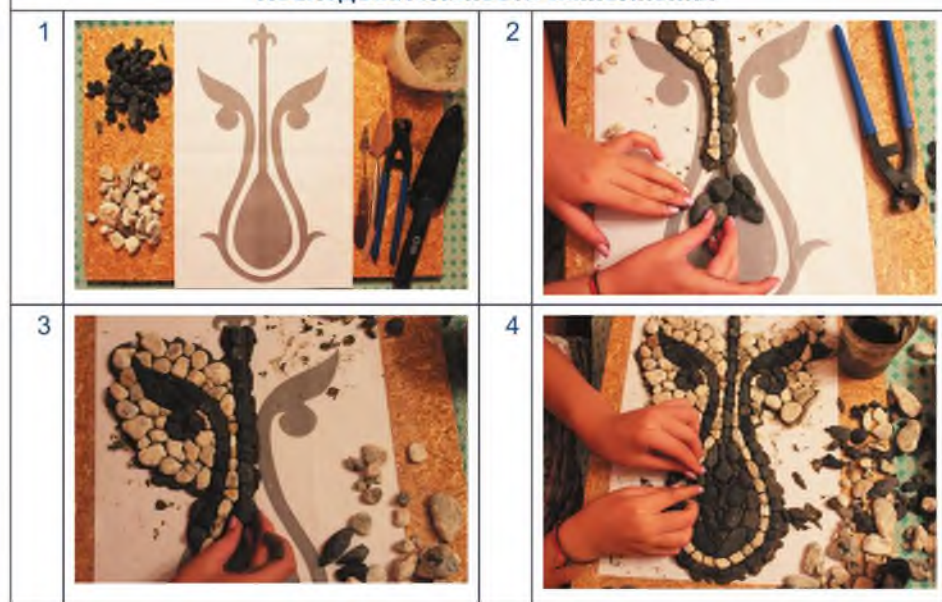
Затирку наносите по частям, тщательно обрабатывая каждый участок мозаичного рисунка. Когда затирка подсохнет и станет темнее, можно удалить ее излишки влажной губкой или тканью.



Панно «Галка»

Мозаичное панно
(вариант 2)

Последовательность выполнения



Панно «Звуки домбры»

Чтобы композиция получилась максимально ровной и пропорциональной, начинайте выкладывать ее с центра, постепенно расширяя ее в стороны.

Для приготовления затирки возьмите три или четыре части песка и одну часть цемента. Можно добавить сухой цветной пигмент для подчеркивания швов, приближения их к основному цвету изображения или, наоборот, – для контраста.

Выкладывание мозаики следует начинать с основных элементов рисунка, а затем переходить к выкладыванию фона.

Авторские работы
Ж. Рабат



«Тамгалы тас»

ТБ

Перед выполнением практической работы повторите правила техники безопасности.



Выполните мозаичное панно.

1. Продумайте последовательность работы.
2. Выберите материалы, инструменты и приспособления.

?

1. С какими трудностями вы столкнулись во время выполнения практической работы?
2. Удалось ли вам воплотить свою идею на практике?
3. Оцените свою работу. Какие изменения вы хотели бы внести для ее улучшения?



«Ракушечный остров»



«Чихуахуа Ciao»

§ 6. ХУДОЖЕСТВЕННОЕ ОФОРМЛЕНИЕ И ПРЕЗЕНТАЦИЯ РАБОТ



Н. Плетнева
Часы «Мозаика»



О. Бурлакова
Ваза



Подумайте, как вы можете художественно оформить мозаичное панно. Свои идеи обсудите с одноклассниками.

Художественное оформление представляет собой завершающий этап работы по созданию изделия, может служить логическим дополнением основного замысла автора.

Для оформления мозаичного панно традиционно используют рамы различных форм.

Мозаичное панно может быть оформлено как самостоятельный арт-объект, часть дизайнерского решения для помещения или ландшафта, основной элемент декорирования различных предметов и мебели.



Перед выполнением практической работы повторите правила техники безопасности.



Найдите креативное решение для оформления мозаичного панно. Оформите готовую работу для фото- и видеосъемки.

После художественного оформления работу необходимо подготовить для демонстрации широкой аудитории.

При самостоятельном создании фото- и видеоматериалов следует учитывать основные факторы, влияющие на их качество и эстетичность:

освещение – дневной свет дает максимально реалистичные цвета и не требует использования вспышки;

фон – белый или светлый, однотонный, чтобы сфокусировать все внимание на изделии.



Презентуйте готовую работу широкой аудитории на онлайн-платформах:

– сделайте фотографии или видеоролики с оформленными работами;

– подготовьте текстовое сообщение, в котором опишите основную идею изделия и возможности его применения;

– подготовьте информационный материал о своей работе и работах одноклассников для школьного сайта;

– организуйте интернет-аукцион или голосование, разместив фотографии и видеоролики своей работы и работ одноклассников в социальных сетях.



1. Смогли ли вы реализовать свой замысел?
2. Что было для вас трудным?
3. Удалось ли вам наладить обратную связь с аудиторией? Были ли комментарии и советы полезными для вас?



Н. Уитлок
Садово-парковая скульптура



Ж. Рабат
Панно «Сова»

ДИЗАЙН И ТЕХНОЛОГИЯ

В результате изучения раздела вы сможете:

- понимать особенности произведений искусства, ремесла и дизайна различного исторического и культурного происхождения;*
- изучить национальные предметы быта казахского народа;*
- выбирать конструкционные, природные, искусственные материалы и способы их обработки для создания изделия по собственному эскизу;*
- разработать графическую и технологическую документацию, определяя последовательность и рациональные способы изготовления изделия;*
- планировать этапы подготовки и создания творческой работы;*
- создать изделия по самостоятельно разработанной технологической документации, применяя различные материалы;*
- определять и применять методы отделки и обработки материалов для улучшения функциональных и эстетических качеств изделия, используя ручные, механические инструменты и оборудование;*
- выполнять задания по разработке концепции настольной игры и ее дальнейшему изготовлению;*
- самостоятельно подбирать современные и нетрадиционные материалы для изготовления и отделки изделия;*
- презентовать свои идеи, способности и уровень мастерства на онлайн-платформах.*



Национальный казахский охотничий пояс *kise belbeu*

§ 7. ОЗНАКОМЛЕНИЕ С НАЦИОНАЛЬНЫМИ ПРЕДМЕТАМИ БЫТА КАЗАХСКОГО НАРОДА

Национальный Ұлттық National



Көнек



Саба



Назовите известные вам предметы быта казахского народа.

Народные ремесла являются важной частью материального и культурного наследия казахского народа.

Домашние промыслы и ремесла казахов развивались в условиях кочевого хозяйства и служили для удовлетворения бытовых нужд людей.

Шитье, обработка шерсти и войлоковаление, ткачество и ковроделение, вышивка и плетение циновок считались женскими ремеслами.

Обработкой древесины, кожи, кости, камня, а также кузнечным и ювелирным делом были заняты мужчины.

Художественной обработкой металлов и изготовлением ювелирных украшений занимался *зергер*, изготовлением деревянных изделий – *ағаш ұста*.

Секреты своего мастерства народные умельцы передавали из поколения в поколение.



Выберите один из видов декоративно-прикладного искусства казахов. Выясните, какие предметы быта казахского народа изготавливались мастерами.



Изделия декоративно-прикладного искусства казахского народа отличаются национальным своеобразием и глубоким художественным содержанием.

Они развивались и совершенствовались на протяжении всего исторического периода, и сегодня не потеряли своей уникальности и самобытности. Предметы домашнего обихода, выполненные в различных техниках, служат замечательным украшением современного интерьера.



Подготовьте презентацию или каталог на тему «Национальные предметы быта казахского народа в современном интерьере».



1. Расскажите о старинных предметах быта, которые передаются из поколения в поколение в вашей семье.

2. Подготовьте мини-выставку «Времен связующая нить».



1. В чем особенность декоративно-прикладного искусства казахского народа?

2. Какими видами ремесла занимались мужчины? Какие предметы они изготавливали?

3. Какие произведения народных умельцев есть у вас дома?



Саптыаяқ



Сандық



Ер

§ 8. ИЗУЧЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ И ТЕХНИК ИЗГОТОВЛЕНИЯ НАЦИОНАЛЬНЫХ ПРЕДМЕТОВ БЫТА (ТОРСЫК, КРУГЛЫЙ СТОЛ)



Торсык



Какие материалы использовали казахские мастера для изготовления предметов быта? Почему?

В казахском ремесле широко применялась кожа, изделия из нее занимали большое место в жизни кочевников.



Подберите изображения предметов быта, выполненных из кожи. Какова область их применения? Полученной информацией поделитесь в классе.



Посуда, которую шили из специально обработанной кожи, была разнообразной по форме, размерам и назначению.

Пастухи и путники всегда брали с собой в дорогу *торсык* – походный сосуд из кожи для хранения жидкости.

Торсык привязывали к седлу или теневой части арбы. Во время движения напиток внутри взбивался, улучшался его вкус. Когда кумыс или айран в нем заканчивался, то в роговых частях образовывался катык. Смешивая его с водой, получали шалап.

Для изготовления торсыка использовали самую лучшую кожу. Ажурный национальный орнамент на изделии получался путем пресования кожаных заготовок между двумя деревянными пластинами с вырезанным узором.

Другим распространенным видом домашнего ремесла казахов была работа с древесиной. Из ее различных пород изготавливались изделия, необходимые в быту.

Деревянная мебель, посуда и другие предметы быта отличались легкостью, малогабаритностью и транспортабельностью, что немаловажно в условиях кочевого и полукочевого образа жизни.

Изделия из древесины украшались различными орнаментами, инкрустацией из кости и серебром.



1. Вспомните способы художественной обработки древесины.

2. Какие материалы и техники использовали народные умельцы при изготовлении деревянных предметов быта?



Круглый стол

Традиционный обеденный стол казахов – круглый, низкий, изготавливался из древесины.

За ним, как правило, сидели на *көрпеше* или *бәстек*.

Все сидящие за столом имели возможность видеть друг друга.

Складная конструкция стола делала его мобильным и удобным для хранения, что было особенно важно для кочевых народов.



1. Что нового вы узнали на уроке?

2. Пригодятся ли вам эти знания при выполнении практической работы?

*Принять любого путника из дальних краев или из близкого аула – древний обычай казахского народа, существующий до сих пор. Гостя принято усаживать на почетное место (*төр*), угощать.*

Не следует спрашивать, кто он, откуда, друг или недруг, пока гость не утолит жажду и голод.

§ 9. ОБСУЖДЕНИЕ ИДЕЙ И РАЗРАБОТКА ЭСКИЗА. ПЛАНИРОВАНИЕ РАБОТЫ

Замысел Түпкі ой Idea



Казахский орнамент для декора

Любой творческий проект начинается с поиска идей.



1. Продумайте несколько идей для создания своего изделия, вдохновляясь национальными предметами быта казахского народа.

2. Обсудите идеи в классе.

3. Выберите наиболее удачную идею для изготовления изделия.

Перед тем как приступить к изготовлению предметов быта, необходимо выполнить определенные подготовительные работы.

Идею необходимо оформить в виде набросков и эскизов будущего изделия. Это позволяет наглядно увидеть то, что должно получиться в готовом виде, дает возможность оценить идею и, при необходимости, внести изменения.

По эскизам разрабатывают рабочие чертежи и изготавливают детали.



1. Разработайте эскиз своего изделия, используя различные средства графики.

2. Проанализируйте и оцените идеи и темы, отраженные в вашей работе и работах одноклассников.

3. Внесите необходимые изменения.

Орнаментальный декор позволит придать изделию самобытность и своеобразие.

Для оформления изделия в национальном стиле можно использовать как традиционный орнамент казахского народа, так и его стилизацию.

Мотивы казахского традиционного орнамента состоят из космогонических, зооморфных, растительных и геометрических мотивов (см. Приложение).

Декор должен соответствовать объему и форме изделия, сочетаться по цвету с фоном основы, быть не слишком крупным или мелким.



1. Изготовьте шаблон предмета быта (на выбор).

2. Продумайте для него современный орнаментальный декор с учетом функциональных, эстетических, эргономических и экологических требований.



1. Используя приобретенные знания и опыт, продумайте этапы и рациональный способ изготовления своего изделия.

2. Выберите необходимые материалы, учитывая их свойства, и инструменты.



В чем особенность дизайна изделий различного исторического и культурного происхождения?



Казахский орнамент для декора

§ 10. ОБРАБОТКА МАТЕРИАЛОВ. ИЗГОТОВЛЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Обработка Өңдеу Processing



Рубанок



Рейсмусовый станок



Какие инструменты использовали казахские ремесленники для изготовления предметов быта из древесины и кожи?

Древесина применяется в быту и различных отраслях производства.

Изготовление изделия из древесины начинают с выбора заготовки, т. е. материала (доска, брус и т. п.). На ней выбирают базовую сторону, т. е. наиболее ровную поверхность, на которой затем ведут *разметку* – нанесение на заготовку линий и точек, указывающих места обработки. После чего осуществляют *пиление*.

Выпиленная заготовка имеет припуски на обработку, неровности и шероховатости. Сделать заготовку ровной, гладкой и придать ей нужную форму и размеры можно путем *строгания* – срезания с поверхности заготовки тонких слоев древесины в виде стружки.

Для изменения формы и размеров заготовки используют различные ручные инструменты и станки: сверлильный, токарный, рейсмусовый, фрезерный и другие.



1. Определите последовательность обработки изделия из древесины (на выбор).

2. Назовите необходимые для этого инструменты и оборудование.

Для изготовления изделия из кожи предварительно создается выкройка.

При раскрое парных деталей необходимо учитывать, что кожа в поперечном направлении растягивается сильнее, чем в продольном, поэтому кроить их нужно в одном направлении.

Для сшивания изделия из кожи используется крепкая капроновая нить, поверх нее наносится декоративный шов.

Самым крепким швом, который используется для прошива кожи, является *седельный*. Сегодня седельным швом сшиваются все изделия из кожи.

Для нанесения на коже разметки отверстий будущего шва используется *разметчик (роллер)*. Пробивают намеченные отверстия с помощью *шила*. После сшивания кожа на местах среза полируется деревянным *бордом*.



1. Рассмотрите инструменты для обработки кожи.
2. Назовите приемы работы с ними.



1. Опираясь на эскиз будущего изделия, назовите детали, из которых оно состоит.
2. Какие операции по обработке конструкционных материалов вы выполните?
3. Какие инструменты и оборудование вам будут необходимы для обработки материалов?



Р. Яковлев. Ремень.
Обработка седельным швом



Разметчик (роллер)



Шило



Борд

Сувенир из кожи (вариант 1)

Торсык делали из обрезков кожи. Выделанную кожу кипятили в краске, сделанной из корневищ деревьев, затем сушили. После этого осуществляли раскрой изделия, украшали детали орнаментом и сшивали.

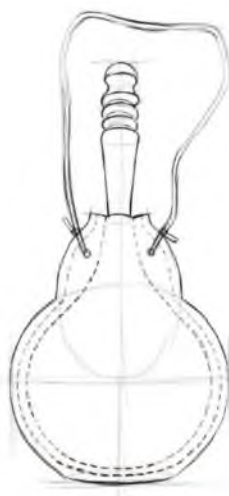
Орнамент выполняли с помощью специального инструмента – батырғы (давилыник).

Выдавливали узор по заранее нанесенным эскизам (кожа во время работы была слегка влажной).

Затем торсык сушили, заполнив горячим песком. После просыхания песок высыпали и сушили торсык на ветру. Это позволяло изделию сохранить свою форму.



Рассмотрите последовательность выполнения сувениров. Какие материалы и инструменты использованы для их изготовления?



Эскиз изделия

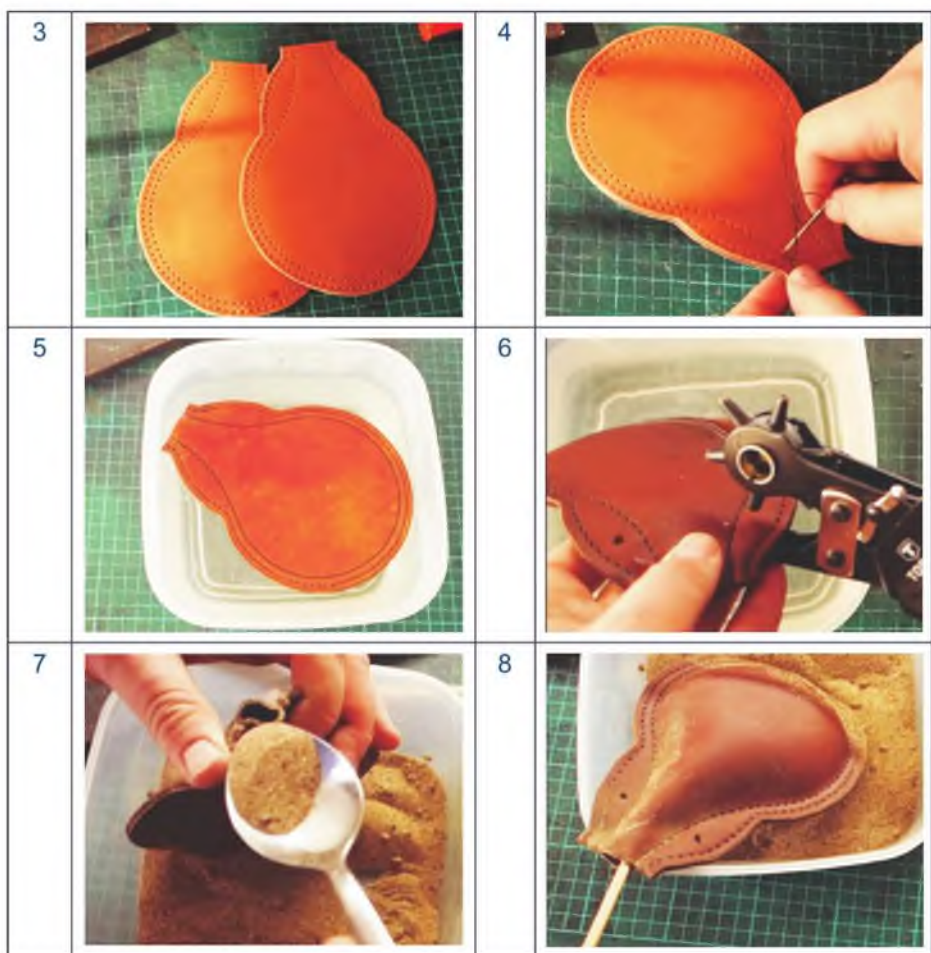
Последовательность выполнения

1



2





В качестве материала для сувенира можно использовать старые кожаные лоскуты, очистив их от загрязнения с помощью щетки.

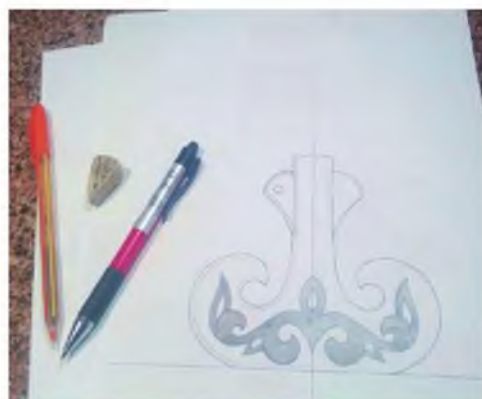
Чтобы кожа стала эластичной, ее следует прополоскать в слабом растворе уксусной кислоты и поваренной соли (500 мл воды, 25 г поваренной соли, 10 мл 9-процентной уксусной кислоты).



Торсык



Сувенир из кожи (вариант 2)



Эскиз изделия

Последовательность выполнения

1



2

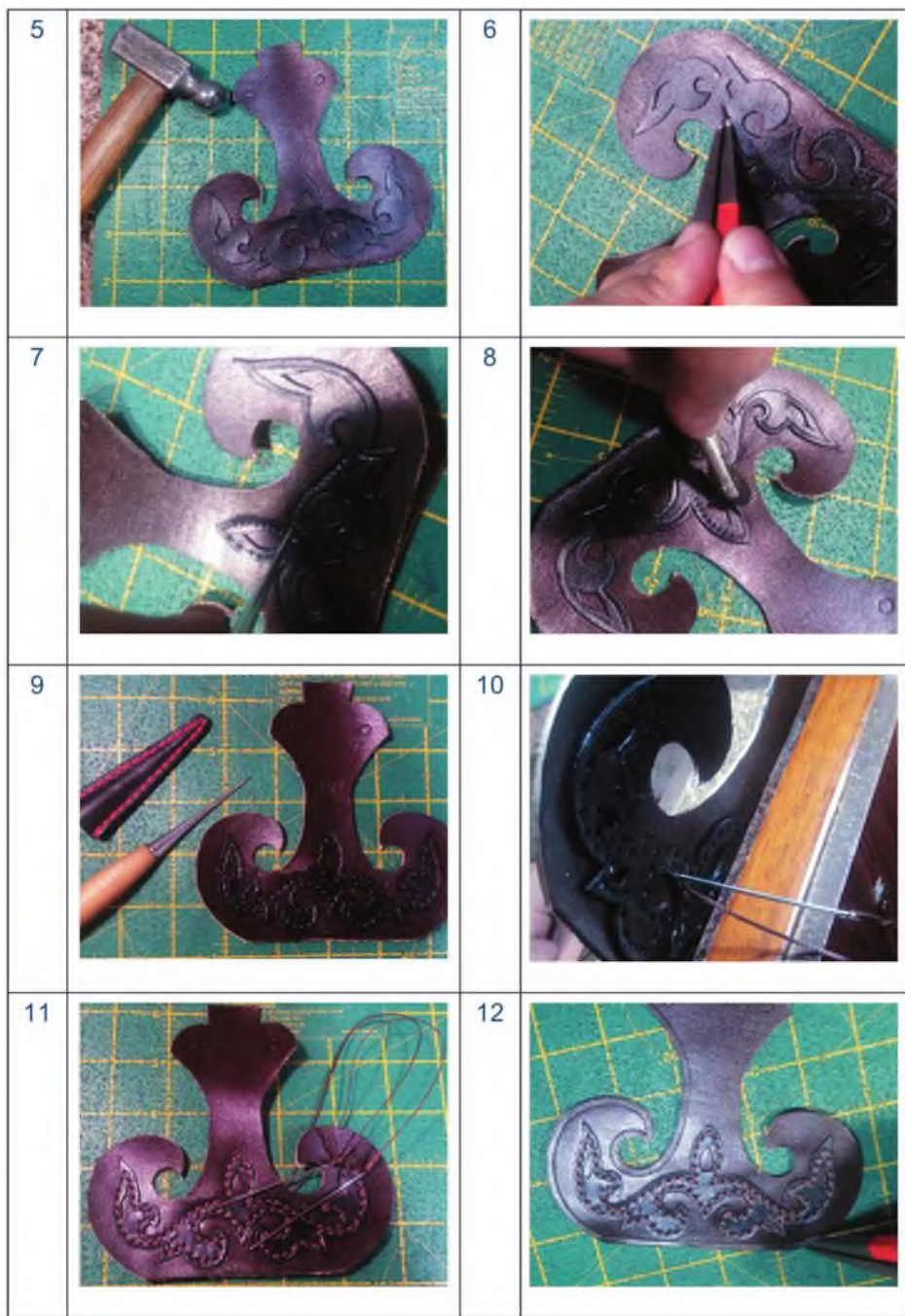


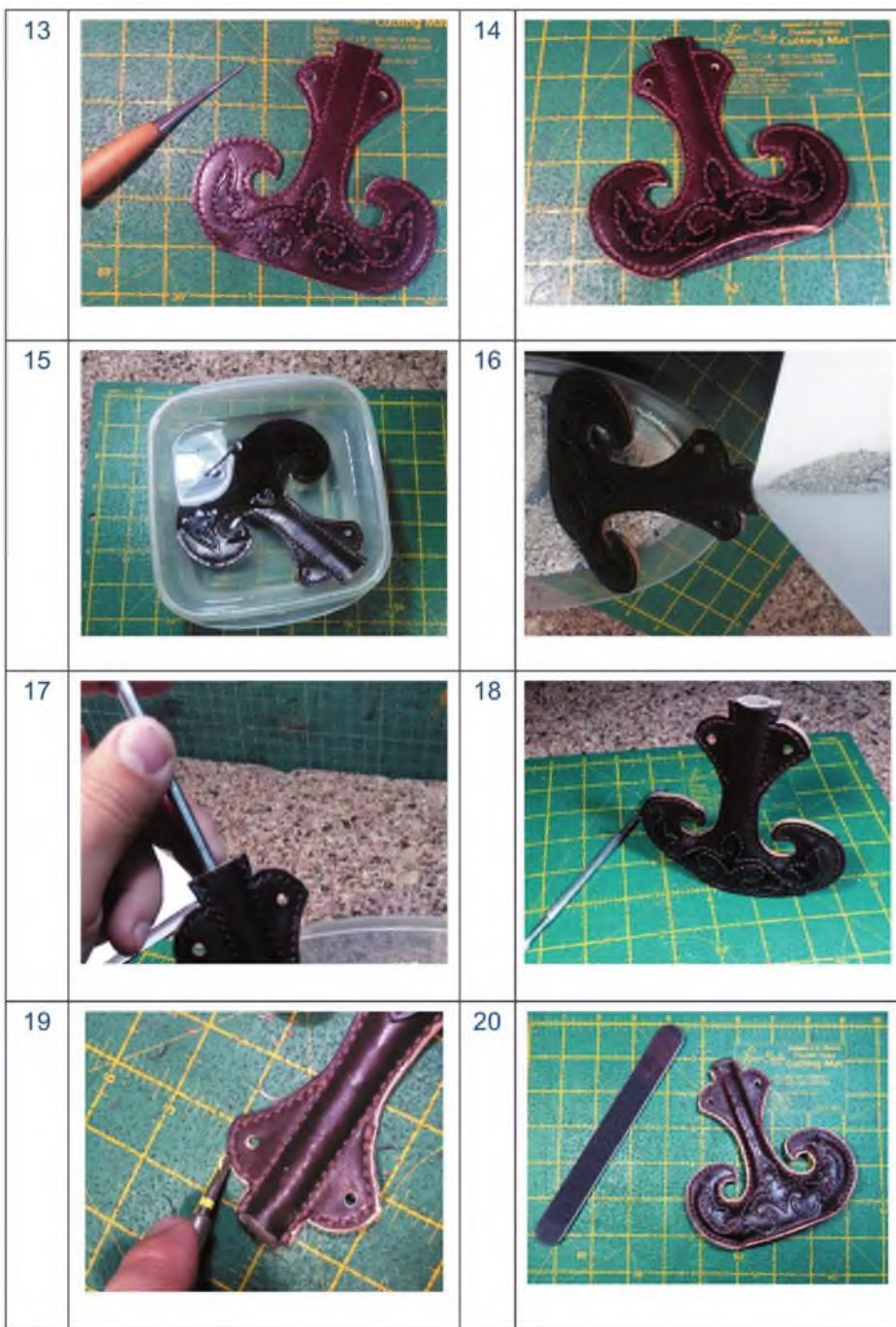
3



4



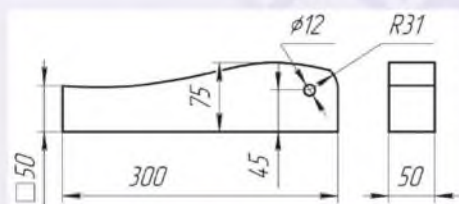




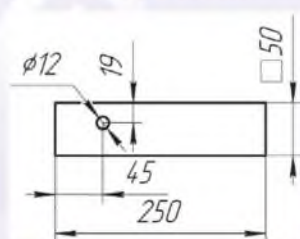


Торсык

Круглый стол Дөңгелек үстел (жозы) Round table



Чертеж ножки



Чертеж крепления

Круглый стол



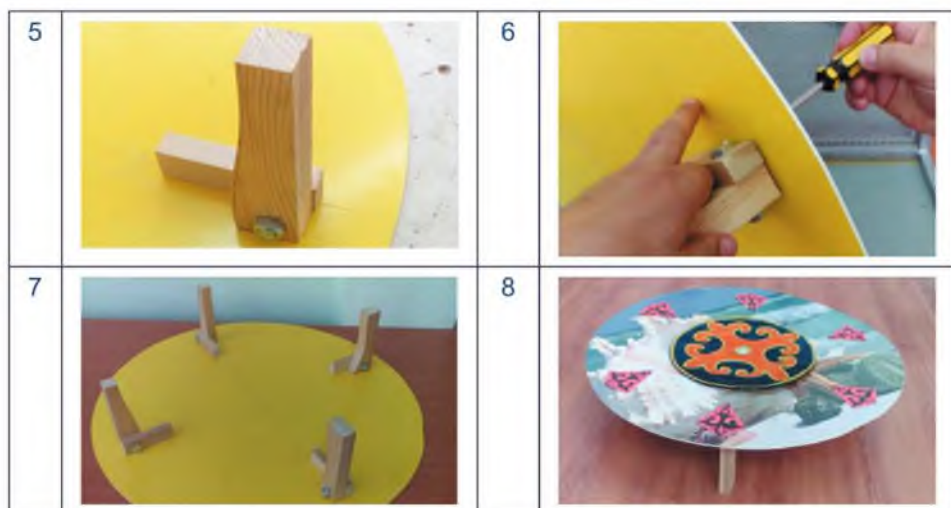
Рассмотрите последовательность изготовления стола. Какие материалы и инструменты для этого необходимы?



Чертеж изделия (вид снизу)

Последовательность выполнения

| | | | |
|---|--|---|--|
| 1 | | 2 | |
| 3 | | 4 | |



ТБ Перед выполнением практической работы повторите правила техники безопасности.

 Выполните один из национальных предметов быта казахского народа.

1. Разработайте эскиз или выполните чертёж будущего изделия.
2. Подберите материал, учитывая цветовую гамму, и инструменты.
3. Выполните отделку готового изделия, используя элементы казахской национальной культуры.

?

1. Какое изделие вы изготовили?
2. Какой из этапов работы был самым сложным для вас? Почему?
3. Что получилось особенно хорошо?

Если у вас нет подходящего циркуля для разметки столешницы, его можно сделать из двух брусьев, закрепив на одном из них карандаш, а на другом – любой острый предмет.

Край стола можно отшлифовать с помощью наждачной бумаги средней зернистости. Шлифовку нужно проводить очень тщательно, чтобы не осталось зазубрин.

Для отделки круглого стола применяют покрытие морилкой, лаком, масляной краской.

Отделку изделия также можно выполнить выжиганием, росписью, резьбой, оклеиванием самоклеящейся пленкой и т. д.

§ 11. ПРЕЗЕНТАЦИЯ РАБОТ И ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСТАВКИ

Выставка Көрме Exhibition

С развитием культуры и искусства люди стали проводить выставки.

В Древнем Риме и Греции регулярно устраивались выставки работ скульпторов и художников.

Начиная со Средних веков, выставки приобрели большое значение. Этому способствовало развитие множества отраслей живописи, скульптуры, таких наук, как механика, химия и т. п.



Как, по вашему мнению, можно презентовать готовое изделие?

Основными способами презентации работ являются выставки, выставки-продажи, ярмарки, специализированные журналы и каталоги, показы для широкой аудитории на онлайн-платформах (онлайн-форумы, онлайн-игры, онлайн-магазины, социальные сети и др.).



Презентуйте готовые работы широкой аудитории (ярмарка, выставка и т. п.):

- оформите свои творческие работы;
- выберите место, оборудование для презентации изделий;
- организуйте рекламную кампанию;
- разработайте приглашения для зрителей;
- продумайте организационно-техническое сопровождение (музыка, интерактивное оборудование и др.);
- выберите форму представления своей работы. Комментируйте работу, выражая свою идею и процесс ее реализации.

Презентации работ
Р. Яковлева



1. Довольны ли вы результатами своей работы?

2. Что вы хотели бы изменить в изделии с целью улучшения качества и эстетического вида, учитывая мнение зрителей?

§ 12. НАСТОЛЬНЫЕ ИГРЫ. ИСТОРИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ

Игра Ойын Game



Сенет (Египет)



Чатуранга (Индия)



1. Назовите игры, которые вы знаете.
2. Какие из них можно отнести к настольным? Почему?

Настольная игра – игра, в которую можно играть на столе. Она основана на манипуляции относительно небольшим набором предметов, которые могут целиком разместиться на столе или в руках играющих.

Существуют различные классификации настольных игр.



1. Предложите свою классификацию настольных игр.
2. Исследование оформите в виде таблицы.

Древнейшими настольными играми являются шахматы, шашки, кости, нарды, домино. Они и сегодня популярны и имеют множество почитателей.



1. Рассмотрите иллюстрации.
2. Что вы знаете о настольных играх древности?
3. С какими современными играми можно их соотнести?

Самой древней настольной игрой считается сенет. Развлечение это было популярно еще 4 000 лет до н. э. в Древнем Египте. Правила игры были схожи с правилами игры в шашки.

В V веке в Индии появилась первая игра шахматного типа – чатуранга.

В VIII веке в Европе и Азии люди впервые узнали про домино.

Одной из древнейших казахских национальных игр является *тогызқұмалақ*.

Эта настольная игра на логику и смекалку призвана развивать мышление и выдержку.

В основу ее положено число 9, считавшееся у древних тюрков священным.

В ходе игры соперникам приходится использовать все четыре основных математических действия. Игра строится не только на скорости подсчета, но и на тактике.



Тогызқұмалақ (Казахстан)



1. Пользуясь различными источниками информации, соберите материал об истории возникновения одной из настольных игр.

2. Проследите этапы ее развития.



1. Что нового вы узнали, изучая данную тему?

2. Что вы знаете о казахской национальной настольной игре?



Трик-трак (Европа)

§ 13. КОНЦЕПЦИЯ НАСТОЛЬНОЙ ИГРЫ

Концепция Тұжырымдама Concept



Шахматы



Эрудит



В какие игры играют ваши друзья, одноклассники? Важны ли для них настольные игры?

Настольные игры развивают логическое мышление, смекалку, память. Многие считают, что настольные игры предназначены для детей, но существует множество игр, которые увлекательны для взрослых.



Проведите опрос среди респондентов разных возрастных категорий.

1. Разработайте вопросы для проведения анкетирования на тему «Настольная игра и ее значение в современном обществе».

2. Выясните, для чего необходимы настольные игры?

3. Какие настольные игры сейчас наиболее популярны среди разных возрастных категорий? Почему?

4. Составьте список качеств настольных игр, которые привлекают покупателей.

Настольные игры не теряют своей популярности и сегодня. Производители предлагают разнообразный ассортимент настольных игр. Игроков привлекает не только красочный дизайн, но и новый механизм игры, необычные компоненты и тематика.



Изучите ассортимент настольных игр.

1. Какую информацию об игре дает производитель?
2. Что наиболее важно для покупателя при выборе игры?
3. Определите потребности населения в этом товаре.



1. Составьте и запишите классификацию настольных игр, используя следующие характеристики:

- тематика;
- компоненты по уровню сложности;
- время прохождения игры;
- целевая и возрастная аудитория.

2. Представьте результаты исследования, поделитесь с одноклассниками полученной информацией.

Настольные игры содержат следующие компоненты: игровое поле, карточки, фишки, фигурки-персонажи, игральные кости и др.

Поле – основа игрового процесса, имеет различную форму и вид. Перемещение игровых фишек может иметь различные варианты:

- по маршруту;
- по областям;
- по клеткам;



Головоломка



Стратегия



Башня



Казакское ханство



Сет



Каркассон

- свободное;
- модульное.

В некоторых настольных играх игровое поле отсутствует.



1. Рассмотрите внимательно изображения настольных игр.
2. Перечислите компоненты этих настольных игр.
3. Укажите их сходства и отличия.

Создание собственной настольной игры начинается с разработки ее концепции.

Концепция включает в себя:

- тематику игры;
 - целевую и возрастную аудиторию;
 - механизм действия (сюжет, правила игры, компоненты);
 - уровень сложности.
- Создавать концепцию игры можно по-разному, оттолкнувшись от:
- потенциальной аудитории (возраст, пол, ожидания и предпочтения игроков);
 - жанра (путешествие, стратегия, детектив, квест, головоломка и т. д.);
 - темы (придумывая сюжетную линию по любимой книге, сериалу и т. д.);
 - особенностей игрового процесса (цели и степени развлекательности игры);

– любимой настольной игры, усовершенствовав ее и т. д.

Главное на этом этапе – записывать все свои идеи.



Разработайте концепцию своей настольной игры.

Проектируемое изделие должно отличаться оригинальностью названия, простотой изготовления и небольшими затратами.

Дизайн изделия должен соответствовать функциональным, эстетическим, эргономическим и экологическим требованиям.



1. Выполните в любой технике несколько вариантов эскизов компонентов настольной игры с учетом своего видения и художественного решения.

2. Выберите наилучший, на ваш взгляд, вариант.

3. Представьте свою работу в классе.

4. Дайте краткий комментарий работе. Предложите пути ее усовершенствования.



1. Что нового вы узнали на уроке?

2. Какая информация была для вас полезной?

3. На чем следует акцентировать внимание при разработке концепции настольной игры?

4. Какие критерии следует учитывать при создании настольной игры?



Монополия

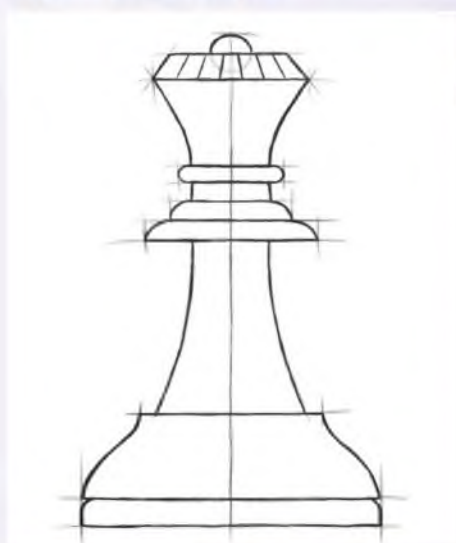


Лото

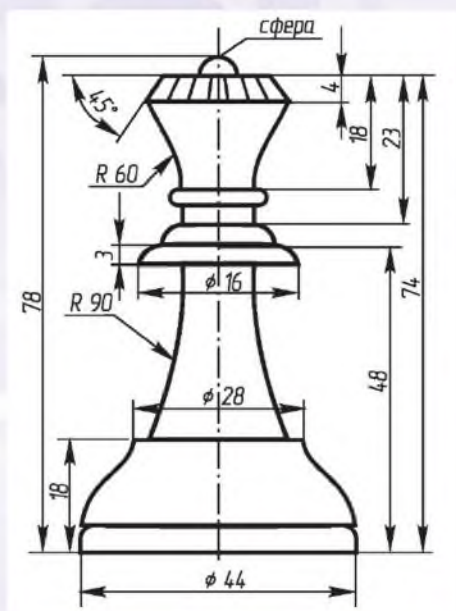


Шашки

§ 14. РАЗРАБОТКА НАСТОЛЬНОЙ ИГРЫ. ГРАФИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ



Эскиз



Чертеж



Назовите основные этапы разработки настольной игры.

После разработки концепции настольной игры следует подготовить необходимую *графическую документацию*:

- *эскиз* (условное изображение, выполненное от руки с выдержанными пропорциями);
- *чертеж* (изображение детали, начерченное с помощью чертежных инструментов);
- *технический рисунок* (объемное изображение предмета, выполненное от руки с указанием размеров и материала).

Графическая документация необходима для того, чтобы точно знать размеры и форму будущих компонентов игры.



1. Рассмотрите изображение фигуры, выполненное при помощи чертежных инструментов.
2. Определите ее форму и параметры.
3. Назовите чертежные инструменты, при помощи которых выполнено изображение.
4. Сформулируйте правила, которые необходимо соблюдать при выполнении чертежа.

Чертеж дает общее представление о размерах изделия. Технический рисунок передает его конструкционную форму, пропорции, позволяет детально рассмотреть мелкие элементы изделия.



1. Выполните технический рисунок и чертеж одного из компонентов настольной игры (на выбор).

2. Перечислите используемые вами чертежные инструменты и приспособления.

3. Проведите выносные и размерные линии и проставьте размеры.

4. Сравните полученные изображения. Определите, какое из них дает более четкое представление о будущем элементе игры.

5. Результаты работы обсудите в классе.



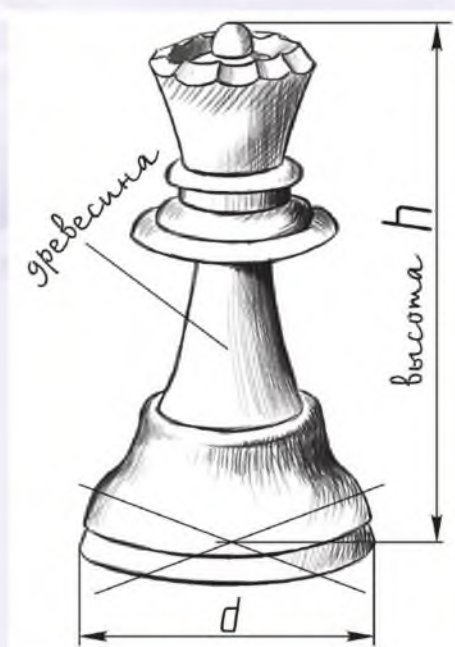
Подготовьте графическую документацию к настольной игре, разработанной вами.



1. В чем отличие чертежа от технического рисунка?

2. Дайте оценку своей работе.

3. С какими трудностями вы столкнулись во время работы?



Технический рисунок



Готовое изделие

§ 15. ИЗГОТОВЛЕНИЕ ДЕТАЛЕЙ НАСТОЛЬНОЙ ИГРЫ



Компоненты настольных игр



Как вы думаете, из каких материалов можно изготовить настольную игру? Почему?

Для изготовления деталей настольной игры можно использовать различные материалы – древесину, пластик, металл, текстиль, пенопласт, вторичное сырье и т. д.

Очень популярны современные материалы: акрил, пластик для лепки и моделирования, полимерная глина, виниловая пленка, синтетический фетр и т. д.

Главным фактором при выборе материалов для изготовления настольной игры является безопасность их использования при обработке и эксплуатации.



1. Рассмотрите иллюстрации. Из каких материалов выполнены представленные компоненты настольных игр?
2. Перечислите и запишите положительные и отрицательные свойства этих материалов.

Самое экологичное сырье – древесина. При ее обработке не выделяются вредные для организма человека и окружающей среды вещества.

Опилки – отходы производства – можно использовать как вторичное сырье. После окончания срока эксплуатации изделие, выполненное из древесины, может быть легко утилизировано.



Проведите эксперимент с образцами различных пород древесины.

1. Определите их физические и механические свойства.
2. Назовите породы древесины, наиболее пригодные для изготовления компонентов настольной игры.
3. Результаты эксперимента запишите в тетради.



Компоненты настольных игр



1. Выберите наиболее подходящие материалы и инструменты для изготовления игры.
2. Заполните таблицу.

| Компоненты игры | Материалы | Инструменты |
|----------------------------|-----------|-------------|
| Игровое поле | | |
| Фишки | | |
| Карточки-задания | | |
| Кубик для определения хода | | |



Перед выполнением практической работы повторите правила техники безопасности.



1. Продумайте последовательность работы по изготовлению деталей для вашей настольной игры.
2. Изготовьте эти детали.



С какими трудностями вы столкнулись во время работы?



Компоненты настольных игр

§ 16. ХУДОЖЕСТВЕННОЕ ОФОРМЛЕНИЕ



Рассмотрите изображения. Определите, какие приемы выбраны для художественного оформления настольных игр.



Художественное оформление настольных игр

Художественное оформление заключается в декоративной отделке изделия различными способами, позволяет улучшить функциональные и эстетические свойства компонентов настольной игры.

Одним из популярных видов художественного оформления настольных игр из древесины является пирография.

Разнообразные насадки для работы в этой технике позволяют выжигать линии нужной толщины и рисовать различные узоры.

Сохранить качество деревянного изделия поможет лакирование.

Для этого используются масляные лаки, которые придают поверхности больше блеска. Их нужно наносить кистью на обрабатываемую поверхность плавными и ровными движениями, в несколько слоев.

Наряду с масляными лаками применяются также спиртовые, которые сохнут гораздо быстрее. Их лучше наносить с помощью губки вдоль по направлению волокон древесины.

Оформить компоненты настольной игры из пластика можно, используя самоклеящуюся пленку для печати. Она идеально подходит для покрытия плоских ровных поверхностей.



1. Продумайте свои варианты оформления настольных игр.

2. Назовите методы отделки и обработки материалов для улучшения функциональных и эстетических качеств изделия.

3. Поделитесь своими идеями в классе, указывая преимущества предложенного вами оформления.

ТБ

Перед выполнением практической работы повторите правила техники безопасности.



1. Выполните художественное оформление готового изделия.

2. Продумайте варианты хранения и упаковки настольной игры.

3. Оцените выполненную работу.



1. Какие материалы и инструменты вы использовали для оформления настольной игры?

2. Удалось ли вам воплотить свой замысел?



Художественное оформление настольных игр

Отдельного внимания заслуживает дизайн упаковки настольной игры и ее название. Они должны отображать общую концепцию игры.

Умелое использование символов, цветов и прочих графических элементов поможет игрокам разобраться, как работает игра, сделает ее более понятной, позволит сосредоточиться непосредственно на процессе игры.

§ 17. ТЕСТИРОВАНИЕ ИГРЫ. АНКЕТИРОВАНИЕ И СБОР ИНФОРМАЦИИ



Как вы думаете, как можно выявить сильные и слабые стороны созданной вами игры?



Тестирование учащимися
настольной игры



1. Предложите сыграть в вашу игру друзьям (одноклассникам, родителям и т. д.).
2. Предупредите игроков о целях тестирования.
3. Объясните концепцию игры.
4. Выясните:
 - как действует и взаимодействует игрок с другими игроками;
 - удобна ли система начисления очков;
 - все ли правила понятны;
 - создает ли игра необходимую мотивацию;
 - сохраняется ли мотивация на протяжении всей игры;
 - есть ли периоды, когда игра кажется скучной.

5. Следите за настроением игроков (до начала, во время игры и по ее окончании).

6. Записывайте все свои наблюдения, критические замечания и предложения игроков.

После завершения тестирования необходимо провести анкетирование игроков. Это поможет собрать и систематизировать полученные результаты.



1. Составьте перечень вопросов для проведения анкетирования.

2. Определите круг респондентов.



1. Проведите анкетирование игроков.

2. Проанализируйте и систематизируйте полученную информацию.

3. Сделайте необходимые изменения по усовершенствованию своей работы, основываясь на анализе, оценке использованных идей и подходов.



1. С какими трудностями вы столкнулись во время тестирования игры и анкетирования игроков?

2. Насколько полезны были для вас мнения и комментарии тестируемых?

При проведении тестирования:

- правильно подбирайте тестирующих. Их пол и возраст должны соответствовать целевой аудитории настольной игры;

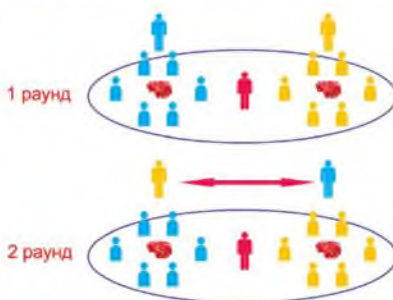
- не вводите в игру новые правила;

- засекайте время начала партии, чтобы выяснить, сколько велась игра;

- правильно воспринимайте критику, которая поможет сделать вашу игру лучше.

В качестве наблюдателей тестирования настольной игры можете привлечь друзей, учителей, родителей и т. д.

ЗА КАЖДЫМ УЧАСТКОМ НАБЛЮДАЮТ НЕСКОЛЬКО ЭКСПЕРТОВ



Расположение игроков и наблюдателей во время тестирования

§ 18. ПРЕЗЕНТАЦИЯ РАБОТ



Афиша



Как, по вашему мнению, можно организовать презентацию настольных игр для широкой аудитории?

Одним из интересных способов презентации настольных игр является фестиваль.

Фестиваль – это возможность презентовать свои идеи, получить оценку проделанной работы и познакомиться с идеями других участников.

Чтобы организация фестиваля принесла ожидаемый результат, необходимо тщательно подготовиться:

- определить его цели и задачи;
- выбрать место проведения;
- составить четкий план проведения;
- определить участников и регламент мероприятия;
- организовать информационную поддержку.



1. Распределите обязанности по организации фестиваля (дизайнеры, ведущие, пиар-специалисты, сценаристы, звукорежиссеры, модераторы, гейм-мастера, фотографы, журналисты и др.).

2. Продумайте название фестиваля, эмблему, афишу, декорации, сертификаты участникам.

Фестиваль должен стать местом, в котором каждый сможет найти подходящую игру независимо от возраста и интересов.

В рамках мероприятия можно провести турниры, ярмарку-продажу настольных игр.



Презентуйте настольную игру широкой аудитории (на выбор).

1. Выберите место для проведения мероприятия.

2. Организуйте рекламную кампанию.

3. Разработайте приглашения для участников и зрителей.

4. Продумайте организационно-техническое сопровождение (музыка, интерактивное оборудование и др.).



Поделитесь впечатлениями о проведенном мероприятии на сайте школы и в социальных сетях.



1. Довольны ли вы результатами своей работы?

2. Что было для вас трудным?

3. Что вы хотели бы изменить в издании с целью улучшения качества и эстетического вида, учитывая мнение зрителей?



Проведение фестиваля

КУЛЬТУРА ДОМА

В результате изучения раздела вы сможете:

- познакомиться с научными подходами в растениеводстве;*
- определять роль науки в растениеводстве, обсуждать и оценивать научные подходы в развитии сельского хозяйства;*
- сравнивать и оценивать эксплуатационные, эргономические и эстетические качества электрооборудования и бытовой техники;*
- самостоятельно выбирать и оценивать электроприборы и бытовую технику;*
- изучать, выбирать и применять современные материалы, оборудование и инструменты при ремонтных работах в быту;*
- устранять дефекты при ремонтных работах в быту, соблюдая правила техники безопасности.*



Инструменты для ремонта

§ 19. РОЛЬ НАУКИ В РАЗВИТИИ АГРОТЕХНОЛОГИИ (САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ)

Агротехнология Агротехнология Agrotechnology



Промышленное выращивание
томатов в гидропонной системе



Выращивание растений
в агропанелях



Назовите условия, которые помогают увеличить урожайность любой сельскохозяйственной культуры.

Научные знания и понимание окружающего мира позволяют человечеству найти решение важных проблем экономического, социального и экологического характера.

Наука играет важную роль в обеспечении устойчивого развития агротехнологии в сочетании с заботой об окружающей среде.

Агротехнология – комплекс технологических операций по управлению урожаем и качеством продукции сельскохозяйственных культур с учетом экологической безопасности и экономической эффективности.



Используя различные источники информации, назовите агротехнологии, которые применяются в сельском хозяйстве разных стран.

Современные системы земледелия обеспечивают наиболее благоприятные условия для роста и развития растений, восстановление, сохранение, эффективное использование земли и других ресурсов, охрану окружающей среды.

Ученые разработали различные способы для выращивания культурных растений (*аквапоника, гидропоника* и т. д.).

Проблема выращивания экологически чистых овощей в открытом грунте в неблагоприятных климатических условиях уже решена благодаря изобретению *агропанелей*.

Для получения высоких и качественных урожаев как плодовых, так и овощных культур требуется немалое количество воды.

Капельное орошение – способ полива, при котором все необходимые растению вещества подаются малыми порциями прямо к корням.



Проведите исследование на тему «Роль науки в развитии агротехнологии Казахстана».

1. Оцените роль района (региона) в производстве сельскохозяйственной продукции и научные подходы к развитию растениеводства.

2. Используя ИКТ, оформите полученные данные.



1. Какие отрасли сельского хозяйства развиты в вашем регионе? Почему?

2. Какие агротехнологии применяются в вашем регионе?

3. Какие профессии, связанные с растениеводством, вы знаете?



Капельное орошение



Часть установки для аквапоника



Фитопирамида

§ 20. ВЫБОР И ОЦЕНКА ЭЛЕКТРОПРИБОРОВ И БЫТОВОЙ ТЕХНИКИ

Бытовая техника Тұрмыстық техника Household appliances



Холодильник



Посудомоечная машина



Какие электроприборы, на ваш взгляд, наиболее необходимы в доме? Почему?

Жизнь современного человека невозможно представить без электроприборов.

Электроприбор – это техническое устройство, приводимое в действие с помощью электричества и выполняющее определенные функции.

Электроприборы, используемые в быту и предназначенные для облегчения домашней работы, создания комфорта в повседневной жизни человека, являются *бытовой техникой*.



Проведите дискуссию на тему «Электроприборы: незаменимые или опасные?»

Каждый электроприбор имеет технический паспорт, в котором указывается напряжение, мощность, номер стандарта, год выпуска, название изготовителя; инструкцию по применению, где указаны правила эксплуатации, особенности ухода за прибором, возможные неисправности и способы их устранения, гарантийные обязательства.

Срок службы электроприбора зависит от соблюдения правил его эксплуатации.

Выбор и оценка электроприборов имеют большое значение.

Требования к электроприборам:

- срок эксплуатации;
- эстетические свойства;
- экологические свойства;
- безопасность;
- энергопотребление.



Исследуйте рекламные проспекты бытовой техники. Определите технические данные, указанные в них, сравните их.



Водонагреватель



1. Выберите один электроприбор.
2. Изучите и оцените его эксплуатационные, эргономические и эстетические качества.
3. Сравните характеристики электроприбора, предлагаемые разными производителями.
4. Выберите наиболее оптимальный вариант по характеристикам.
5. Результаты работы оформите в виде таблицы.

| Характеристики электроприбора | Марка производителя | | |
|-------------------------------|---------------------|--|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |



1. Как вы думаете, можно ли в наше время обойтись без бытовой техники? Почему?

2. Что влияет на выбор и оценку электроприборов и бытовой техники?

3. Хотели бы вы модернизировать имеющуюся у вас бытовую технику? Каким образом вы бы это сделали?



Кондиционер

§ 21. СОВРЕМЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ РЕМОНТА ПОМЕЩЕНИЙ (ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА)

Ремонт помещения Үй-жайды жөндеу Renovation



Пробковые покрытия для стен



Гипсовиниловые панели



Какие виды ремонта помещений вы знаете? В чем их особенность?

В зависимости от объема и характера работ ремонт принято разделять на *косметический (текущий)* и *капитальный*.

В косметический ремонт входит окрашивание стен, потолка, замена обоев и т. д.

Капитальный ремонт включает в себя замену сантехники, выравнивание стен, потолков и т. д.

Новые технологии требуют современных строительных материалов, ускоряют процесс ремонта помещений.



Используя каталоги и интернет-ресурсы, изучите ассортимент строительного рынка. Какие материалы и инструменты, на ваш взгляд, являются современными?

При выборе материалов следует отдавать предпочтение экологичным: глиняному кирпичу и керамическим изделиям, материалам на основе гипса, линолеуму на органической основе, утеплителю на основе бумаги или пенобетона, деревянным окнам и дверям, органическим краскам и т. д.

Эти строительные материалы не оказывают негативного воздействия на человека, не загрязняют окружающую среду при их изготовлении.



Рассмотрите изображения. Выясните, какие из представленных материалов являются экологически чистыми.



Надежность ремонтных работ и их эргономичное использование в значительной степени зависят от того, насколько правильно подобраны материалы с учетом их эксплуатационных качеств и функционального назначения помещений.



Проведите эксперимент с материалами. Выберите те, которые подойдут для ремонта кухни. Обоснуйте свой выбор.

Поделитесь информацией с одноклассниками.

Современное оборудование помогает выполнить любую работу качественнее. Например, мощный шуруповерт не только закручивает шурупы, но и заменяет дрель, строительный миксер. Очень популярны современные модификации электродрели. Их функции – нарезание резьбы, сверление отверстий, закручивание шурупов, перфорирование.



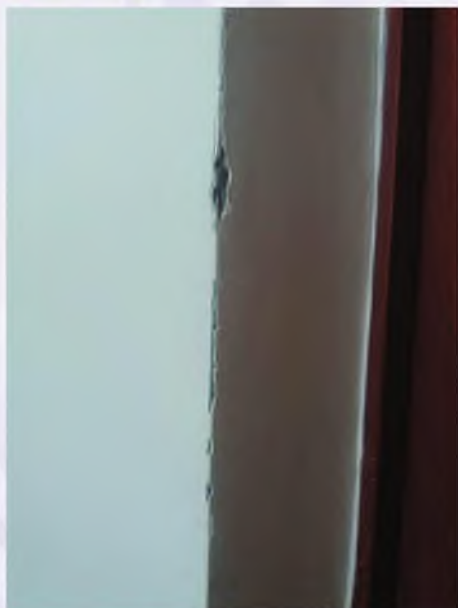
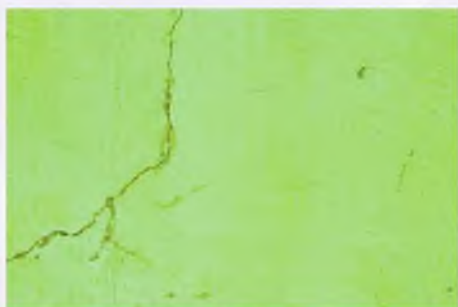
Назовите известные вам инструменты и оборудование, которые можно использовать для ремонта помещений.



Гибкий камень



Экологические панели



Дефекты при ремонтных работах в быту

Небольшой ремонт позволяет устранить дефекты на ранней стадии и избежать дальнейшего повреждения отделочных материалов без вмешательства в общий интерьер помещения и развертывания масштабных работ.

Также это существенно снижает затраты на текущий ремонт, ведь для его осуществления не требуется большого количества материалов и оборудования. Зачастую можно устранить проблемы, используя подручные инструменты и излишки материалов, оставшихся от предыдущих ремонтных работ.



1. Рассмотрите изображения различных дефектов при ремонтных работах в быту.

2. Предложите рациональные способы их устранения.

3. Какие материалы, инструменты и оборудование вам понадобятся?

Рекомендации по устранению дефектов при ремонтных работах:

1. Кафельная плитка не повредится во время разрезания, если ее на некоторое время положить в воду.

2. Чтобы аккуратно подклеить участки обоев, распределите тонкий слой клея на листе белой бумаги и проведите им по внутренней стороне отклеившихся краев. Затем прижмите обои к стене и протрите поверхность сухой тканью.

3. Заплата на напольном покрытии будет незаметной, если на поврежденный участок наложить линолеум, а затем острым ножом прорезать оба полотна. Испорченную часть необходимо удалить, а заплатку зафиксировать клеем.

4. Чтобы отремонтировать небольшую трещину в стене, сначала необходимо очистить ее внутреннюю часть от пыли и загрязнений, а затем залить грунтовку в трещину с помощью обычного шприца.

ТБ

Перед выполнением практической работы повторите правила техники безопасности.



1. Определите ремонтные работы, которые необходимо провести в школьном кабинете.

2. Выберите современные материалы, которые можно применить для ремонта. Обоснуйте свой выбор.

3. Назовите необходимые инструменты и оборудование.

4. Составьте памятку по безопасной работе с инструментами.

5. Выполните необходимые ремонтные работы (на выбор).



1. Что нового вы узнали, изучая эту тему? Какие навыки приобрели?

2. Пригодятся ли вам эти знания и умения в будущем?

3. Какие профессии, связанные с ремонтом, вы знаете?



Дефекты при ремонтных работах в быту

САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1. Перед началом и после работы необходимо тщательно вымыть руки.
2. Рабочее место должно быть хорошо освещено. Источник света должен находиться слева или спереди.
3. Для удобства и надежности все инструменты и приспособления для работы нужно размещать на плоской поверхности.
4. Инструменты и оборудование храните в предназначенном для этого месте. Нельзя хранить инструменты, сложив их друг на друга.
5. Во время работы следует делать перерыв.

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

• *Правила поведения учащихся в мастерских*

1. Работайте в спецодежде. Следите за тем, чтобы спецодежда не имела свисающих концов, тесемок. Уберите волосы под головной убор.
2. Выполняйте только то, что поручено учителем, соблюдая при этом заданную последовательность операций. Следите за правильностью вашей рабочей позы.
3. Пользуйтесь только тем оборудованием, устройство которого вам известно.
4. Работайте только исправным инструментом. Располагайте инструмент на рабочем месте так, чтобы им было удобно пользоваться.
5. Во время работы не разговаривайте и не отвлекайтесь.
6. Содержите свое рабочее место в чистоте и порядке. Бережно относитесь к оборудованию, инструментам и материалам.
7. После урока приведите в порядок рабочее место и сдайте изделия и инструмент учителю.

• *Требования безопасности при аварийных ситуациях*

1. В случае неисправности рабочего инструмента и его затупления необходимо прекратить работу и сообщить об этом учителю.
2. При получении травмы следует сообщить учителю.

• При работе с мозаикой

перед началом работы:

1. Подготовьте свое рабочее место, чтобы на нем находились только необходимые инструменты.
2. Проверьте исправность используемых инструментов и их рукояток.

во время работы:

1. Разбивайте керамическую плитку при помощи молотка, завернув ее в плотную ткань, чтобы мелкие осколки не разлетались в стороны.
2. Обрабатывайте материал с использованием стеклореза только на идеально ровной и твердой поверхности.

по окончании работы:

1. Уберите рабочее место.
2. Снимите спецодежду и вымойте руки с мылом.

• При работе с кожей

перед началом работы:

1. Подготовьте свое рабочее место, чтобы на нем находились только необходимые инструменты.
2. Убедитесь в том, что все инструменты и приспособления находятся в исправном состоянии.

во время работы:

1. Не оставляйте иглы на рабочем месте.
2. Нитки отрезайте ножницами.
3. Ножницы храните в определенном месте, кладите их сомкнутыми, острыми концами от себя, передавайте друг другу, придерживая за концы.

по окончании работы:

1. Проверьте наличие рабочего инструмента и приведите в порядок рабочее место.
2. Снимите спецодежду и тщательно вымойте руки.

• При ручной обработке древесины

перед началом работы:

1. Проверьте наличие необходимого инвентаря.
2. Удостоверьтесь, что инструменты находятся в исправном состоянии. Их рукоятки должны быть без трещин и плотно прилегать к основанию.
3. Работу выполняйте только исправным, хорошо налаженным и заточенным инструментом.

во время работы:

1. Надежно закрепляйте обрабатываемый материал в зажимах верстака.
2. Всегда используйте установленные упорные и подкладные приспособления.
3. Прекратите работу, если во время выполнения учебного задания повредился или сломался инструмент.
4. В процессе обработки и соединения материалов соблюдайте особую осторожность при работе с ударным, режущим инструментом, клеем.

по окончании работы:

1. Уберите рабочее место.
2. Снимите спецодежду и вымойте руки с мылом.

• При механической обработке древесины

перед началом работы:

1. Наденьте спецодежду и рабочую обувь (спецодежда должна плотно прилегать к телу и не иметь свисающих концов).
2. Проверьте наличие защитных приспособлений станка.
3. Проверьте надежность заземления, осмотрите токоведущий кабель и провода, проверьте изоляцию.
4. Проверьте исправность кнопки включения станка, надежность работы пусковых и тормозных устройств.
5. Тщательно осмотрите поверхность режущего инструмента, нет ли на нем вмятин, трещин, надежно ли инструмент закреплен в ручке или держателе, качественно ли заточен.
6. Проверьте, надежно ли закреплена заготовка на рабочем валу.
7. Проверьте наличие различных приспособлений для безопасной работы у станка.

8. Проверьте работу станка в режиме холостого хода.
9. Проверьте наличие индивидуальных средств защиты.

во время работы:

1. Начинайте работу на станке после установления необходимой частоты вращения вала.
2. Обработку заготовки осуществляйте плавными, непрерывными движениями без рывков.
3. У станка стойте так, чтобы можно было избежать травмирования.
4. Держите руки и инструменты подальше от зоны вращающихся валов.
5. Пользуйтесь специальным толкателем в конце строгания или фрезерования каждой детали.
6. Используйте защитные очки или экран для избегания ранения глаз.
7. Не очищайте станок от стружки, когда он работает, а также не тормозите вращающиеся части станка руками или подручными средствами.
8. Запрещается отвлекаться, разговаривать, отлучаться от станка, не выключив его.
9. Запрещается в процессе работы оставлять на столе или станине станка использованные инструменты, приспособления, заготовки.

по окончании работы:

1. После отключения тщательно очистите станок от опилок и отходов обработки специальной щеткой либо с помощью местного отсоса.
2. Запрещается смахивать отходы руками или сдувать сжатым воздухом.
3. Поместите отходы в металлический ящик, а при его заполнении вынесите за пределы мастерской.
4. Уберите на место детали, инструменты и приспособления; проверьте, не остались ли мелкие инструменты в плохо просматриваемых местах станка.
5. Подготовьте станок к дальнейшей эксплуатации (усильте натяжение ремней, проверьте крепление режущего инструмента, смажьте подшипники и другие трущиеся детали и т. д.).

• При работе с электрическими инструментами

перед началом работы:

1. Проверьте надежность крепления всех деталей и наличие комплектующих инструмента. Путем внешнего осмотра убедитесь в исправности соединительного кабеля, электрической вилки, защитного кожуха, целостности изоляции.

2. Проверьте исправность выключателя инструмента и его работу на холостом ходу (без нагрузки).

3. Используйте инструмент в соответствии с его техническими характеристиками. Предохранители должны соответствовать силе тока, указанной в инструкции по эксплуатации данного прибора.

4. Если после включения инструмента обнаруживается, что он неисправен, немедленно выключите его и сообщите об этом учителю.

во время работы:

1. Будьте внимательны, не отвлекайтесь.

2. Выполняйте только ту работу, безопасные условия осуществления которой вам хорошо известны.

3. Не передавайте и не принимайте включенный инструмент.

4. Следите за тем, чтобы соединительный кабель не натягивался, не перекручивался, не соприкасался с влажными или маслянистыми поверхностями.

5. При обнаружении в процессе работы инструмента неисправностей немедленно выключите его и сообщите об этом учителю.

6. Если во время использования инструмента появился запах горячей изоляции, возникли нехарактерный шум или вибрация, нечеткое срабатывание выключателя, немедленно прекратите работу.

7. Не оставляйте включенные приборы без присмотра.

по окончании работы:

1. Закончив работу, необходимо выключить все приборы.

2. Убедитесь, что инструменты обесточены, электросеть выключена.

3. Приведите в порядок рабочее место.

• При ремонтных работах в быту

перед началом работы:

1. Убедитесь в том, что все инструменты и приспособления, используемые для выполнения ремонтных работ, находятся в исправном состоянии.
2. Используйте инструменты и приспособления только по их непосредственному назначению.
3. При выполнении любых видов работ применяйте спецодежду и средства защиты органов дыхания и зрения.
4. Тщательно подготовьте рабочее место к безопасной работе, уберите лишние предметы, убедитесь в достаточном освещении.

во время работы:

1. Содержите рабочее место в чистоте и не допускайте его загромождения.
2. Используйте материалы для ремонта, соблюдая инструкцию.
3. Материалы для ремонта храните вдали от источников тепла и только в количестве, необходимом для работы.
4. Не скапливайте и не оставляйте неубранным легковоспламеняющиеся материалы.
5. О всех замеченных неисправностях и возникших опасностях немедленно сообщайте учителю.
6. Пролитые лакокрасочные материалы немедленно соберите сухой, хорошо впитывающей тканью. Большое количество пролитых материалов засыпьте сухим песком. Загрязненную ткань, песок уберите в специально отведенное место для временного хранения отходов.
7. Малярные работы с применением составов, выделяющих летучие пары, выполняйте внутри помещений при открытых окнах или искусственной вентиляции.
8. При очистке поверхности от ржавчины, старой краски, а также при шлифовке поверхности работайте в респираторах.

по окончании работы:

1. Приведите в порядок рабочее место.
2. Очистите использованные инструменты, уберите их в отведенное для хранения место.

СЛОВАРЬ

Декоративно-прикладное искусство

Интернет-аукцион – продажа товаров, произведений искусства и других объектов, которая производится по заранее установленным правилам посредством Интернета.

Искусствовед – специалист по теории искусств.

Модератор – администратор форума, чата или социальной сети в Интернете.

Мозаика – изображение или узор, выполненные из однородных или различных по материалу частиц (камень, смальта, керамические плитки и пр.).

Мозаичист – художник или мастер декоративно-прикладного искусства, работающий в технике мозаики.

Мозаичное панно – панель с вкраплениями кусочков разноцветных материалов, образующих смысловой рисунок или узор, выполняющая эстетическую или утилитарную функцию.

Обратный набор в мозаике – техника укладки мозаики на основу лицевой стороной вниз.

Прямой набор в мозаике – техника укладки мозаики на основу лицевой стороной вверх.

Смальта – традиционный материал для создания мозаичных панно, представляющий собой кусочки однородной непрозрачной смеси из стекла и оксидов металлов.

Тессеры – небольшие фрагменты черепицы, камня или стекла, из которых составляют мозаику.

Фотограф – специалист по фотографии.

Художественное оформление – оформительское решение для презентации готового изделия на выставке.

Шаблон – пластина с вырезами, по контуру которых изготавливаются чертежи или какие-либо изделия.

Дизайн и технология

Акрил – тип пластмассы, применяемый для изготовления деталей способом литья в формах.

Виниловая пленка – пленка с декоративным оформлением с одной стороны и клеевым слоем с другой.

Древесина – природный материал, получаемый из ствола дерева при распиливании.

Журналист – литературный работник, занимающийся журналистикой.

Звукорежиссер – специалист, отвечающий за звуковое оформление фильма, теле-, радиопередачи и т. п.

Игровое поле – плоское размеченное пространство, на котором проходит игра. В настольных играх это может быть как специальная доска или фирменно отпечатанный плотный картон, так и поле собственного производства – распечатанное на принтере, нарисованное на бумаге или обозначенное с помощью подручных средств на столе.

Конструкторская документация – графические и текстовые документы, которые, в совокупности или в отдельности, определяют состав и устройство изделия и содержат необходимые данные для его разработки, изготовления, контроля, эксплуатации, ремонта и утилизации.

Концепция – система связанных между собой и вытекающих один из другого способов понимания и трактовки предмета.

Менеджер – специалист, который занимается организаторской и управленческой деятельностью.

Настольная игра – игра, основанная на манипуляции относительно небольшим набором предметов, которые могут целиком разместиться на столе или в руках играющих.

Обработка материалов – совокупность средств, приемов, способов и методов для обработки различных материалов с целью придания изделиям художественной ценности и потребительских свойств.

Отделка изделия – финальная обработка изделия для улучшения его вида и защиты от внешнего воздействия.

Пенопласт – легкая пластмасса, имеющая вид застывшей пены.

Пластик для лепки и моделирования – искусственное соединение, которое легко изменяет форму при нагревании, при охлаждении становится твердым, упругим и прочным.

Пластмасса – искусственный материал; обладает пластичностью в процессе производства изделий и прочностью в готовом виде.

Плотник – рабочий, занимающийся простой обработкой древесины, постройкой деревянных зданий.

Полимерная глина – искусственный материал для лепки, отвердевающий на воздухе.

Предметы быта – различная утварь, мебель, орудия труда, имеющие не только практическое употребление в повседневной жизни, но и служащие для оформления интерьера.

Резчик – мастер по резьбе; художник, занимающийся резьбой.

Рейсмусовый станок – станок, предназначенный для строгания пиломатериалов, заготовок или деталей с целью получения заданной толщины.

Ремесленник – человек, который занимается, владеет профессиональным ремеслом.

Седельный шов – шов, используемый для прошива кожи, один из самых крепких.

Столяр – рабочий, специалист по обработке дерева и изготовлению изделий из него.

Сценарист – автор сценария для кинофильма, телесериала, мультфильма, спектакля, компьютерной игры и так далее.

Текстиль – материал, изготовленный из переплетенных нитей.

Тестирование игры – процесс проверки игры с целью выявления ошибок и недоработок.

Фетр – плотный валяный материал из натуральной шерсти или ее искусственных заменителей.

Художник-график – специалист по разработке рекламной (афиши, буклеты, открытки) и полиграфической (журналы, каталоги, книги) продукции.

Культура дома

Агроинженер – специалист по разработке и внедрению новых систем и оборудования в сельскохозяйственной отрасли.

Агроном – специалист по выращиванию и сбору урожая, обладающий всесторонними знаниями в сельском хозяйстве.

Агропанель – изделие из прозрачного пластика, предназначенное для выращивания разнообразных тепло- и влаголюбивых овощных, цветочных культур в регионах с ограниченным тепловым климатом.

Агротехнология – комплекс технологических операций с целью достижения запланированной урожайности и качества продукции при обеспечении экологической безопасности и определенной экономической эффективности.

Аквапоника – технология сельского хозяйства, суть которой заключается в использовании продуктов жизнедеятельности пресноводных животных в качестве питательной среды для растений.

Гибкий камень – срез натурального песчаника, нанесенный на гибкую основу – стеклохолст. Используется для отделки помещений.

Гидропоника – беспочвенный способ выращивания растений. Корневая система растений находится во влажно-воздушной среде, хорошо насыщенной за счет специальных растворов минеральными веществами.

Гипсовиниловые панели – отделочный материал, изготовленный путем нанесения тонкого пленочного покрытия на поверхность гипсокартона.

Капельное орошение – метод полива, при котором вода подается непосредственно в прикорневую зону выращиваемых растений регулируемыми малыми порциями с помощью дозаторов-капельниц.

Микробиолог – научный специалист, изучающий микроорганизмы: вирусы, бактерии и простейшие.

Пенобетон – бетон, имеющий пористую структуру.





























Правила эксплуатации – рекомендации нормативно-технического характера, в которых указаны сведения о конструктивных особенностях продукции, ее составных частях, принципе действия и требованиях по безопасности во время эксплуатации, ремонта и обслуживания.

Пробковое покрытие – экологический материал для отделки помещений, изготовленный из коры пробкового дерева.

Селекционер – специалист, который занимается выведением новых сортов растений или пород животных.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Основные мотивы казахского орнамента

| Зооморфный | Растительный | Космогонический | Геометрический |
|---|---|---|--|
|  |  |  |  |
| қошқар мүйіз | ағаш | шеңбер | сүйір |
|  |  |  |  |
| қос мүйіз | жапырақ | шимай | ирек |
|  |  |  |  |
| қыңыр мүйіз | үш жапырақ | төрткұлақ | төртүшкүл |
|  |  |  |  |
| қаз мойын | өткізбе | шұғыла | балдақ |
|  |  |  |  |
| түйе табан | шиыршық | жұлдыз | қармақ |
|  |  |  |  |
| өркеш | гүл | айшық | тұмарша |
|  |  |  |  |
| өрмекші | жауқазын | бітпес | шынжара |

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Белл Р. Энциклопедия настольных игр народов мира / пер. с англ. Л. А. Игоревский. – М.: Центрполиграф, 2001.
2. Жолдасбекова С., Изтилеуова А., Ыскак А. и др. Народные ремесла: учебное пособие. – Астана: Фолиант, 2013.
3. Маргулан А. Х. Казахское народное прикладное искусство. – Алма-Ата: Өнер. – Т. I, 1986.
4. Миллз Т. Искусство мозаики. Энциклопедия / пер. с англ. Ю. В. Устиновой. – М.: Арт-родник, 2007.
5. Муканов М. С. Казахские домашние художественные ремесла. – Алма-Ата: Казахстан, 1979.
6. Тохтабаева Ш. Ж. Шедевры Великой степи: [Монография]. – Алматы: Дайк-Пресс, 2008.
7. Типовая учебная программа по учебному предмету «Художественный труд» для 5–9 классов уровня основного среднего образования по обновленному содержанию. – Астана: Национальная академия образования им. И. Алтынсарина, 2016.

СПИСОК ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Андреева Е. А. Художественная работа по дереву. – М.: Рипол Классик, 2007.
2. Асанова С., Птицина А. История казахской национальной одежды и прикладного искусства. – Астана: Фолиант, 2008.
3. Барышникова Т. Школа ремонта. – М.: «Э», 2016.
4. Ералин К., Халмуратов Ж. Мастера искусств Казахстана. – Алматы, 1997.
5. Лидин А. Справочник столяра. – Ростов н/Д.: Феникс; СПб.: Северо-Запад, 2007.
6. Маркевич А. Изобретение настольных игр. – М.: Издательские решения, 2016.
7. Омирбекова М. Ш. Традиционная культура казахов: учебное пособие для занятий по труду и изобразительному искусству. – Алматы: Алматыкітап, 2004.
8. Шилкова Е. А. Мозаика. – М.: Рипол Классик, 2011.
9. Шкляева С., Муратаев К. История искусств Казахстана. – Алматы: Өнер, 2011.