

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Осинская средняя общеобразовательная школа №1»

Шахматы

Творческий проект

Выполнил:
Дерюгин Федор, ученик 9 б класса
Руководитель:
Москвитин Александр Валентинович, учитель технологии I категории

Оса, 2015

Историческая справка

- ИНДИЙСКИЕ ИСТОКИ
- В начале VI века на северо-западе Индии появилась первая известная игра, родственная шахматам — чатуранга. Она имела «шахматный» вид, но принципиально отличалась от современных шахмат двумя особенностями: игроков было четверо, а не двое (играли пара на пару), а ходы делались в соответствии с результатами бросания игральных костей. Каждый игрок имел по четыре фигуры (колесница (ладья), конь, слон, король) и по четыре пешки. Конь и король ходили так же, как в шахматах, колесница и слон были гораздо слабее нынешних шахматных ладьи и слона. Ферзя не было вовсе. Для выигрыша в партии нужно было уничтожить всё войско противников. Родиной шахмат является Индия.





■ **Обоснование проекта**

- Шахматы – древняя интеллектуальная игра, имеющая многовековую историю. Сейчас – одна из наиболее распространённых настольных игр. Сочетает в себе элементы спорта, науки и искусства. Имеет воспитательное значение: способствует становлению личности, учит логически мыслить и планировать свои действия, развивает концентрацию внимания и усидчивость.
- Мне нравится проводить свободное время за игрой в шахматы, но своих шахмат у меня нет. Это и натолкнуло меня на идею сделать шахматы своими руками. Было бы хорошо на перемене в школе, выезжая на природу или на улице с друзьями поиграть в шахматы.
- Поэтому тема моего проекта выбрана не случайно. Мне захотелось спроектировать и изготовить шахматы. Анализируя, различные конструкции шахмат я создал мысленный макет будущего проекта.

Определение конкретной цели и задачи

Цель: Проектирование и изготовление изделия «Шахматы»

Задачи:

- Составить опорную схему проекта.
- Проанализировать имеющиеся аналоги.
- Разработать свой вариант.
- Подобрать недорогой и экологически чистый материал.
- Разработать технологическую карту
- Качественно изготовить изделие.



Выявление основных параметров и ограничений

Разрабатываемые шахматы должны:

- не превышать размеров 32х32см;
- иметь низкую себестоимость;
- быть многофункциональными и универсальными;
- иметь красивый внешний вид





- Шахматные доски и фигуры изготавливают из различного материала: глины, пробок, коробок, монтажной пены, древесины, бумаги, картона и т.д. В школьной мастерской после изготовления поделок из фанеры, остается материал. Почему не попробовать изготовить шахматы из них?

Аргументы принятого решения

- Главное в этом проекте то, что мне нравится работать ручным лобзиком. Изготовление шахматного стола способствует закреплению ранее изученных тем: «Разметка, пиление, строгание, технология выпиливания, «Художественная обработка древесины». В процессе изготовления изделия используются знания и умения в области технологии, математики, изобразительного искусства, черчения. Оснащение учебных мастерских позволяют выполнить эту работу самостоятельно. Данная работа не опасна





РАЗВИТИЕ ТЕМЫ ПРОЕКТА

Чтобы продумать все вопросы проектирования шахмат, составлю схему размышления .



Первоначальные идеи

- В процессе сбора информации был рассмотрен ряд вариантов
- 1 вариант
Шахматная доска – для любителей шахматных баталий, имеет вид шкатулки размером 50x50 см.в которую можно сложить фигуры.



2 вариант

- Изящный, компактный шахматный стол. Украсит интерьер дома и станет желанным подарком для шахматиста. Ножка стола выполнена из твердой породы древесины(береза).



3 вариант

- Шахматный стол на четырех ножках, изготовленных из древесины сосны. Имеется ящик для хранения фигур.





Проанализировав все варианты я решил выполнить первый вариант. Этот шахматная доска привлекает к себе внимание простотой изготовления и доступностью материалов.

С учетом того, что изготовление несложно, а затраты времени и средств незначительны, это позволяет сделать вывод об удачном выборе проекта.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ЭТАП

Перед изготовлением шахмат и доски я начертил эскиз и разработал технологическую карту. Шахматы выпилил из фанеры по шаблону. Доску склеил из брусков и фанеры, предварительно выпилив цифры и буквы. На доске разметил клетки и покрасил лаком «Красное дерево», после чего покрыл все детали стола бесцветным лаком и выполнил сбоку с использованием шарниров, саморезов, и клея.



ИТОГ





Контроль качества

Готовое изделие отвечает
следующим требованиям:

Изделие изготовлено из
натуральной древесины. Все
детали изготовлены аккуратно в
соответствии с выше указанной
технологией. Изделие
представляет собой законченное
изделие. Внешний вид изделия
производит благоприятное
впечатление.



Экологическое обоснование

Изделия из натуральной древесины экологически безопасны. Они не наносят вред окружающей среде и полностью подлежат вторичной переработке. Небольшую экологическую проблему может создавать применение лака.

Экономическое обоснование

Расчет себестоимости изделия и установление его рыночной стоимости

$$C = MЗ + РОП + А$$

Материальные затраты:

$$MЗ = Ц1 + Ц2 + Ц3$$

$$MЗ = 107.63 + 4.80 + 4.50 = 116.90 \text{к.}$$

Ц1 - цена затрат на приобретение необходимого оборудования и инструментов.

Ц2 – цена затрат на освещение.

Ц3 – цена затрат электроэнергии при использовании станков.



Реклама

ШАХ И МАТ

Есть вещи, которые нельзя купить, Но
можно изготовить своими руками.

Это наши изящные шахматы
они прочны, легки, удобны, красивы и
безопасны.



Самооценка

Изделие изготовлено собственными силами, удобно в использовании, намного дешевле, чем в магазине. Улучшает интерьер помещения, не занимает много места. Все технологические операции соблюдены. Изготовленное изделие полностью соответствует намеченной цели.





«Шахматы - нечто большее,
чем просто игра. Это
интеллектуальное время
препровождение, в котором
есть определённые
художественные свойства и
много элементов научного.

Хосе Рауль Капабланка



Благодарю за внимание