

Шабалинское муниципальное общеобразовательное казённое учреждение средняя общеобразовательная школа с углублённым изучением отдельных предметов пгт Ленинское Шабалинского района Кировской области

Программа дополнительного образования детей «Начальное техническое моделирование»



Учитель технологии Червяков
Николай Сергеевич
ШМОКУ СОШ с УИОП
пгт Ленинское
E-mail:
nik73ts2008@km.ru

2012 г.

Актуальность работы

- Начальное техническое моделирование создает условия для развития творческих способностей у детей по научно-технической направленности образовательной деятельности, учит детей проектировать, конструировать, создавать собственные маленькие проекты технического творчества.
- Подобная деятельность развивает наблюдательность, находчивость, смекалку, приобщает подростков к рационализаторской работе. Кроме того, занятия воспитывают у обучающихся организованность, аккуратность в работе, выявляют потребность во взаимопомощи, в коллективном труде.



Оглавление:

- Актуальность работы
- Пояснительная записка
- На занятиях в кружке развивается
- Цели обучения
- Задачи обучения
 - Обучающие
 - Развивающие
 - Воспитательные
- Ожидаемые результаты обучения
- Принципы реализации программы
- Полезные ссылки

Пояснительная записка

- Программа "Начальное техническое моделирование" направлена на развитие интереса к техническому моделированию, на развитие образного и логического мышления, на освоение учащимися навыков работы с различными материалами, инструментами и приспособлениями ручного труда.
- Освоение данной программы позволяет учащимся ознакомиться с моделированием и изготовлением несложных моделей.
- Программа предусматривает дополнительное обучение по развитию творческих способностей учащихся начальных классов в возрасте 7 - 12 лет, в области технического моделирования.

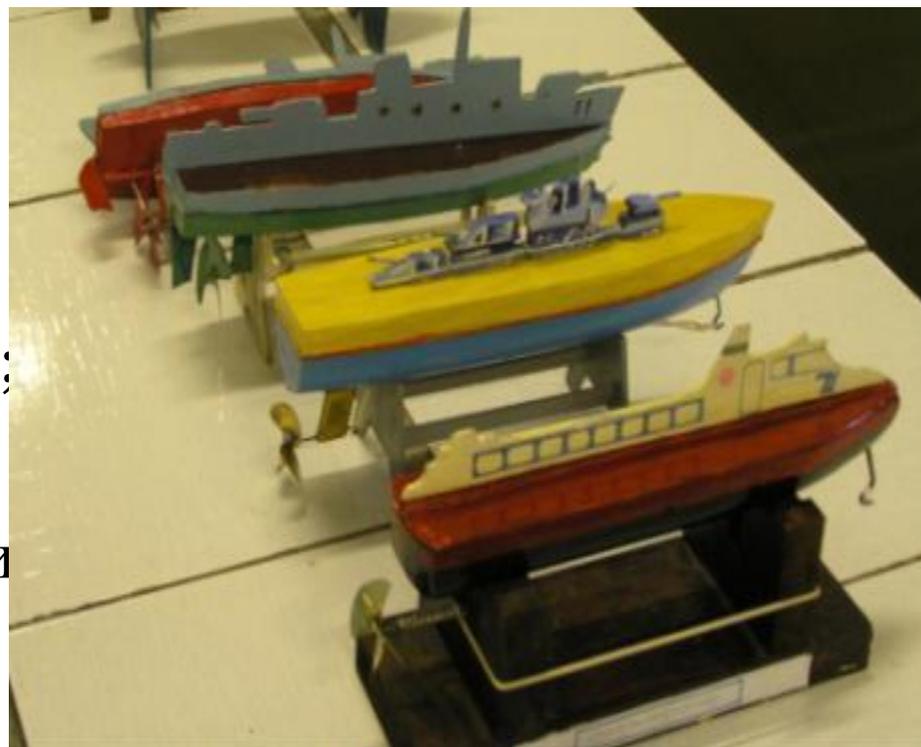
«Источники особенностей и дарования детей — на кончиках их пальцев. От пальцев, образно говоря, идут ручейки, которые питают источник творческой мысли. Чем больше уверенности и изобретательности в движении детской руки, тем ярче творческая стихия детского разума...»

В.А. Сухомлинский



развивается:

- мелкая моторика рук;
- образное и логическое мышление;
- зрительная память;
- дизайнерские способности;
- внимание;
- аккуратность в исполнении работ.



- Состав первого года формируется из учащихся в возрасте 7-8 лет, занятия проводятся по фронтальной схеме с последующей индивидуализацией обучения.
- На первом году обучения учащиеся осваивают моделирование из картона и бумаги, работу с шаблонами и простейшим ручным инструментом, строят простые бумажные модели.



- Группы на второй год обучения формируются из воспитанников, прошедших курс первого года обучения. Кроме того, могут быть зачислены и вновь пришедшие учащиеся, показавшие соответствующие навыки и умения методом тестирования и контрольных заданий. Возрастной состав второго года обучения 8-10 лет.
- На втором году обучения изучается устройство основных видов техники (самолёты, корабли, наземная техника), технологии изготовления объёмных моделей, способы и приёмы работы инструментами.



- К работе в кружке дети приступают после проведения руководителями соответствующего инструктажа по правилам техники безопасной работы каким-либо инструментом или приспособлением.
- Количество учащихся составляет для первого года и второго года обучения 12-15 человек.



Программа кружка «Начальное техническое моделирование» © Червяков Н.С., 2012

Цели обучения:

- формирование у детей начальных научно-технических знаний;
- формирование желания и умения трудиться
- овладение умениями и навыками работы с различными материалами;
- формирование профессионально-прикладных навыков и создание условий для социального, культурного и профессионального самоопределения;
- развитие у детей тяги к творчеству и превращение процесса труда во вдохновенное созидание.



Задачи обучения:

Обучающие

- создание условий для усвоения ребёнком практических навыков работы с материалами;
- обучение первоначальным правилам инженерной графики, приобретение навыков работы с инструментами и материалами, применяемыми в моделизме;
- сформировать умение планировать свою работу;
- обучить приёмам и технологии изготовления несложных конструкций.



Задачи обучения:

Развивающие

- создать условия к саморазвитию обучающихся;
- содействие развитию у детей способностей к техническому творчеству;
- развитие политехнического представления и расширение политехнического кругозора;
- пробуждение любознательности и интереса к устройству простейших технических объектов, развитие стремления разобраться в их конструкции и желание выполнять модели этих объектов;



Задачи обучения:

Воспитательные

- развитие коммуникативных навыков, умение работать в команде;
- вовлечение детей в соревновательную и игровую деятельность;
- воспитание творческой активности;
- воспитать уважение к труду и людям труда, чувства гражданственности, самоконтроля.



Ожидаемые результаты обучения

Год обучения	Результаты
1-й год	<p>Должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none">• основные свойства материалов для моделирования;• принципы и технологию постройки плоских и объёмных моделей из бумаги и картона, способы применения шаблонов;• названия основных деталей и частей техники;• необходимые правила техники безопасности в процессе всех этапов конструирования. <p>Должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">• самостоятельно построить модель из бумаги и картона по шаблону;• определять основные части изготавливаемых моделей и правильно произносить их названия;• работать простейшими ручным инструментом;• окрашивать модель кистью.

Ожидаемые результаты обучения

Год обучения	Результаты
2-й год	<p>Должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none">• основные свойства материалов для моделирования;• простейшие правила организации рабочего места;• принципы и технологию постройки простых объёмных моделей из бумаги и картона, способы соединения деталей из бумаги и картона;• названия основных деталей и частей техники. <p>Должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">• самостоятельно построить простую модель из бумаги и картона;• выполнять разметку несложных объектов на бумаге и картоне при помощи линейки и шаблонов;• работать простейшими ручным инструментом;• окрашивать детали модели и модель кистью;• разбираться в чертежах, составлять эскизы будущих моделей;• самостоятельно изготовить модель от начала до конца



Принципы реализации программы

- Воспитание и обучение в совместной деятельности педагога и ребёнка.
- Последовательность и системность обучения.
- Принцип перехода от репродуктивных видов мыслительной деятельности через поэтапное освоение элементов творческого блока к творческой конструкторской деятельности.
- Принцип доступности.
- Принцип свободы выбора ребёнком видов деятельности.
- Принцип создания условий для самореализации личности ребёнка.
- Принцип индивидуальности.
- Принцип доверия и поддержки.
- Принцип результативности и стимулирования.



Полезные ссылки

- http://www.volsu.ru/sl_fio/bummodel.htm
бумажные авиамодели
- <http://www.domashnii-albom.ru/index.php/catalog-3> летающие модели
- http://www.masteraero.ru/bumaga_model_video-17.php чертежи авиамodelей
- <http://hobby-live.ru/Content/handmade/paper/>
поделки из бумаги
- <http://trudovik.ucoz.ua/load/13-6-2> видеоуроки по созданию бумажных самолётиков



Просмотреть и бесплатно скачать программу кружка «Начальное техническое моделирование» можно перейдя по ссылке:

<http://www.proshkolu.ru/user/nikolaylen/file/2805184/>

Терпение и настойчивость, аккуратность и внимательность, целеустремлённость и смекалка – все эти замечательные качества личности можно развить на занятиях в кружке «Начального технического моделирования».



Спасибо !