

Департамент социальной защиты населения г. Москвы
Государственное бюджетное образовательное учреждение
г. Москвы
Центр реабилитации и образования №7

Рассмотрено
на заседании ШМО
Пр. № 1 от 28.08.2024г.

Марков М.Г.

Согласовано
Зам. директора по УВР
И.В. Рибелка
«28» *август* 2024 г.



Дополнительная общеразвивающая программа
технической направленности
«Семь Моделей»
2024-2025 учебный год

Составитель:
педагог дополнительного образования
ГБОУ ЦРО №7 г. Москвы
Маслов В.Д.

2024 год

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

« Семь моделей» (техническое творчество) является виддеятельности школьников помогает хорошо усвоит основы наук, приучает их применять свои знания на практике. Школьнику, занимающемуся в кружке, становятся более понятны формулы и законы физики, химии, математики. Кропотливая, связанная с преодолением трудностей, развивающая настойчивость и изобретательность работа юного техника воспитывает трудолюбие, инициативу и помогает формированию их характера. Юный электротехник не обязательно станет специалистом в области электротехники. Но знания и навыки, приобретенные в кружке, пригодятся ему на любой работе.

Цели работы по направлению:

- создание возможностей творческого развития детей;
- развитие креативности мышления.
- проявить у учащихся интерес к технике,
- развить у кружковцев способностей к самостоятельному мышлению, расширить кругозор по общетехническому направлению,
- удовлетворить формирующиеся интересы и увлечения,
- умение применить полученные знания на практике, умение их совершенствовать,
- повышение роли кружковых занятий- это действенное средство профессиональной ориентации учащихся.
- формирование склонностей, творческих возможностей и дарований учащихся посредством расширения общекультурного кругозора и создания условий для творческой самореализации личности ребенка.

Задачи:

Обучающие:

- развивать стремление к углублению знаний
- привить самые разнообразные навыки, обработки различных материалов
- формировать интерес к декоративно-прикладному творчеству
- развивать художественный вкус и ориентировать на качество изделий
- развивать индивидуальные способности обучающихся
- усвоение множества общенаучных и специальных знаний сверх школьной программы

Воспитательные:

- воспитывать уважение к труду
- формировать чувство коллективизма, гражданственности
- воспитывать чувство патриотизма, любви к народным традициям
- воспитывать нравственные качества детей (взаимопомощь, добросовестность, честность)
- формировать чувство самоконтроля, взаимопомощи

Познавательные:

- участие в поисково-конструкторской, исследовательской деятельности
- развивать познавательный интерес к техническому и декоративно-прикладному творчеству

Развивающие:

- развивать личностное самообразование, активность, самостоятельность
- содействовать формированию всесторонне развитой личности
- создавать условия для социального, профессионального самоопределения учащихся
- формировать и развивать пространственное воображение

Мотивационные:

- создавать комфортную обстановку на занятиях, а также атмосферу доброжелательности, сотрудничества
- формирование специальных политехнических знаний и умений
- развивать активную деятельность

Эстетические:

- умение ценить красоту
- воспитывать аккуратность, культуру поведения
- формировать умение видеть красоту посредством демонстрации и изготовления изделий декоративно-прикладного творчества

Социально-педагогические:

- создание атмосферы сотрудничества
- привить навыки коллективного творческого труда
- возможность самореализации, формирование общественной активности
- формирование общественной активности, реализация в социуме
- формирование профессионального интереса к техническому и декоративно-прикладному творчеству

В работе кружка участвуют учащиеся 6 - 11-х классов.

Группа составляет 15 и или более учащихся. Возраст – от 11-ти до 18-ти лет.

Включение в рабочие группы старшеклассников учащихся младших по возрасту помогает более быстрому овладению умениями и навыками и более быстрой адаптации к условиям для самореализации.

Количество занятий в неделю – 18 часов.

2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

1. Вводное занятие. Инструктаж по ТБ. Планирование работы кружка. Создание рабочих групп.
2. Конструирование изделий из древесины, фанеры, ДВП. Художественная обработка и отделка изделий из древесины. (Конструирование и изготовление мебели, изготовление игрушек , изготовление сувениров с использованием природных материалов, полезные изделия для дома).
3. Моделирование. (Плавающие модели, стендовых модели судов, электроприводом).
4. Подготовка и организация выставок изделий технического творчества учащихся.

3.СОДЕРЖАНИЕ ИЗУЧАЕМОГО КУРСА

(СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ)ДЛЯ 6 -7КЛАССА

№ п\п	Т е м а з а н я т и я	Кол- во часов
1	Вводное занятие. ТБ и правила поведения в мастерских. Планирование работы кружка.	1
2	Ручные, электрические инструменты и приспособления. Приемы работы.	1
3	Чертеж, разметка и контрольно-измерительный инструмент.	1
4	Строгание, долбление, заточка и правка столярных инструментов	1
5	Спил древесины пила, ножовка по металлу, лобзик	1
6	Сверление изделий из древесины	1
7	Отделка изделий из древесины	1
8	Отделка изделий из древесины	1
9	Токарные станки по дереву и работа на них	1
10	Изготовление деталей на токарных станках	1
11	Стамеска, долото принцип работы на них	1
	Принцип работы рашпиль, напильник	1
12	Принцип работы рубанок, фуганок	1
13	Фрезерование изделий из древесины	1
14	Способы соединения древесины	1
15	Работа лобзиком электрический, ручной	1
16	Обработка готовых деталей с помощью надфилей и наждачной бумаги.	1
17	Подгонка деталей. Сборка изделий на клею.	1
18	Окраска готовых изделий водорастворимыми красками и красителями. Роспись изделий. Покрывание изделий лаком.	1

(СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ)ДЛЯ 8 -9КЛАССА

№ п\п	Т е м а з а н я т и я	Кол- во часов
1	Вводное занятие. ТБ и правила поведения в мастерских. Планирование работы кружка.	1
2	Ручные, электрические инструменты и приспособления. Приемы работы.	1
3	Строгание, долбление, заточка и правка столярных инструментов.	1
4	Сверление, фрезерование, соединение изделий из древесины.	1
5	Чертеж, разметка и контрольно-измерительный инструмент. Элементы проектирование моделей судов.	1
6	Постройка моделей судов	1
7	Изготовление деталей для корпуса и надстроек моделей судов.	1
8	Изготовление деталей для корпуса и надстроек моделей судов.	1
9	Сборка корпуса.	1
10	Установка шпангоутов для корпуса корабля	1
11	Обшивка шпангоутов шпоном	1
12	Шлифовка корпуса	1
13	Балансировка корпуса	1
14	Установка надстроек на корпус корабля	1
15	Установка надстроек на корпус корабля	1
16	Окраска готовых изделий водорастворимыми красками и красителями.	1
17	Роспись изделий. Покрытие изделий лаком.	1
18	Установка модели корабля на стендовую подставку	1

(СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ) для 10 -11 КЛАССА

№ п\п	Т е м а з а н я т и я	Кол- во часов
1	Вводное занятие. ТБ и правила поведения в мастерских. Планирование работы кружка.	1
2	Ручные, электрические инструменты и приспособления. Приемы работы.	1
3	Конструирование электротехнических моделей приборов	1
4	Чтение схем электрических цепей	1
5	Теоретическая работа. Измерительные приборы по электрике	1
6	Способы соединения проводов	1
7	Электромагниты	1
8	Трансформаторы и их сборка	1
9	Конструкция электромоторов	1
10	Обмотка электродвигателей	1
11	Электродвигатель как обратный ток	1
12	Ручной электрогенератор с USB выходом	1
13	Ознакомление тренажера по электрике	1
14	Практическая работа по тренажерам по электрике	1
15	Прозвон и нахождения обрыва с помощью мультиметра	1
16	Практическая работа. Измерительные приборы по электрике	1
17	Сборка проводки по схемам электрики	1
18	Сборка автомоделей с электродвигателем на аккумуляторе	1

4. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Для реализации Методического обеспечения необходим личностно-ориентированный подход к учащимся, направленный на развитие природных задатков. Учащиеся, приходящие на занятия кружка, обычно очень интересуются техникой, техническими устройствами, сооружениями, машинами.

Интерес, побудительный мотив к какому-то виду деятельности или объекту труда необходимо направить в исследовательско-познавательное русло.

Если это модель боевой техники, то необходимо постараться найти сведения об аналогах, об истории развития, чертежах и так далее.

Если это игрушки, изделия для дома, сувениры – учащиеся могут принести показать известные им поделки или литературу о них.

Программа реализуется на базе школьных мастерских с использованием оборудования, станков и инструментов, применяемых и в учебном процессе. Количество используемых материалов не велико, частично приносится учащимися.

Запланированным результатом должно являться участие каждого ученика в подготовке изделий для выставок (внутришкольных, поселковых, районных), конкурса моделей.

При моделировании необходимо помочь учащимся оформить или создать проект, историческую справку, описание своей модели.

5. Список литературы

1. Беляков Н.А. «Внеклассные занятия по труду», М., «Просвещение», 1996.
2. Белов А.А. Коваленко В.И., «Художественное проектирование», М., 1999.
3. Болонкин А. Теория полета летающих моделей. - М.: ДОСААФ.
4. Болотина Л.А. Журавлева А.Г., «Техническое моделирование», М., «Просвещение», 1998.
5. Брагин В.П. Булатов Н.П., «Техническое творчество» -М., «Молодая гвардия», 1955г.
6. Ермаков А. Простейшие авиамодели.- М: " Просвещение", 1989г.