

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Самарской области

Департамент образования г.о.Самара

МБОУ «Школа № 5» г.о.Самара

РАССМОТРЕНО

Председатель МО



Петрова О.В.

Протокол №1
от «26» августа 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель
руководителя по УВР



Тонькина Н.Е.
26 августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор



Катков Д.В.

Приказ №361
от «26» августа 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса внеурочной деятельности

«Военно-историческое моделирование»

для обучающихся 5 классов

Направление: ВД, направленная на развитие личности, профориентацию, предпрофильную подготовку

Форма организации: кружок

Количество часов: 34 ч

Составитель:

Константинов Олег Валентинович

Самара, 2024

Пояснительная записка

**Внеурочная деятельность в ОО осуществляется в соответствии с
нормативными документами:**

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказом Минобрнауки России от 06.10.2009 № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»;
- Приказом Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
- Приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;
- Письмом Минобрнауки России от 18.08.2017 № 09-1672 «О направлении методических рекомендаций»;
- Письмом Минпросвещения России от 07.05.2020 № ВБ-976/04 «О реализации курсов внеурочной деятельности, программ воспитания и социализации, дополнительных общеразвивающих программ с использованием дистанционных образовательных технологий»;
- Письмом Роспотребнадзора от 08.05.2020 № 02/8900-2020-24 «О направлении рекомендаций по организации работы образовательных организаций»;
- Приказом Минпросвещения России от 17.03.2020 № 104 «Об организации образовательной деятельности в организациях, реализующих образовательные программы начального общего, основного общего и среднего общего образования, образовательные программы среднего профессионального образования, соответствующего дополнительного профессионального образования и дополнительные

- общеобразовательные программы, в условиях распространения новой коронавирусной инфекции на территории Российской Федерации»;
- Методическими рекомендациями Минпросвещения России от 20.03.2020 по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.
 - С постановлением Главного государственного санитарного врача от 29.12.2010 г. № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»;
 - С основной образовательной программой начального общего образования (ООПНОО) МБОУ Школы№5 г.о. Самара
 - С основной образовательной программой основного общего образования (ООПООО) МБОУ Школы№5 г.о. Самара
 - С основной образовательной программой среднего общего образования (ООПСОО) МБОУ Школы№5 г.о. Самара
 - С Уставом МБОУ Школы№5 г.о. Самара

Стендовое моделирование имеет богатую и интересную историю. Еще с древних времен, прежде чем построить здание, а позже при изготовлении машин и механизмов, вначале выполняли его уменьшенную модель-копию. Археологические раскопки свидетельствуют, что история стендового моделизма началась еще в Древнем Египте. Первыми транспортными средствами, несомненно, можно считать корабли, поэтому египтяне создавали их копии из дерева и глины, чтобы потом увеличить до действительных размеров. Так появилось в то время понятие масштаба.

В период средневековья моделизм широко использовался в военных целях, для изучения тактики и стратегии ведения боя. Начиная с XVIII века, когда появились первые паровые машины, стендовый моделизм стал очень полезным для разработки и постройки железнодорожного транспорта. Первая модель паровой машины появилась в конце столетия. Со временем объектами для создания моделей стали автомобили и самолеты. Последние пользовались особой популярностью, так как в начале XX века самолеты были еще настоящей экзотикой, вокруг которой развивался большой ажиотаж.

Современная история стендового моделизма началась в 1932 году. Английская компания «Skybird», которую основал предприниматель Джейм Стивенс, выпустила первый стандартный набор для создания модели самолета. В состав входили проволочные и жестяные детали, наждачная бумага, а также инструкции и контуры деталей будущей модели. Со временем моделизмом стали увлекаться многие люди, как в Англии так и в других странах. На рынке начали появляться различные варианты сборных моделей, от вертолетов и автомобилей, до полномасштабных диорам боевых действий. Создание масштабных моделей зданий и кварталов стало важной частью планирования застройки городов. Во время Второй мировой войны моделизм был неотъемлемо составляющей при подготовке офицерского состава королевских войск, стендовые модели помогали учиться распознавать боевую технику противника.

В наше время технические достижения все быстрее проникают во все сферы человеческой деятельности и вызывают возрастающий интерес детей к современной технике. Технические объекты осязаемо близко предстают перед ребенком повсюду в виде десятков окружающих его вещей и предметов: бытовых приборов и аппаратов, игрушек, транспортных, строительных и других машин. Дети познают

и принимают мир таким, каким его видят, пытаются осмыслить, осознать, а потом объяснить.

Существует масса сборных наборов моделей судов, бронетанковой и авиационной техники, развитая модельная индустрия предлагает даже сборные модели популярных персонажей из фильмов и комиксов.

Занятия моделизмом могут принести много пользы, как взрослым, так и детям. Они развивают моторику рук и пространственное мышление. Невозможно создавать модели и не интересоваться их историей, поэтому такое творчество расширяет общий кругозор, воспитывает патриотизм. Практика показывает, что в большинстве случаев собранная в домашних условиях модель не дает ребенку всех возможных знаний, навыков и умений, которые можно получить, создавая исторически достоверную модель-копию.

Изготавливая модель той или иной машины, ребята знакомятся не только с ее устройством, основными частями и узлами, но и назначением и областью ее применения человеком, получают сведения общеобразовательного характера, учатся планировать и исполнять намеченный план, находить наиболее рациональное конструктивное решение, создавать свои оригинальные поделки. Занятия развивают интеллектуальные инструментальные способности, воображение и конструктивное мышление, развивают практические навыки работы со схемами и чертежами. Моделируя, воспитанники определяют форму и устройство машины, конструкций и сооружений, подбирают цвет в который она будет окрашена, составляют композиционное расположение отдельных частей и элементов. Таким образом, происходит эстетическое обучение, развитие и воспитание. Моделирование и конструирование имеют большие возможности в развитии ребят.

Развивающий характер обучения определяется всей системой занятий. Ребята сначала пополняют определенную сумму знаний,

которая является основой для последующей работы. С накоплением знаний они постепенно переходят к изготовлению более сложных моделей и самостоятельной разработке конструкций. При этом вся трудовая деятельность способствует развитию творческих способностей. Существенны и воспитательные возможности занятий по моделированию и конструированию. С их помощью мы знакомимся с историей развития не только техники, но и с ее создателями, а значит - с историей Родины и всего человечества. Групповой метод занятий вырабатывает у ребят чувство коллективизма, товарищества, ответственности за порученное дело.

Программа предусматривает работ с учащимися по развитию технического мышления на занятиях кружка военно-исторического моделирования, изучения исторической составляющей модели-копии, предлагает дополнительную работу с историческими материалами, архивными фотографиями. Овладение навыками с различными видами пластика, металлов, природными материалами, позволяет изучить историю создания и применения создаваемой модели. Возможность окраски в соответствии со временем применения и театром военных действий, в которых учувствовал прототип модели, ознакомиться и научиться использовать различные инструменты, освоить работу с аэрографом. Помогает научиться работе с чертежами при внесении изменений в базовый набор, для получения иной версии прототипа, освоить необходимые для этого навыки черчения и работы с измерительными инструментами.

Настоящая программа оригинальна тем, что объединяет в себе обучение подростков изготовлению различных моделей-копий судов, авиационной и наземной техники, изготовление диорам и жанровых миниатюр с тем, чтобы каждый мог выбрать свою направленность в занятиях стендовым моделированием. Данная программа адаптационная, разработана на

основе опыта многочисленных кружков и секций технической направленности (авиамоделирование, судомоделирование) и перепрофилирована под специфику военно-исторического моделирования.

Цели программы:

- Военно-патриотическое воспитание детей и молодежи
- Обучение искусству военно-исторического моделирования
- Развитие у воспитанников конструктивного мышления, посредством стендового моделизма.

Задачи программы

Обучающие:

обучение приемам работы с различными инструментами; планированию своей работы; обучение приемам разметки; начальные сведения о построении чертежа; основные понятия изобразительного искусства и композиции; обучение приемам и технологиям изготовления несложных конструкций; изучение истории отечественной техники; освоение технологий сборки и окраски стендовой модели -копии.

Развивающие:

развитие у воспитанников технического мышления; развитие образного мышления; изобретательности, мелкой моторики рук, усидчивости и аккуратности; создание условий к саморазвитию воспитанников.

Воспитательные:

- привить интерес к истории Родины, истории Армии и Флота,
- формирование патриотических чувств и сознания у воспитанников, воспитание уважения к труду и людям труда.

Планируемые результаты программы:

Программа лично-ориентирована и составлена так, чтобы каждый обучающийся имел возможность свободно выбирать конкретный объект работы, наиболее интересный и приемлемый для него.

Программа работы кружка рассчитана на два года обучения. Обучение проводится с учетом индивидуальных способностей учащихся, их уровня знаний и умений. На занятиях ребятам предоставляются возможности удовлетворять свои интересы и сочетать различные направления и формы занятий.

Результативность:

В результате занятий кружка 1-го года обучения, по данной программе предполагается, что воспитанники получат основные знания и умения:

- Умение самостоятельно пользоваться литературой для изготовления моделей-копий техники;
- Умение планировать порядок рабочих операций;
- Умение производить разметку;
- Делать необходимые измерения и вычисления;
- Умение постоянно контролировать свою работу;
- Умение производить несложные доработки модели;
- Умение пользоваться простейшими инструментами;
- Овладеют навыками работы с красками, растворителями, шпаклевками;
- Овладеют навыками работы с аэрографом;
- Знание основных терминов из технического моделирования;

В результате занятий кружка 2-го обучения по данной программе предполагается, что воспитанники получат основные знания и умения:

- Знание свойств металлов, древесины, пенопласта;
- Знание основных понятий композиции и технического дизайна;
- Знание основных понятий и терминов военной и гражданской техники;
- Знание истории и применения бронетанковой техники и ее роли в Великой Отечественной войне;
- Знание инструмента для обработки древесины и металла;
- Владение приемами обработки древесины;
- Владение технологией постройки исторически более точных моделей-копий;

Форма контроля и реализации программы:

Проверка усвоения программы производится в форме диагностики и мониторинга, а также участием воспитанников на выставках и конкурсах в рамках секции, участием в региональных, Российских и международных выставках и конкурсах.

Обеспечение программы:

Каждый уровень подготовки обучающихся требует особого обеспечения. Программа каждого года обучения предлагает наличие соответствующей методической базы, так как наиболее результативный метод обучения - репродуктивный (журналы, фотографии, схемы, чертежи, готовые образцы изделий и узлов и т.д.).

Программа имеет значительную практическую направленность, что требует определенных финансовых средств и соответствующей материальной базы. Для успешной организации деятельности секции военно-исторического моделирования необходимо следующее:

- сборные модели копии различной техники, масштабов 1:35 для бронетехники и 1:48 для авиации

- инструменты: слесарно-монтажный инструмент, чертежные принадлежности, измерительный инструмент.

- материалы: отделочные (краски, лаки, клеи), жест, пластик, шпаклевки, спец.химические составы для деталей, масколы, проволока медная, дополнительные наборы фототравления и прочий афтермаркет.

Режим занятий: 34 часов за курс.

Уровень воспитательных результатов: образовательная программа, обеспечивающая 2-й уровень результатов.

Виды внеурочной деятельности:

- самостоятельное и коллективное изучение чертежей и материалов;

- выполнение практических заданий;
- решение ситуационных и практико – ориентированных заданий;

В ходе занятий в кружке осуществляется связь с историей.

Содержание модуля «Военно- историческое моделирование» в 5 классе

№	Тематический блок	Формы деятельности
1.	Введение в моделирование. Техника безопасности	Беседа
2.	Чертежи и материалы	Работа в парах.
3.	Отечественное самолетостроение	Беседа, круглый стол
4.	Иностранные самолеты	Квест, дискуссия, круглый стол.
5.	Проект: Историческое авиамоделирование.	Подготовка и презентация проекта

Календарно – тематическое планирование

№ пп	Тема урока	учебная неделя
1.	Введение в моделирование. Техника безопасности. 4 ч.	1 - 4
1.1	Вводное занятие. Техника безопасности.	1
1.2	Инструменты и материалы. Приемы безопасной работы.	2
1.3	История самолетостроения	3
1.4	Типы самолетов. Особенности их конструкции.	4
2.	Чертежи и материалы. 4 ч.	5- 8
2.1	Учимся читать чертеж.	5
2.2	Предварительное моделирование.	6
2.3	Бумажная пластика.	7
2.4	Материаловедение.	8

3.	Отечественное самолетостроение. 15 ч.	9 -23
3.1	Истребители 30 –х годов. История создания.	9
3.2	Изготовление модели истребителя.	10
3.3	Изготовление модели истребителя	11
3.4	Изготовление модели истребителя	12
3.5	Бомбардировщики 30 – х гг. История создания.	13
3.6	Изготовление модели бомбардировщика.	14
3.7	Изготовление модели бомбардировщика.	15
3.8	Изготовление модели бомбардировщика.	16
3.9	Штурмовики 30 –х гг. История создания.	17
3.10	Изготовление модели штурмовика	18
3.11	Изготовление модели штурмовика	19
3.12	Изготовление модели штурмовика	20
3.13	Транспортная авиация 30 –х гг.	21
3.14	Изготовление модели транспортника.	22
3.15	Изготовление модели транспортника.	23
4.	Иностранные самолеты. 5ч	24- 28
4.1	Особенности конструкции иностранных типов самолетов.	24
4.2	Изготовление модели самолета.	25
4.3	Изготовление модели самолета.	26
4.4	Изготовление модели самолета.	27
4.5	Изготовление модели самолета.	28
5.	Проект: Историческое авиамоделирование. 6 часов.	29-34
5.1	Изготовление тематической композиции на выбранную историческую тему.	29
5.2	Изготовление тематической композиции на выбранную историческую тему.	30
5.3	Изготовление тематической композиции на	31
5.4	выбранную историческую тему.	32
5.5	Изготовление тематической композиции на выбранную историческую тему.	33
5.6	Защита проекта.	34

Литература:

1. Журнал «Фронтальная иллюстрация»
2. Журнал «Бронекolleкция»
3. Журналы издательства «Эксмо»
4. Журналы издательства «Concord»
5. Журналы серии «Армада»
6. Журналы серии «Танкомастер»
7. Журналы серии «Авиамастер»
8. Журнал «М-хобби»
9. Журнал «Стендовый моделизм»
10. Журнал «Библиотека моделиста»
11. Журнал «Масштабные модели»
12. Н.Поликарпов «Модельные хитрости» Москва 2006
13. Э.Чукашев «Советы моделисту» Москва 2007