

Приложение  
к основной образовательной программе  
уровня начального общего образования  
(ФГОС НОО)

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа №3  
с углубленным изучением отдельных предметов»

РАССМОТРЕНО  
на заседании ШМО педагогов  
дополнительного образования  
Руководитель ШМО  
 Е.Б. Каменская  
Протокол № 6  
от 18.06.2018

СОГЛАСОВАНО  
на заседании методического  
совета МБОУ «СОШ №3  
с углубленным изучением  
отдельных предметов»  
Протокол № 6  
от 20.06.2018

УТВЕРЖДАЮ  
Директор МБОУ «СОШ №3  
с углубленным изучением  
отдельных предметов»  
 Е.Н. Тюлева  
Приказ № 748-О  
от 23.06.2018



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
ПО ОБЩЕИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОМУ НАПРАВЛЕНИЮ  
«СТЕНДОВОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ»  
ДЛЯ 3 КЛАССОВ**

**(1 час в неделю, всего – 34 часа)**

Составитель: Гадевич В.Н.,  
учитель технологии

г. Мегион, 2018 г.

## **Рукотворная война. Программа кружка моделирования для обучающихся 3-х классов(стендовый моделизм)**

### ***Пояснительная записка.***

Стендовое моделирование имеет богатую и интересную историю. Ещё с древних времён, прежде чем построить здание, а позже при изготовлении машин и механизмов, вначале выполняли его уменьшенную модель – копию.

Неоценима роль моделирования и конструирования в умственном развитии. Изготавливая модель той или иной машины, ребята знакомятся не только с ее устройством, основными частями и узлами, но и назначением, областью применения ее человеком, получают сведения общеобразовательного характера, учатся планировать и исполнять намеченный план, находить наиболее рациональное конструктивное решение, создавать свои, оригинальные поделки. Занятия развивают интеллектуальные и инструментальные способности, воображение и конструктивное мышление, прививают практические навыки работы со схемами и чертежами.

Моделируя, ребята определяют форму и устройство машин, конструкций и сооружений, подбирают цвет, в который они будут окрашены, 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 вначале пополняют определённую 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 её создателями, а значит - с историей Родины и всего человечества. Практически все изделия могут служить выставочными экспонатами, наглядными пособиями, подарками, и поэтому мы стараемся выполнить их как можно лучше. Групповой метод вырабатывает у ребят чувство коллективизма, товарищества, ответственности за порученное дело.

Форма занятий в основном практикум по сборке моделей военной техники и созданию диорам. В теоретической части ребята знакомятся со схемами и чертежами будущих моделей диорам, с использованием различных видов инструментов и материалов, выступают с докладами и сообщениями на исторические темы, изучают исторические факты создания техники и ее применения.

Силами обучающихся, посещающих кружок военно-исторического моделирования, были созданы диорамы, посвященные битвам Великой Отечественной Войны. Диорамы были использованы в качестве наглядных пособий на уроках истории и классных часах, посвященных событиям Великой Отечественной войны. Свои работы, обучающиеся могут использовать как наглядные пособие для рефератов на ученической научно-практической конференции.

Итогом третьего года обучения будет городская творческая выставка моделей. Данная программа соответствует основным принципам государственной политики РФ в области образования, изложенным в Законе российской федерации "Об образовании" и других законодательных актах

Стендовый моделизм в современном внешкольном воспитательном процессе формирует:

- гуманистический характер образования, приоритет общечеловеческих ценностей, жизни и здоровья человека, свободного развития личности;
- воспитание гражданственности, трудолюбия, любви к окружающей природе, родине;
- общедоступность образования, адаптивность системы образования к уровням и особенностям развития и подготовки обучающихся;
- создание условий для самореализации личности;
- взаимопонимание и сотрудничество между людьми.

Занятия моделированием соответствуют требованиям безопасности и одобрены Министерством Образования России (письмо 1201/11 сп. 13.08.96г.)

### ***Цели и задачи военно-исторического моделирования.***

Главная цель работы кружка военно-исторического моделирования формирование у обучающихся элементов культуры труда и творчества, составной частью которых являются знания основ технологических знаний и компонентов художественно – изобразительной деятельности, гражданское и патриотическое воспитание обучающихся. При создании моделей и диорам школьники открывают для себя новые страницы истории родного страны, знакомятся более детально с героическим прошлым России.

На занятиях кружка школьники учатся работать с различными видами материалов, создавать композиции, воспроизводить окружающую обстановку, природу, различные виды почв, растительности, фрагменты жилых построек, оборонительных сооружений. Развиваются эстетические вкусы учащихся, повышается их интеллектуальный уровень благодаря работе с энциклопедиями и справочниками. Совершенствуется мелкая моторика пальцев рук. Воспитывается чувство коллективизма, взаимопомощи.

### ***Этапы сроки реализации.***

Программа кружка рассчитана на 34 часа в год. В программе предусмотрены часы теоретических и

практических занятий. Ребята занимаются в разновозрастных группах, при этом старшие помогают в обучении начинающих технике изготовления моделей и их окрашивания.

### ***Из истории военно-исторического моделирования в России.***

Широкое распространение стендовое моделирование получило в 70-е годы XX века. Первые в стране смотры-конкурсы микромоделей военной и транспортной техники устраивали под эгидой журнала "Техника молодежи". На них выставлялись изделия искусных самодельщиков, мастеров из картона, дерева, пластика и других подручных материалов великолепные мини-копии самолетов, танков, автомобилей и кораблей всех времен и народов. Впрочем, многие их коллеги уже тогда предпочитали появившиеся в продаже пластмассовые сборные модели. Однако модели были лишены множества мелких подробностей и деталей - мелких, конечно, только с точки зрения изготовителя, но очень дороги сердцу энтузиастов-моделистов. По началу стремились как можно точнее раскрасить модели в соответствии с оригиналами, наносился характерный камуфляж, национальные опознавательные знаки, символы отдельных соединений подразделений вплоть до личных обозначений командиров экипажей и летчиков. Имитировали разными способами на моделях копоть от выхлопных газов двигателей, следы от попаданий снарядов, осколков и пуль.

Следующий этап в творчестве самодельных моделистов ознаменовался появлением на смотрах – конкурсах композиций. Самодельщики упорно искали изображение оригиналов техники во всех доступных тогда источниках книгах, альбомах, музейных экспозициях, даже в черно-белой фото- и кинохронике военных лет. Все это приближало о к полному правдоподобию, что собственно, и требовалось от военно-исторических миниатюр. Конечно, при таком методе ошибки были неизбежны, тем не менее, создатели подобных композиций достигали совершенства. Общим стимулом был горячий интерес к прошлой и настоящей технике. Особенно боевой, что легко объяснимо – ведь в ней издавна и в первую очередь воплощались все лучшие и эффективные достижения ученых, инженеров и изобретателей.

Но лишь сравнительно недавно на помощь любителям пришло производство. Это сборные модели самолетов, танков, самоходок, автомобилей, боевых кораблей и многое другое. Все это богатство позволяет создавать любому желающему диорамы, которые раньше можно было увидеть только в музеях.

В разных регионах России энтузиасты военно-исторического моделирования объединяются в клубы по интересам, организуют выставки, проводят экскурсии. Занятие моделированием становится увлечением на всю жизнь.

### ***Учебно-тематический план занятий.***

<b>Тема</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Теория</b>	<b>Практика</b>
Третий год обучения			
1. Вводное занятие.	1	1	-
2. Выбор моделей, проектирование диорам.	2	1	1
3. Изготовление моделей строений.	5	1	4
4. Изготовление моделей.	16	-	16
5. Окраска элементов моделей.	5	1	4
6. Сборка диорамы.	4	1	3
7. Заключительное занятие.	1	1	-
<b>ИТОГО</b>	<b>34</b>	<b>6</b>	<b>28</b>

**Календарно-тематический план (Зкл. ФГОС)**

№ п/п	Дата	Тема, часы	Технологии	Решаемые проблемы	Основные виды учебной деятельности	Планируемые результаты (в соответствии с ФГОС)		
						предметные результаты	универсальные учебные	личностные результаты
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	03.09.18	Вводное занятие. Правила ТБ. Рабочее место. 1 час.	Развивающего и проблемного обучения, личностно ориентированного обучения, поэтапного формирования умственных действий, информационно - коммуникационные	Ознакомить обучающихся с правилами внутреннего распорядка и техники безопасности, рабочим местом для изготовления моделей.	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: формулирование цели урока, актуализация знаний по изучаемой теме, подготовка мышления к усвоению нового материала, анализ учебной ситуации и моделирование этапов изучения нового материала. Проблемная беседа с использованием электронных образовательных ресурсов (ЭОР), материала учебника по данной теме.	<i>Знания:</i> о требованиях правил внутреннего распорядка и ТБ, устройства рабочего места. <i>Умения:</i> применять знания по теме на практике.	<i>Познавательные:</i> умение вести исследовательскую и проектную деятельность, построение цепи рассуждений, определение понятий, сопоставление, анализ, смысловое чтение. <i>Регулятивные:</i> целеполагание, анализ ситуации и моделирование, планирование, рефлексия, волевая регуляция. <i>Коммуникативные:</i> диалог, сотрудничество.	Формирование мотивации и самомотивации изучения темы, эстетических чувств, смыслообразование, нравственно-эстетическая ориентация.
2.	10.09.18 17.09.18	Выбор модели, проектирование диорам. 2 час.	Развивающего и проблемного обучения, личностно ориентированного обучения, информационно-коммуникацион-	Ознакомиться с правилами выбора модели, проектированием диорам.	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции: контроль и самоконтроль изученных понятий, умений ими	<i>Знания:</i> правила выбора моделей, приёмы проектирования диорам. <i>Умения:</i> применять знания	<i>Познавательные:</i> умение вести исследовательскую и проектную деятельность, построение цепи рассуждений, определение поня-	Формирование мотивации и самомотивации изучения темы, эстетических чувств, смыслообразование, нравственно-эстетическая

			ные.		оперировать, умений оценивать по обособленным критериям. Выявление и анализ затруднений, проблем и проектирование способов их решения.	по теме на практике.	тий, сопоставление, анализ, смысловое чтение. <b>Регулятивные:</b> целеполагание, анализ ситуации и моделирование, планирование, рефлексия, волевая регуляция. <b>Коммуникативные:</b> диалог, сотрудничество.	ориентация.
3.	24.09.18 22.10.18	Изготовление моделей строений. 5 часов.	Развивающего и проблемного обучения, личностно ориентированного обучения, информационно-коммуникационные.	Ознакомить с изготовлением моделей строений.	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции: контроль и самоконтроль изученных понятий, умений ими оперировать, умений оценивать по обособленным критериям. Выявление и анализ затруднений, проблем и проектирование способов их решения.	<i>Знания:</i> способности изготовления моделей строений. <i>Умения:</i> приносить знания по теме на практике.	<b>Познавательные:</b> умение вести исследовательскую и проектную деятельность, построение цепи рассуждений, определение понятий, сопоставление, анализ, смысловое чтение. <b>Регулятивные:</b> целеполагание, анализ ситуации и моделирование, планирование, рефлексия, волевая регуляция. <b>Коммуникативные:</b> диалог, сотрудничество.	Формирование мотивации и самомотивации изучения темы, эстетических чувств, смыслообразование, нравственно-эстетическая ориентация.
4.	05.11.18 04.03.19	Изготовление моделей. 16 часов.	Развивающего и проблемного обучения, личностно ориентированного обучения, информационно-коммуникационные.	Ознакомиться с приемами изготовления моделей, умением применять их на практике для получения хорошего результата работы.	Формирование умений построения и реализации новых знаний, понятий и способов действий, мотивация к учебной деятельности. Формулирование цели урока: определение тематики новых знаний. Актуа-	<i>Знания:</i> приемы изготовления моделей. <i>Умения:</i> приносить знания по теме на практике.	<b>Познавательные:</b> умение вести исследовательскую и проектную деятельность, построение цепи рассуждений, определение понятий, сопоставление, анализ, смысловое чтение.	Формирование мотивации и самомотивации изучения темы, эстетических чувств, смыслообразование, нравственно-эстетическая ориентация.

					лизация жизненного опыта учащихся, актуализация знаний по изучаемой теме, подготовка мышления к усвоению нового материала, анализ учебной ситуации и моделирование этапов изучения нового материала: <i>Самостоятельная работа</i> : изготовление моделей. Контроль и самоконтроль материала по теме. Рефлексия.		<b>Регулятивные:</b> целеполагание, анализ ситуации и моделирование, планирование, рефлексия, волевая регуляция. <b>Коммуникативные:</b> диалог, сотрудничество.	
5.	11.03.1 9 15.04.1 9	Окраска элементов моделей. 5часов.	Развивающего и проблемного обучения, личностно ориентированного обучения, информационно-коммуникационные.	Ознакомиться с приёмами окраски моделей и применять их на практике.	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания. Формулирование цели урока: определение тематики новых знаний. Мотивация изучения темы. Актуализация знаний по изучаемой теме, подготовка мышления к усвоению нового материала, анализ учебной ситуации и моделирование этапов изучения нового материала. <i>Самостоятельная работа</i> : Выполнение окраски элементов моделей. Контроль и самокон-	<i>Знания</i> : приёмы окраски элементов моделей. <i>Умения</i> : применять знания по теме на практике.	<b>Познавательные:</b> умение вести исследовательскую и проектную деятельность, построение цепи рассуждений, определение понятий, сопоставление, анализ, смысловое чтение. <b>Регулятивные:</b> целеполагание, анализ ситуации и моделирование, планирование, рефлексия, волевая регуляция. <b>Коммуникативные:</b> диалог, сотрудничество.	Формирование мотивации и самомотивации изучения темы, эстетических чувств, смыслообразование, нравственно-эстетическая ориентация.

					троль материала по теме. Определение дифференцированного домашнего задания. Рефлексия.			
6.	22.04.19 20.05.19	Сборка диорамы. 5 часов.	Развивающего и проблемного обучения, личностно ориентированного обучения, информационно-коммуникационные.	Уметь выполнять сборку диорамы.	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания. Формулирование цели урока: определение тематики новых знаний. Мотивация изучения темы. Актуализация знаний по изучаемой теме, подготовка мышления к усвоению нового материала, анализ учебной ситуации и моделирование этапов изучения нового материала. <i>Самостоятельная работа:</i> Выполнение окраски элементов моделей. Контроль и самоконтроль материала по теме. Определение дифференцированного домашнего задания. Рефлексия.	<i>Знания:</i> приёмы сборки диорам. <i>Умения:</i> применять знания по теме на практике.	<b><i>Познавательные:</i></b> умение вести исследовательскую и проектную деятельность, построение цепи рассуждений, определение понятий, сопоставление, анализ, смысловое чтение. <b><i>Регулятивные:</i></b> целеполагание, анализ ситуации и моделирование, планирование, рефлексия, волевая регуляция. <b><i>Коммуникативные:</i></b> диалог, сотрудничество.	Формирование мотивации и самомотивации изучения темы, эстетических чувств, смыслообразование, нравственно-эстетическая ориентация.
7.	27.05.19	Заключительное занятие. 1 час.	Развивающего и проблемного обучения, личностно ориентированного обучения, информационно-	Уметь выполнять защиту своей работы.	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого	<i>Знания:</i> Правила защиты своей работы. <i>Умения:</i> применять знания по теме на	<b><i>Познавательные:</i></b> умение вести исследовательскую и проектную деятельность, построение цепи рассуждений,	Формирование мотивации и самомотивации изучения темы, эстетических чувств, смыслообразование, нравст-

			коммуникационные.		предметного содержания. Формулирование цели урока: определение тематики новых знаний. Мотивация изучения темы. Актуализация знаний по изучаемой теме, подготовка мышления к усвоению нового материала, анализ учебной ситуации и моделирование этапов изучения нового материала. <i>Самостоятельная работа:</i> Защита своей работы. Контроль и самоконтроль материала по теме.	практике.	определение понятий, сопоставление, анализ, смысловое чтение. <b>Регулятивные:</b> целеполагание, анализ ситуации и моделирование, планирование, рефлексия, волевая регуляция. <b>Коммуникативные:</b> диалог, сотрудничество.	венно-эстетическая ориентация.
--	--	--	-------------------	--	---	-----------	--	--------------------------------

## **Содержание программы.**

Третий год обучения – 34 часов (теория – 6 и практика – 28)

*Тема: История вооруженных, сил. Межнациональные конфликты.*

Цель: воссоздание эпизодов военных действий, самостоятельное проектирование и изготовление диорам, посвященных историческим событиям войны в Испании, Великой Отечественной войны, войны в Афганистане и Чечне, истории развития казачьих воинских формирований. Трудовая деятельность художественно-творческая изобразительная деятельность.

Самостоятельная организация рабочего места при работе с различных материалов и помощь начинающим.

О правилах пользования инструментами: резцами, кусачками, напильниками, надфилями, наждачными шкурками, шпателями, пинцетом, кисточкой, аэрографом, аппаратом для выжигания, гроверами.

О правилах и технике безопасности использования клея ПВА, специального модельного и клея "Момент", эпоксидной шпаклевкой.

О материалах: природные материалы, виды пластмасс, металлы. Их свойства и возможности применения.

Самостоятельная организация рабочего места при окрашивании деталей моделей и диорам и помощь в работе начинающим.

Прием работы кистью, гелевыми ручками, аэрографом, пастелью.

Художественно-графические материалы: специальные краски (изготовитель - фирма "Звезда"), пастель, графит, гуашь, глина, гипс.

О конструкции: многодетальные изделия, неподвижное и подвижное соединение деталей, самостоятельное изготовление мелких конструктивных деталей военной техники, креативного мусора, конверсия фигур.

Основы экономических знаний: об экономном расходовании материала и использовании вторичного сырья.

Основы композиции: совокупность всех средств в создании целостного образа при самостоятельном выполнении диорам.

Компоненты технологии: разметка, чтение чертежей, использование предметных инструкций, самостоятельная разработка планов, схем и эскизов деталей.

Разделение заготовки на части при помощи кусачек и резцов, зачистка деталей.

Соединение деталей: клеевое, неподвижное и подвижное, пайка.

Отделка: окраска по схемам и чертежам, фотографиям и рисункам в специальной литературе и на электронных носителях.

Сушка изделий: атмосферная и воздушно-тепловая.

Сборка диорамы. Компоненты изобразительной деятельности: смешивание красок, высветление, базовая техника, имитация крови, ржавчины, гари, копоти, повреждений, выполнение аксессуаров, имитация складок на одежде, окраска рук, оружия.

Самостоятельное оформление диорамы в соответствии с сюжетом: выполнение рельефа местности, расположение моделей военной техники и фигурок солдат, маркировки, символики, макетов деревьев и оборонительных сооружений, зданий, мебели.

## **Результаты обучения и развития обучающихся.**

К концу третьего года обучения, обучающиеся должны:

По трудовой деятельности уметь:

- самостоятельно организовывать рабочее место и поддерживать порядок на нем во время работы, правильно работать ручными инструментами, оказывать помощь начинающим;
- самостоятельно выстраивать весь процесс выполнения диорамы (от замысла до практической его реализации), выбирать рациональные технико-технологические решения и приемы.

По художественно-творческой изобразительной деятельности:

- иметь самостоятельно творческий замысел в создании диорам на военно-исторические темы.

## **Участие в конкурсах и выставках.**

Для популяризации стендового моделирования, пропаганды бесконфликтного проведения досуга граждан и стимула обучающихся, проводятся выставки и конкурсы стендового моделирования. Конкурсы проводятся для подведения итогов учебного процесса, определения лучших учеников и их моделей, для обмена опытом, а также общения в среде модельщиков и коллекционеров. Работы учеников тщательно отбираются на конкурс советов преподавателя кружка и старшими учениками.

Городские выставки проводятся с целью привлечения внимания общественности к изучению истории техники, знанию событий и фактов военной истории, общения подростков и молодежи, воспитания патриотизма

### *Литература.*

Военная техника. М.: ООО Издательство «Астрель». 2001.

Вокруг света. Журнал Российского географического общества.

Горбачева Е.Г., Смирнова Л.Н. всемирная история бронетехники. М.: Вече, 2002.

Моделист-конструктор. Журнал. Москва, с 1982 года.

Модель-хит. Журнал для моделистов и коллекционеров. Проект издательского дома "Техника молодежи". Москва, 2002. 2003. 2004. 2005. 2006 г.

Стендовый моделизм. Журнал. Учредитель АО "Звезда". ООО АМА-ПРЪСС, Москва. 2003 2006 г.

Строим диорамы. Масштабные модели. Независимый информационный бюллетень моделистов-коллекционеров стендовых моделей. № 32, 33.

М-Хобби. Журнал.

Авиация и космонавтика. Журнал.

Техника и вооружение. Журнал.