

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
Каменская 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



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ПО ОБЩЕИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОМУ НАПРАВЛЕНИЮ
«СТЕНДОВОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ»
ДЛЯ 2 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 2-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 машины, 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 чертежах их будущих моделей и диорам, 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 несколько диорам, посвященных военным будням. 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 пособия для рефератов на ученической научно-практической конференции.

Итогом первого года обучения была школьная 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 родной 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 68 часов в год. В программе предусмотрены часы теоретических и практических занятий. Ребята занимаются в группах, при этом более опытные 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 смотр-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 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 прошлому и настоящему техники. 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 и проводят выставки, организуют экскурсии. Занятие моделированием становится увлечением на всю жизнь.

Учебно-тематический план занятий.

Тема	Кол-во часов	Теория	Практика
Второй год обучения			
1. Вводное занятие.	2	2	-
2. Выбор модели, чтение схем и чертежей.	2	2	-
3. Проектирование диорам.	6	2	4
4. Изготовление элементов диорам.	8	2	6
5. Изготовление моделей.	40	-	40
6. Изготовление грунта, травы и деревьев.	4	2	2
7. Окраска элементов диорам.	4	2	2
8. Заключительное занятие.	2	2	-
ИТОГО	68	14	54

Календарно-тематический план (2кл. 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.	04.09.18	Вводное занятие. Правила ТБ. Рабочее место. 2 часа.	Развивающего и проблемного обучения, лично 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.	11.09.18 18.09.18	Выбор модели, Чтение схем и чертежей. 4 часа.	Развивающего и проблемного обучения, лично ориентированного обучения, информационно-коммуникационные.	Ознакомиться с правилами выбора модели, чтением схем и чертежей.	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции: контроль и самоконтроль изученных понятий, умений ими оперировать, умений оценивать по обоснованным критериям. Выявление и анализ затруднений, проблем и проектирование способов их решения.	<i>Знания:</i> правила выбора моделей, приёмы проектирования диорам. <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.
3.	02.09.18 23.10.18	Проектирование диорам. 8 часов.	Развивающего и проблемного обучения, лично ориентированного обучения, информационно-коммуникационные.	Ознакомить с проектированием диорам.	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции: контроль и самоконтроль изученных понятий, умений ими оперировать, умений оценивать по обоснованным критериям. Выявление и анализ затруднений, проблем и проектирование способов их решения.	<i>Знания:</i> способы проектирования диорам. <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	Формирование мотивации и самомотивации изучения темы, эстетических чувств, смыслообразование, нравственно-эстетическая

							ситуации и моделирование, планирование, рефлексия, волевая регуляция. Коммуникативные: диалог, сотрудничество.	ориентация.
4.	06.11.18 27.11.18	Изготовление элементов диорам. 8 часов.	Развивающего и проблемного обучения, личностно ориентированного обучения, информационно-коммуникационные.	Ознакомить с изготовлением элементов диорам.	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции: контроль и самоконтроль изученных понятий, умений ими оперировать, умений оценивать по обоснованным критериям. Выявление и анализ затруднений, проблем и проектирование способов их решения.	<i>Знания:</i> приёмы изготовления элементов диорам. <i>Умения:</i> применять знания по теме на практике.	Познавательные: умение вести исследовательскую и проектную деятельность, построение цепи рассуждений, определение понятий, сопоставление, анализ, смысловое чтение. Регулятивные: целеполагание, анализ ситуации и моделирование, планирование, рефлексия, волевая регуляция. Коммуникативные: диалог, сотрудничество.	Формирование мотивации и самомотивации изучения темы, эстетических чувств, смыслообразование, нравственно-эстетическая ориентация.
5.	04.12.18 22.04.19	Изготовление моделей. 40 часов.	Развивающего и проблемного обучения, личностно ориентированного обучения, информационно-коммуникационные.	Ознакомиться с приёмами 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. Актуализация 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.	<i>Знания:</i> приемы изготовления моделей. <i>Умения:</i> применять знания по теме на практике.	Познавательные: умение вести исследовательскую и проектную деятельность, построение цепи рассуждений, определение понятий, сопоставление, анализ, смысловое чтение. Регулятивные: целеполагание, анализ ситуации и моделирование, планирование, рефлексия, волевая регуляция. Коммуникативные: диалог, сотрудничество.	Формирование мотивации и самомотивации изучения темы, эстетических чувств, смыслообразование, нравственно-эстетическая ориентация.
6.	29.04.19 06.04.19	Изготовление грунта, травы и деревьев. 4 часа.	Развивающего и проблемного обучения, личностно ориентированного обучения, информационно-коммуникационные.	Ознакомиться с приёмами изготовления грунта, травы и деревьев, 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. Актуализация 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>	<i>Знания:</i> приемы изготовления травы, грунта и деревьев. <i>Умения:</i> применять знания по теме на практике.	Познавательные: умение вести исследовательскую и проектную деятельность, построение цепи рассуждений, определение понятий, сопоставление, анализ, смысловое чтение. Регулятивные: целеполагание, анализ ситуации и моделирование, планирование, рефлексия, волевая регуляция. Коммуникативные: диалог, сотрудничество.	Формирование мотивации и самомотивации изучения темы, эстетических чувств, смыслообразование, нравственно-эстетическая ориентация.

					изготовление моделей. Контроль и самоконтроль материала по теме. Рефлексия.			
7.	13.05.19 20.05.19	Окраска элементов диорам. 4 часа.	Развивающего и проблемного обучения, лично ориентированного обучения, информационно-коммуникационные.	Ознакомиться с приёмами окраски элементов диорам 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 самоконтроль материала по теме. Определение дифференцированного домашнего задания. Рефлексия.	<i>Знания:</i> приёмы окраски элементов диорам. <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.
8.	27.05.19	Заключительное занятие. 2 часа.	Развивающего и проблемного обучения, лично ориентированного обучения, информационно-коммуникационные.	Уметь выполнять защиту своей работы.	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> Защита своей работы. Контроль и самоконтроль материала по теме.	<i>Знания:</i> Правила защиты своей работы. <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.

Содержание программы

Второй год обучения 68 часов (теория – 14 и практика 54)

Тема: Великая Отечественная война. От Сталинграда и до Берлина.

Цель: воссоздание эпизодов битв от Сталинграда и до Берлина, моделей военной техники периода Великой Отечественной войны и современной.

Трудовая деятельность, художественно-творческая изобразительная деятельность.

Самостоятельная организация рабочего места при работе с различными материалами.

О правилах пользования инструментами: резцами, кусачками, напильниками, надфилями, пинцетом, кисточкой, аэрографом.

О правилах и технике безопасности использования клея ПВА, специального модельного и клея “Момент”.

О материалах: природные материалы (грунт, камни), виды пластмасс, металлы. Их свойства и возможности применения. Самостоятельная организация рабочего места при окрашивании деталей моделей и диорам. Виды художественных кистей и приемы работы кистью, гелевыми ручками.

Приемы работы с аэрографом.

Грунтовка, окраска, заливка, метод сухой кисти.

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

О конструкции: многодетальные изделия, неподвижное и подвижное соединение деталей.

Основы экономических знаний: об экономном расходовании материала и использовании вторичного сырья. Основы композиции. Соотношение частей диорамы. Пропорции. Соответствие формы и содержания композиции. Соответствие выбранной тематике. Трехмерный передний план. Планирование сюжета.

Компоненты технологии: разметка, чтение чертежей, использование предметных инструкций. Типы оснований. Проектирование диорам под руководством учителя.

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

Соединение деталей: клеевое, неподвижное и подвижное.

Отелка: окраска по схемам и чертежам, фотографиям и рисункам в специальной литературе.

Сушка изделий: атмосферная и воздушно-тепловая.

Сборка диорамы. Компоненты изобразительной деятельности: выполнение камуфляжа военной техники, формы солдат, тонирование фигурок животных, окраска липа.

Оформление диорамы: выполнение рельефа местности, расположение моделей военной техника и фигурок солдат, макетов деревьев и оборонительных сооружений, фрагментов зданий и сооружений, руин. Баланс. Драматургия и исторический контекст.

Результаты обучения и развития обучающихся.

К концу второго года обучения, обучающиеся должны:

Иметь представление об эстетических понятиях: художественный образ, форма и содержание, диорама, композиция, дисгармония.

По трудовой деятельности знать:

- виды применяемых при изготовлении диорам материалов, их свойства, способы получения объемных форм.
- уметь самостоятельно выполнять разметку.

Под контролем учителя проводить анализ образца (моделей техники, здания, сооружения и т.д.), планировать и контролировать выполняемую практическую работу.

По художественно-творческой изобразительной деятельности:

- иметь представление о пропорциях и масштабе изделий, архитектуре, архитектурных стилях.
- уметь при помощи аэрографа наносить грунтовку и окрашивать детали и модели, выполнять имитацию камуфляжа, ржавчины, копоти, гари, крови, самостоятельно выполнять окраску лиц фигурок людей.

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-ПРЬСС, 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.