

**Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Городская станция юных техников»**

Подписано
электронной подписью
Директор МБУДО "ГСЮТ"
Пересыпкина Н.В.

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБУДО «ГСЮТ»
_____ Н.В. Пересыпкина
Приказ № 41/2 от 31 мая 2023 г.
Протокол Педагогического совета
№ 4 от 30 мая 2023 г.

Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа

«ВОЕННО-ИСТОРИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ»
(технической направленности)

Срок реализации 36 недель (144 часа)
возраст учащихся 8-12 лет

Рязань 2023

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Военно-историческое моделирование», *технической направленности*, составлена на основе программ Андреева К.А. «Студия военно-исторического макетирования и моделирования «Память» и аналогичной программы МБУДО(Ю)ТТ «Мечта» города Рязани, где учащиеся знакомятся с историческими фактами, учатся читать схемы и чертежи, изготавливают модели военной техники и элементы ландшафтного дизайна. Главное отличие нашей программы от исходных в том, что в содержание программы добавлены военно-тактические игры с использованием собранных моделей и элементов ландшафта, где на практике учащиеся могут познакомиться с различными видами войск и создать представление о ведении боевых действий в условиях, приближенных к реальным.

В образовательной программе учреждения данная программа является одной из основных программ технической направленности, развивающих интерес детей к инженерно-техническим и информационным технологиям, конструкторской деятельности, формированию технологической грамотности и современных компетенций в области технических наук, инженерных профессий.

Каждый ребенок любит конструировать и моделировать, но не каждый может научиться этому самостоятельно. Работа над моделью помогает развитию у детей технологического мышления. Анализ, синтез, абстрагирование, обобщение, индукция, дедукция – вот те умственные операции, при помощи которых учащиеся осваивают технико-технологические операции. Поэтому педагогу важно научить сравнивать модели по различным параметрам, обобщать их в группы, соотносить свою работу с образцом, логически рассуждать, делать выводы. В процессе моделирования и конструирования дети расширяют и уточняют свои практические знания о внешних признаках и принципах действия, о назначении и устройстве, об использовании в жизни натуральных технических объектов.

Программа призвана познакомить учащихся с историей и в увлекательной форме приобщить к миру техники. Образовательный процесс на занятиях по программе «Военно-историческое моделирование» имеет развивающий характер, он направлен, прежде всего, на развитие природных задатков. На занятиях самое главное не только сообщение новых знаний, но и выявление опыта детей, включение их в сотрудничество, активный поиск знаний, развитие способности адаптации личности к жизни в современном обществе.

Актуальность данной программы обусловлена подготовкой детей к творческо-технической деятельности и патриотически-ответственному отношению к себе и своей Родине, также ее практической значимостью. Дети могут применять полученные знания и практический опыт при дальнейшем обучении в технических объединениях, школе и дома.

Важнейшей составной частью воспитательного процесса в современном российском образовании является формирование патриотизма и культуры межнациональных отношений, которые имеют огромное значение в социально-гражданском и духовном развитии личности учащегося.

Существуют различные формы патриотического воспитания учащихся. Одной из них является создание моделей и диорам, или военно-исторических миниатюр.

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.

В настоящее время промышленность предлагает разнообразные компоненты для создания стендовых моделей самолетов, танков, военных кораблей, ракет, автомобилей и другой военной техники. Но главное – из этих компонентов учащийся собирает не безликие модели, а точные копии знаменитых образцов отечественного оружия, составляющих гордость народа. Работая над созданием модели, ребенок учится чтению чертежей, осваивает весьма сложные трудовые навыки, получает эмоционально-чувственное развитие. Эта работа требует больших творческих усилий, изобретательности, самоорганизованности. Но,

что ещё значительнее, учащийся знакомится с историей создания этой техники, её боевой биографией и, как следствие, погружается в славное прошлое своей Родины.

Отличительные особенности программы.

Занятия по программе объединяют ребят, увлеченных историей вооруженных сил, моделированием, конструированием. История не только просвещает, учит, но и воспитывает. Это – коллективная память народа, обращенная в прошлое и будущее страны.

Любая модель и диорама создается на основе исторических фактов и событий. Поэтому сначала, еще до момента проектирования, планирования, составления наброска, учащиеся изучают тот или иной исторический период, страницы военной истории. Здесь они активно прибегают к помощи энциклопедических изданий, Интернет-ресурсов, на занятиях объединения организуется просмотр художественных и документальных фильмов, кадров исторической хроники, фотоматериалов. Диорама должна максимально точно передать исторический сюжет, детали вооружения, обмундирования. Особенно точно необходимо имитировать время года, ландшафт, географическое положение, мелкие бытовые детали. Ведь диорама – это застывшая история.

Таким образом, дети открывают для себя новые страницы истории российской армии и военной техники, подчас совершенно новые факты времен Великой Отечественной, локальных войн.

Программа предполагает знакомство с вспомогательными дисциплинами – хронологией, историей армии, флота и вооружений, геральдикой, генеалогией, литературой, географией, физикой, основами композиции рисунка, а также предусматривает применение полученных знаний в практической деятельности при создании исторических диорам. Именно в этом ее новизна и оригинальность по сравнению с уже существующими программами.

Результатом деятельности учащихся по данной программе является значительное пополнение знаний и расширение кругозора по истории Отечества, а также создание на основе исторических фактов диорамы – точной копии исторической битвы. Ведущим в обучении является метод творческих проектов, который и позволяет решать задачи, требующие интегрированного знания, исследовательского поиска.

Формы и методы обучения.

Комбинированный тип структуры занятия позволяет решить ряд дидактических задач. Использование компьютера как нельзя лучше реализует деятельностный подход в преподавании, однако использование компьютера должно быть щадящим для здоровья ребенка при работе за монитором, не перегружающим память излишним использованием иностранных терминов, занимательным по сюжету, неумолимым по организации занятия.

В формах и методах обучения отражаются современные педагогические технологии:

- весь процесс обучения делится на разделы;
- используются типы занятий: практические, теоретические и комбинированные;
- формы проведения занятий как традиционные: лекции, дискуссии, конференции, экскурсии, обучающие игры, так и нетрадиционные: презентации, демонстрации, проектная деятельность;
- кроме традиционных методов (объяснительно-иллюстративный, репродуктивный) на занятиях широко используются информационно-поисковые методы – метод проблемного изложения, аудиовизуальные, проектный метод, способствующие формированию познавательной активности учащихся - использование компьютерной техники.

Срок реализации программы 1 год (144 часа). Возраст детей 8-12 лет.

На обучение принимаются учащиеся данной возрастной категории, интересующиеся историей вооруженных сил, моделированием и конструированием, при отсутствии аллергии на запахи красок и клея.

Периодичность проведения занятий: 2 раза в неделю.

Продолжительность одного занятия: 2 часа (два занятия по 45 мин., 10 мин. перерыв).

Нормы наполнения групп – 10-12 человек.

Форма обучения очная.

Уровень освоения программы – базовый.

Теоретические и практические занятия проходят в группах, звеньях. Предусмотрена возможность организации индивидуально образовательного маршрута при подготовке конкурсных работ, для учащихся, прошедших обучение по программе, но желающих продолжить изучение отдельных тем.

Цель программы – формирование интереса к изучению исторического прошлого нашей Родины, формирование технологических навыков и проектного мышления учащихся через занятия военно-историческим моделированием.

Задачи программы

Предметные:

- изучить историю Российской Армии;
- научить работать с чертежами, схемами, картами, справочной и специальной литературой;
- изучить основы устройства техники;
- научить моделировать боевые действия в условиях, приближенных к реальным, с использованием собранных моделей;
- научить работать с различными конструкционными материалами и специальными инструментами.

Метапредметные:

- развивать пространственное, проектное, творческое мышление;
- создать условия для эффективного развития личности и профессионального самоопределения учащегося;
- пробудить любознательность, целеустремленность в выполнении поставленных задач;
- развивать навыки поиска информации и рациональных конструкторских решений;
- выработать потребность самовоспитания и самообразования;
- развивать у детей элементы технического мышления, изобретательности, творческой инициативы;

Личностные:

- воспитать чувство эстетического удовлетворения от качественно изготовленного изделия и добросовестно выполненной работы;
- развивать чувства товарищеской взаимопомощи и коллективизма;
- приобщить учащихся к культурно-историческим ценностям, традициям нашей Родины;
- воспитывать навыки коллективной творческой деятельности, патриотические и гражданские качества личности.

Планируемые результаты

Метапредметные результаты

- умение находить необходимую информацию, как в источниках, так и в информационно доступных ресурсах;
- планирование последовательности практических действий для реализации замысла, поставленной задачи;
- умение извлекать информацию, представленную в разной форме: учебный или аутентичный текст, таблица, аудиозапись;
- самоконтроль результата деятельности путём сравнения его с эталоном (рисунком, схемой, чертежом и пр.).

Личностные результаты:

- патриотизм, уважение к Отечеству, чувство ответственности, долга к прошлому и настоящему многонационального народа России;

- формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- развитие культуры общения, умение работать в команде, приобретение опыта проектной работы и других видов творческой деятельности;
- трудолюбие и уважительное отношение к труду.

Предметные результаты

Теоретическая подготовка:

- знание правил техники безопасности и организации рабочего места;
- знание основных технических и военно-исторических терминов и понятий и умение ими пользоваться;
- знание свойств материалов, применяемых в моделировании;
- знание геометрических фигур и условных изображений на чертежах, схемах.

Практическая подготовка:

- умение читать сборочные чертежи военно-исторических миниатюр;
- умение работать чертежным и простым ручным инструментом;
- умение собирать военно-исторические модели, диорамы;
- умение моделировать боевые действия в условиях, приближенных к реальным, с использованием собранных моделей.

Кроме обозначенных задач, в течение всего времени обучения с детьми ведется воспитательная работа с целью создания условий для повышения гражданской ответственности, воспитания гражданина, любящего свою Родину и семью, имеющего активную жизненную позицию.

Ребята принимают участие в мероприятиях различного уровня, на занятиях проводятся беседы по патриотическому воспитанию.

Воспитательный потенциал программы прописан в приложении.

Учебный план

№ п/п	Тема занятия	Количество часов	Теория	Практика	Форма контроля
1.	Простейшие модели.	32	10	22	Технический зачет
	Знакомство с понятием «Моделирование»	4	2	2	
	Чтение схем, чертежей. Выбор модели.	4	2	2	
	Знакомство с инструментами и материалами.	8	2	6	
	Изготовление модели.	8	2	6	
	Окраска модели.	8	2	6	
2.	Модели элементов ландшафта, бронетехники, фигурки.	32	12	20	Технический зачет
	Технологии покраски.	8	4	4	
	Техника работы сухой кистью.	12	4	8	
	Придание модели реалистичного вида.	12	4	8	
3.	Проведение военно-тактических игр с использованием собранных моделей и элементов ландшафта.	76	20	56	Технический зачет

	Знакомство с правилами военно-тактических игр.	8	6	2	
	Проведение военно-тактических игр на отработку тактики применения пехоты.	8	2	6	
	Проведение военно-тактических игр на отработку тактики применения бронетехники.	8	2	6	
	Проведение Военно-тактических игр на отработку тактики применения артиллерии.	8	2	6	
	Проведение Военно-тактических игр на отработку тактики штурма укреплений	14	2	12	
	Проведение Военно-тактических игр на отработку тактики городских боев	14	2	12	
	Проведение Военно-тактических игр на отработку тактики диверсионно-штурмовых разведывательных групп	8	2	6	
	Проведение Военно-тактических игр на отработку тактики десантных операций	8	2	6	
4.	Подготовка моделей к проведению итоговой выставки.	2	2	-	Выставка работ
	Итоговая выставка работ.	2	2	-	
	ИТОГО	144	46	98	

Содержание учебного плана

1. Простейшие модели (32ч)

Знакомство с понятием моделирование.

Понятие моделирование. Ознакомление учащихся с правилами безопасной работы с инструментом. Организация рабочего места при работе с различными материалами. Представление о композиции как части и целом. Соотношение частей диорамы.

Практическая работа: демонстрация моделей, ранее изготовленных в объединении.

Выбор модели, чтение схем и чертежей.

Основные части прототипа и модели. Масштаб модели. Чертежи и схемы.

Сборочный чертеж. Тактико-технические данные прототипа. История применения.

Практическая работа: разбор предложенных схем и чертежей, этапность сборки.

Инструменты и материалы.

Материалы, используемые при постройке моделей. Природные материалы (песок, древесина, сухоцветы), виды пластмасс, металлы. Их свойства и возможности применения. Правила пользования резцами, кусачками, напильниками, надфилями, пинцетом, кисточкой. Использование клея ПВА, специального модельного и клея "Момент".

Практическая работа: работа с кусачками. Разделение заготовки на части при помощи кусачек и резцов, зачистка деталей.

Соединение деталей: клеевое, неподвижное и подвижное. Техника безопасности при работе с режущим инструментом и клеем.

Изготовление модели.

Краткий исторический очерк. История создания прототипа, участие в военных действиях. Технология сборки моделей. Типы шпаклевок.

Практическая работа: снятие деталей с литников. Обработка. Подгонка деталей по месту. Склеивание корпуса. Изготовление ходовой части модели. Установка деталей боевого отделения. Трансмиссия. Навесное оборудование.

Вооружение. Установка траков и колес на модель. Сборка всех деталей модели.

Шпаклевка соединений. Установка декалей. Воспроизведение дополнительного оборудования на модели. Подготовка к покраске.

Окраска модели.

Организация рабочего места при окрашивании деталей моделей. Виды художественных кистей. Художественно-графические материалы: специальные краски, пастель, графит, гуашь, глина, гипс. Окраска по схемам и чертежам, фотографиям и рисункам в специальной литературе.

Практическая работа: грунтовка модели, окраска. Сушка изделий: атмосферная и/или воздушно-тепловая.

2. Модели элементов ландшафта, бронетехники, фигурки (32ч)

Технологии покраски.

Организация рабочего места при окрашивании деталей моделей техники, пехоты и диорам. Приемы работы кистью, влажная палитра. Окраска по схемам и чертежам, фотографиям и рисункам в специальной литературе.

Практическая работа: грунтовка модели, окраска.

Нанесение следов эксплуатации. Окраска ходовой части. Окраска фигурок. Выполнение камуфляжа военной техники, формы солдат, тонирование фигурок, окраска лица. Покраска рельефа местности, моделей военной техники и фигурок солдат, макетов деревьев и оборонительных сооружений. Сушка изделий: атмосферная и/или воздушно-тепловая.

Техника работы сухой кистью.

Приемы работы кистью «Сухая кисть», принцип применения, ситуации использования. Особенности применения сухой кисти для техники, для пехоты, для элементов ландшафта. Окраска по схемам и чертежам, фотографиям и рисункам в специальной литературе.

Практическая работа: грунтовка модели, окраска, метод сухой кисти. Доработка ранее окрашенных моделей сухой кистью. Нанесение следов эксплуатации. Окраска ходовой части. Окраска фигурок. Выполнение камуфляжа военной техники, формы солдат, тонирование фигурок, окраска лица. Покраска рельефа местности, моделей военной техники и фигурок солдат, макетов деревьев и оборонительных сооружений. Сушка изделий: атмосферная и/или воздушно-тепловая.

Придание реалистичного вида модели

Приемы работы кистью «Сухая кисть» в сочетании с приемом «заливки». Особенности применения «заливки» для техники, для пехоты, для элементов ландшафта. Добавление эффекта ржавчины, грязи, подтёков технических жидкостей. Окраска по схемам и чертежам, фотографиям и рисункам в специальной литературе.

Практическая работа: грунтовка модели, окраска, метод сухой кисти, заливка. Нанесение следов эксплуатации. Окраска ходовой части. Окраска фигурок.

Выполнение камуфляжа военной техники, формы солдат, тонирование фигурок, окраска лица. Покраска рельефа местности, моделей военной техники и фигурок солдат, макетов деревьев и оборонительных сооружений. Доработка ранее окрашенных моделей сухой кистью, заливкой, добавление эффектов ржавчины, грязи, подтёков технических жидкостей. Сушка изделий: атмосферная и/или воздушно-тепловая.

3. Проведение военно-тактических игр с использованием собранных моделей и элементов ландшафта (76ч)

Знакомство с правилами военно-тактических игр.

Понятие военно-тактических игр, правила игры, понятия: ход и очерёдность хода, игровое поле, элементы ландшафта, отряды, профиль отряда, формат игры, расписка армии (в зависимости от формата), цели и задачи игроков, ключевые точки на игровом поле, условия победы, подсчёт победных очков. Используемые инструменты: рулетка, кубики д6, маркеры точек, элементы ландшафта, модели пехоты и техники (ранее покрашенные)

Практическая работа: проведение вводной военно-тактической игры.

Проведение военно-тактических игр на отработку тактики применения пехоты.

История применения пехотных подразделений, примеры Великой Отечественной Войны и современных боевых действий. Роль пехоты в боевых действиях. Взаимодействие пехоты с другими родами войск.

Практическая работа: подготовка и проведение военно-тактической игры. Расписка армии (с ограничением других родов войск кроме пехоты) создание игрового поля, расстановка элементов ландшафта, определение целей и задач игроков, расстановка ключевых точек, расстановка армий, определение очерёдности хода, проведение игры, подсчёт победных очков, определение победителя. Анализ проведённой игры.

Проведение военно-тактических игр на отработку тактики применения бронетехники.

История применения бронетехники, примеры Великой Отечественной Войны (танк Т34) и современных боевых действий. Роль бронетехники в боевых действиях. Взаимодействие бронетехники с другими родами войск.

Практическая работа: подготовка и проведение военно-тактической игры. Расписка армии (с ограничением других родов войск кроме бронетехники) создание игрового поля, расстановка элементов ландшафта, определение целей и задач игроков, расстановка ключевых точек, расстановка армий, определение очерёдности хода, проведение игры, подсчёт победных очков, определение победителя. Анализ проведённой игры.

Проведение военно-тактических игр на отработку тактики применения артиллерии.

История применения артиллерии, примеры Великой Отечественной Войны (Реактивные системы залпового огня «Катюша» БМ-8, БМ-13) и современных боевых действиях. Роль артиллерии в боевых действиях. Взаимодействие артиллерии с другими родами войск.

Практическая работа: подготовка и проведение военно-тактической игры. Расписка армии (с ограничением других родов войск кроме артиллерии) создание игрового поля, расстановка элементов ландшафта, определение целей и задач игроков, расстановка ключевых точек, расстановка армий, определение очерёдности хода, проведение игры, подсчёт победных очков, определение победителя. Анализ проведённой игры.

Проведение военно-тактических игр на отработку тактики штурма укреплений.

Примеры штурма укреплений Великой Отечественной Войны (Кёнигсбергская операция) и современных боевых действиях. Роль и взаимодействие различных родов войск в боевых действиях при штурме укреплений.

Практическая работа: подготовка и проведение военно-тактической игры. Расписка армии (самостоятельно определяется) создание игрового поля, расстановка элементов ландшафта, определение целей и задач игроков, расстановка ключевых точек, расстановка армий, определение очерёдности хода, проведение игры, подсчёт победных очков, определение победителя. Анализ проведённой игры.

Проведение военно-тактических игр на отработку тактики городских боёв.

Примеры городских боёв Великой Отечественной Войны (Сталинградская битва) и современных боевых действиях. Роль и взаимодействие различных родов войск в боевых действиях в условиях городских боёв.

Практическая работа: подготовка и проведение военно-тактической игры. Расписка армии (самостоятельно определяется) создание игрового поля, расстановка элементов ландшафта, определение целей и задач игроков, расстановка ключевых точек, расстановка армий, определение очередности хода, проведение игры, подсчёт победных очков, определение победителя. Анализ проведённой игры.

Проведение военно-тактических игр на отработку тактики диверсионно-штурмовых разведывательных групп.

История применения диверсионно-штурмовых разведывательных групп примеры городских боёв Великой Отечественной Войны (партизанское движение) и современных боевых действиях. Роль и взаимодействие различных родов войск в боевых действиях в условиях городских боёв.

Практическая работа: подготовка и проведение военно-тактической игры. Расписка армии (с ограничением других родов войск кроме пехоты) создание игрового поля, расстановка элементов ландшафта, определение целей и задач игроков, расстановка ключевых точек, расстановка армий, определение очередности хода, проведение игры, подсчёт победных очков, определение победителя. Анализ проведённой игры.

Проведение военно-тактических игр на отработку тактики десантных операций.

История применения десантных операций, морской десант, воздушный десант, примеры городских боёв Великой Отечественной Войны (Керченско-Феодосийская десантная операция) и современных боевых действиях. Роль и взаимодействие различных родов войск в боевых действиях в условиях городских боёв.

Практическая работа: подготовка и проведение военно-тактической игры. Расписка армии (самостоятельно определяется) создание игрового поля, расстановка элементов ландшафта, определение целей и задач игроков, расстановка ключевых точек, расстановка армий, определение очередности хода, проведение игры, подсчёт победных очков, определение победителя. Анализ проведённой игры.

4. Заключительное занятие (4ч)

Подведение итогов работы объединения за год. Рекомендации по самостоятельной работе в летние каникулы.

Практическая работа: подготовка моделей и проведение выставки.

Виды контроля

Предусматриваются следующие виды контроля освоения программы: открытые занятия, участие в выставках, соревнованиях различного уровня.

Результативность освоения программы оценивается по следующим критериям: по степени владения теоретическим материалом, терминологией; по качеству выполнения всех этапов технологического процесса; по качеству выполнения моделей по чертежам.

Формы подведения итогов

Формой итогового контроля являются самостоятельные творческие работы учащихся, представляемые на выставках и конкурсах по стендовому моделизму. Учитываются также оригинальность идеи при выполнении самостоятельных работ, качество изделий, активное участие в выставках детского и юношеского творчества.

Материально-техническое обеспечение.

Занятия проводятся в учебном кабинете, в котором имеется:

7 ученических столов, 14 стульев, ПК, телевизор, металлический шкаф для хранения материалов, магнитная доска, стол и стул для педагога.

Учебно-методический комплекс к программе «Военно-историческое моделирование» разработан и размещен на электронных носителях. Он включает: методические разработки занятий, мероприятий, дидактические папки по темам, диагностические и оценочные материалы, протоколы стартовой, промежуточной и итоговой аттестации учащихся, ссылки на видеоматериалы.

Литература:

1. Авиапарк. Научно-популярный авиационный журнал. М. 2008 г.
2. Коломиец М, Мощанский И. Камуфляж танков Красной Армии. М.;ООО «Издательство «Цейхгауз», 2007 г.
3. Моделист-конструктор. Журнал. Москва, с 1999 г.
4. М-Хобби. Журнал. М.;ООО «Издательство «Цейхгауз», 2007-2009 г.
5. Секач М. Боевой вертолет Ми-24. М.; Издательский центр «Экспресс-пресс».2007
6. Стендовый моделизм. Журнал. Учредитель – АО “Звезда”. ООО АМА-ПРЕСС, Москва. 2006 г.
7. Строим диорамы. Масштабные модели. Независимый информационный бюллетень моделистов-коллекционеров стендовыхмоделей. № 33.
8. Чукашев Э. Советы моделисту. М.;ООО «Издательство «Цейхгауз» 2007г.

Информационные источники:

- <https://www.dishmodels.ru/index.htm>
- <https://diorama.ru/>
- <http://scalemodels.ru/modules/news/>
- <https://nsportal.ru/shkola/dopolnitelnoe-obrazovanie/library/2023/06/18/dopolnitelnaya-obshcheobrazovatel'naya>
- http://school464.spb.ru/wp-content/uploads/2022/01/3-Голубев-Миниатюры-21-22-на-1_эцп.pdf

Приложение 1

Календарный учебный график

Педагога дополнительного образования.

Объединение: «Военно-историческое моделирование».

Год обучения/ № группы	Дата начала обучения по программе	Дата окончания обучения по программе	Всего учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий
Группа № 1	16.09.2023	31.05.2024	36	72	144	2 раза в неделю по 2 часа

Дата проведения занятия	Тема занятия	Количество часов
16.09.2023	Применение моделирования в современном мире. ТБ.	2
16.09.2023	Понятия «модель», «композиция», «диорама». Создание диорамы из заранее подготовленных элементов диорамы и моделей, ранее изготовленных в объединение.	2
23.09.2023	Понятия «прототип», «масштаб модели». Чертежи и схемы. Масштабы. Сборочный чертёж.	2
23.09.2023	Выбор модели для сборки. Тактико-технические данные прототипа, история применения. Разбор предложенных схем, этапность сборки по схеме.	2
30.09.2023	Знакомство с используемыми материалами и инструментами для создания моделей и диорам. ТБ.	2
30.09.2023	Работа с кусачками и резцами. Соединение деталей: клеевое, неподвижное и подвижное.	2
07.10.2023	Работа с напильниками, надфилями, пинцетом, кисточкой. Зачистка деталей, обработка деталей.	2
07.10.2023	Работа с природными материалами (песок, древесина, сухоцветы), пластмассами, металлами.	2
14.10.2023	Изготовление модели. Исторический очерк. Технология сборки моделей. Типы шпаклёвок.	2
14.10.2023	Изготовление модели. Снятие деталей с литников. Обработка. Склеивание.	2
21.10.2023	Изготовление модели. Воспроизведение дополнительного оборудования модели. Установка декалей (по наличию).	2
21.10.2023	Изготовление модели. Подготовка к покраске. Шпаклёвка стыков.	2
28.10.2023	Знакомство с окраской модели. Организация рабочего места. Виды кистей, красок. Окраска по схемам, фотографиям, спец. литературе и т. д. ТБ.	2
28.10.2023	Окраска модели. Грунтовка.	2
11.11.2023	Окраска модели. Окраска.	2
11.11.2023	Окраска модели. Сушка атмосферная и/или воздушно тепловая	2
18.11.2023	Технологии покраски. Особенности покраски техники, пехоты элементов ландшафта. Влажная палитра.	2
18.11.2023	Технологии покраски. Особенности покраски техники, пехоты элементов ландшафта. Влажная палитра.	2
25.11.2023	Технологии покраски. Отработка навыков покраски техники, пехоты, элементов ландшафта. Приёмы работы кистью.	2
25.11.2023	Технологии покраски. Отработка навыков покраски техники, пехоты, элементов ландшафта. Приёмы работы кистью.	2
02.12.2023	Знакомство с техникой работы сухой кистью. Особенности применения для техники, пехоты, элементов ландшафта.	2
02.12.2023	Знакомство с техникой работы сухой кистью. Особенности применения для техники, пехоты, элементов ландшафта.	2

09.12.2023	«Сухая кисть». Нанесение следов эксплуатации, потёртостей и т.д.	2
09.12.2023	«Сухая кисть». Нанесение следов эксплуатации, потёртостей и т.д.	2
16.12.2023	«Сухая кисть». Доработка ранее окрашенных моделей «сухой кистью».	2
16.12.2023	«Сухая кисть». Доработка ранее окрашенных моделей «сухой кистью».	2
23.12.2023	Придание реалистичного вида модели. Прием «заливка», эффекты ржавчины, грязи, подтёки	2
23.12.2023	Придание реалистичного вида модели. Прием «заливка», эффекты ржавчины, грязи, подтёки	2
29.12.2023	Придание реалистичного вида модели. Доработка ранее окрашенных моделей с помощью «заливки», эффектов ржавчины, грязи, подтёки	2
29.12.2023	Придание реалистичного вида модели. Доработка ранее окрашенных моделей с помощью «заливки», эффектов ржавчины, грязи, подтёки	2
13.01.2024	Придание реалистичного вида модели. Доработка ранее окрашенных моделей с помощью «заливки», эффектов ржавчины, грязи, подтёки в сочетании с техникой «сухая кисть»	2
13.01.2024	Придание реалистичного вида модели. Доработка ранее окрашенных моделей с помощью «заливки», эффектов ржавчины, грязи, подтёки в сочетании с техникой «сухая кисть»	2
20.01.2024	Знакомство с правилами военно-тактических игр. Понятия: игровое поле, элементы ландшафта, отряды и профиль отряда, ход и очерёдность хода, формат игры, расписка армии (в зависимости от формата)	2
20.01.2024	Знакомство с правилами военно-тактических игр. Понятия: цели и задачи игроков, ключевые точки на игровом поле, условия победы, подсчёт победных очков	2
27.01.2024	Знакомство с правилами военно-тактических игр. Используемые инструменты: рулетка, кубики дб, маркеры точек, элементы ландшафта, модели пехоты и техники (ранее окрашенные)	2
27.01.2024	Проведение ознакомительной военно-тактической игры.	2
03.02.2024	Тактика применения пехоты. Исторический очерк, современное применение.	2
03.02.2024	Подготовка к проведению военно-тактической игры на отработку тактики применения пехоты. Расписка армии, подготовка игрового поля.	2
10.02.2024	Проведение военно-тактической игры на отработку тактики применения пехоты.	2
10.02.2024	Проведение военно-тактической игры на отработку тактики применения пехоты.	2
17.02.2024	Тактика применения бронетехники. Исторический очерк танк Т-34, современное применение бронетехники.	2
17.02.2024	Подготовка к проведению военно-тактической игры на отработку тактики применения бронетехники. Расписка армии, подготовка игрового поля.	2

24.02.2024	Проведение военно-тактической игры на отработку тактики применения бронетехники.	2
24.02.2024	Проведение военно-тактической игры на отработку тактики применения бронетехники.	2
02.03.2024	Тактика применения артиллерии. Исторический очерк «Катюша» БМ-8, БМ-13, современное применение артиллерии.	2
02.03.2024	Подготовка к проведению военно-тактической игры на отработку тактики применения артиллерии. Расписка армии, подготовка игрового поля.	2
09.03.2024	Проведение военно-тактической игры на отработку тактики применения артиллерии.	2
09.03.2024	Проведение военно-тактической игры на отработку тактики применения артиллерии.	2
16.03.2024	Тактика штурма укреплений. Исторический очерк Кёнигсбергская операция и современные боевые действия.	2
16.03.2024	Подготовка к проведению военно-тактической игры на отработку тактики штурма укреплений. Расписка армии, подготовка игрового поля.	2
23.03.2024	Проведение военно-тактической игры на отработку тактики штурма укреплений.	2
23.03.2024	Проведение военно-тактической игры на отработку тактики штурма укреплений.	2
30.03.2024	Проведение военно-тактической игры на отработку тактики штурма укреплений.	2
30.03.2024	Проведение военно-тактической игры на отработку тактики штурма укреплений.	2
06.04.2024	Проведение военно-тактической игры на отработку тактики штурма укреплений.	2
06.04.2024	Тактика городских боев. Исторический очерк Сталинградская битва и современные боевые действия.	2
13.04.2024	Подготовка к проведению военно-тактической игры на отработку тактики городских боев. Расписка армии, подготовка игрового поля.	2
13.04.2024	Проведение военно-тактической игры на отработку тактики городских боев.	2
20.04.2024	Проведение военно-тактической игры на отработку тактики городских боев.	2
20.04.2024	Проведение военно-тактической игры на отработку тактики городских боев.	2
27.04.2024	Проведение военно-тактической игры на отработку тактики городских боев.	2
27.04.2024	Проведение военно-тактической игры на отработку тактики городских боев.	2
04.05.2024	Тактика диверсионно-штурмовых разведывательных групп. Исторический очерк Великая Отечественная Война партизанское движение и современные боевые действия.	2
04.05.2024	Подготовка к проведению военно-тактической игры на отработку тактики диверсионно-штурмовых разведывательных групп. Расписка армии, подготовка игрового поля.	2
11.05.2024	Проведение военно-тактической игры на отработку тактики диверсионно-штурмовых разведывательных групп.	2

11.05.2024	Проведение военно-тактической игры на отработку тактики диверсионно-штурмовых разведывательных групп.	2
18.05.2024	Тактика применения десантных операций. Исторический очерк Креченско-Феодосийская десантная операция и современные боевые действия.	2
18.05.2024	Подготовка к проведению военно-тактической игры на отработку тактики применения десантных операций. Расписка армии, подготовка игрового поля.	2
25.05.2024	Проведение военно-тактической игры на отработку тактики применения десантных операций.	2
25.05.2024	Проведение военно-тактической игры на отработку тактики применения десантных операций.	2
31.05.2024	Подведение итогов работы объединения за год. Рекомендации по самостоятельной работе на летние каникулы.	2
31.05.2024	Подготовка моделей и проведение выставки.	2

Приложение 2

Оценочные и методические материалы.

Подготовка и проведение военно-тактической игры:

- расписка армии (с ограничением других родов войск кроме пехоты);
- создание игрового поля;
- расстановка элементов ландшафта;
- определение целей и задач игроков;
- расстановка ключевых точек, расстановка армий;
- определение очередности хода, проведение игры;
- подсчёт победных очков, определение победителя;
- анализ проведённой игры.

1. Расписка армии.

Действия учащихся: подготовить расписку армии с указанными ограничениями.

Действия педагога: проверить правильность расписки армии и наличие подходящих миниатюр.

2. Создание игрового поля.

Действия учащихся: выбор одного из предложенных педагогом способов расстановки элементов ландшафта.

Действия педагога: проверить наличие подходящих элементов ландшафта.

3. Расстановка элементов ландшафта.

Действия учащихся: расстановка элементов ландшафта.

Действия педагога: проверить точность расстановки элементов ландшафта на игровом поле.

4. Определение целей и задач игроков.

Действия педагога: рассказать цели и задачи данной военно-тактической игры, объяснить при выполнении каких целей и задач даются победные очки, проконтролировать, понятны ли цели и задачи учащимся (например марш бросок пехоты до ключевой точки 1 с засадой противника в ключевой точке 2, победные очки начисляются за отсутствие потерь, за потери противника, и в зависимости от игроков дошёл ли отряд до ключевой точки или был остановлен)

Действия учащихся: прояснить интересующие моменты по целям и задачам.

5. Расстановка ключевых точек и армий.

Действия учащихся: расставить ключевые точки, а затем армии на игровом поле.

Действия педагога: проконтролировать правильность расстановки.

6. Определение очередности хода и проведение игры.

Действия учащихся: определить последовательность хода игроков и провести военно-тактическую игру.

Действия педагога: проконтролировать правильность проведения военно-тактической игры и соблюдения правил игры.

7. Подсчёт победных очков.

Действия учащихся: подсчитывают победные очки согласно целям и задачам, определение победителя.

Действия педагога: проконтролировать правильность подсчёта победных очков.

8. Анализ проведённой игры.

Действия учащихся: провести анализ действий своих и противника, сделать выводы об ошибках и/или неиспользованных возможностях.

Действия педагога: дать оценку подготовке, технике выполнения, результатам и анализу проведённой военно-тактической игры, проверить усвоение теоретических знаний и применения их на практике.

Приложение 3

Воспитательная работа

Целью воспитания является развитие личности, самоопределение и социализация детей на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства.

Задачами воспитания по программе являются: усвоение детьми знаний норм, духовно-нравственных ценностей, традиций нашей культуры; информирование детей, организация общения между ними на содержательной основе целевых ориентиров воспитания; приобретение детьми опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений в составе учебной группы, применение полученных знаний, организация активностей детей, их ответственного поведения, создание, поддержка и развитие среды воспитания детей, условий физической безопасности, комфорта, активностей и обстоятельств общения, социализации, признания, самореализации, творчества при освоении предметного и метапредметного содержания программы.

Целевые ориентиры воспитания учащихся по программе:

- освоение детьми понятия о своей российской культурной принадлежности (идентичности);
- принятие и осознание ценностей языка, литературы, традиций, праздников, памятников, святынь народов России;
- воспитание уважения к жизни, достоинству, свободе каждого человека, понимания ценности жизни, здоровья и безопасности (своей и других людей), развитие физической активности;
- формирование ориентации на солидарность, взаимную помощь и поддержку, особенно поддержку нуждающихся в помощи;
- воспитание уважения к труду, результатам труда, уважения к старшим.

Формы и методы воспитания

Решение задач информирования детей, создания и поддержки воспитывающей среды общения и успешной деятельности, формирования межличностных отношений на основе российских традиционных духовных ценностей осуществляется на каждом из учебных занятий.

В воспитательной деятельности с детьми по программе используются методы воспитания: метод убеждения (рассказ, разъяснение, внушение), метод положительного примера (педагога и других взрослых, детей); метод упражнений (приучения); методы одобрения и осуждения поведения детей, педагогического требования (с учётом преимущественного права на воспитание детей их родителей (законных представителей), индивидуальных и возрастных особенностей детей и стимулирования, поощрения (индивидуального и публичного); метод переключения в деятельности; методы руководства и самовоспитания, развития самоконтроля и самооценки детей в воспитании; методы воспитания воздействием группы, в коллективе.

Условия воспитания, анализ результатов.

Анализ результатов воспитания проводится в процессе педагогического наблюдения за поведением детей, их общением, отношениями детей друг с другом, в коллективе, их отношением к педагогам, к выполнению своих заданий по программе.

Косвенная оценка результатов воспитания, достижения целевых ориентиров воспитания по программе проводится путём опросов родителей в процессе реализации программы (отзывы родителей) и после её завершения (итоговые исследования результатов реализации программы за учебный год).

Анализ результатов воспитания по программе не предусматривает определение персонафицированного уровня воспитанности, развития качеств личности конкретного ребёнка, обучающегося, а получение общего представления о воспитательных результатах реализации программы, продвижения в достижении определённых в программе целевых ориентиров воспитания, влияния реализации программы на коллектив учащихся: что удалось достичь, а что является предметом воспитательной работы в будущем. Результаты, полученные в ходе опросов, используются только в виде агрегированных усреднённых и анонимных данных.

Календарный план воспитательной работы.

№ п/п	Название события, мероприятия	Сроки	Форма проведения	Практический результат или информационный продукт, иллюстрирующий успешное достижение цели события
1	«Давайте познакомимся»	Сентябрь	Беседа	Сплочение коллектива
2	«Друг познается в беде»	Октябрь	Беседа-рассуждение	Воспитание положительного отношению к друг другу
3	«Истоки единства» - презентация, посвященная Дню народного единства	Ноябрь	Беседа-рассуждение	Осознание истории, нравственных идеалов
4	«На страже мира»	В течение года	мастер-классы по изготовлению открыток	Приобретение новых навыков, знаний, их применение

5	«Защитники Отечества»	Февраль	игра	Приобретение навыков работы в команде, ответственности друг за друга, демонстрация умений и навыков учащихся.
6	«Помним и гордимся»	Май	Круглый стол, посвященный дню Победы в ВОВ	Осознание истории, нравственных идеалов, воспитание чувства гордости за своих предков.
7	Воспитание здорового образа жизни, в том числе профилактика наркотической, алкогольной зависимости, табакокурения, профилактика правонарушений	В течение года	Беседы, викторины, презентации	Воспитание гражданина, нацеленного на здоровый образ жизни

Приложение 4

Диагностика результативности программы.

Диагностика результативности программы осуществляется в рамках реализации принятой на станции системы отслеживания уровня обученности учащихся и определяется как: минимальный; общий; продвинутый

В течение учебного года осуществляется 3 диагностических среза:

1. Стартовая или входная диагностика, которая позволяет выявить стартовый уровень обученности воспитанников их предварительные учебные компетенции, готовность к изучению данного курса, организовать учебный процесс соответственно выявленным результатам, осуществляется в начале учебного года.

2. Промежуточная диагностика, которая позволяет выявить достигнутый на данный момент воспитанниками уровень обученности, соответствие его прогнозируемому, на этой основе оценить успешность выбранных содержания форм и методов обучения и, если это необходимо, их скорректировать, осуществляется в середине учебного года.

3. Итоговая диагностика, которая позволяет определить достигнутый уровень обученности детей, качество усвоения учащимися образовательной программы, реальную результативность учебного процесса в объединении

Уровень обученности определяется по трем параметрам:

1. Теоретические знания.

Критерием оценки является: степень усвоения теоретического материала, глубина, широта и системность теоретических знаний.

2. Знание технологии.

Критерием оценки является: степень усвоения материала, глубина, широта и системность знания технологии.

3. Уровень овладения практическими умениями и навыками.

Критериями является: разнообразие умений и навыков, грамотность (соответствие существующим нормативам и правилам, технологиям) практических действий, свобода владения специальным оборудованием и оснащением, качество детских творческих продуктов: грамотность исполнения, использование творческих элементов.

Для выявления уровня обученности воспитанников объединения используется адаптированная диагностическая методика В.Н. Максимовой - Т.И. Дормидоновой. Учащимся объединения предлагается самостоятельная работа, включающая как теоретические, так и практические задания 3 уровней сложности:

- Минимальный уровень

Задания 1-й степени сложности проверяют усвоение знаний на репродуктивном уровне – воспроизводство и запоминание, применение знаний в стандартной ситуации

- Общий уровень

Задания 2-й степени сложности проверяют усвоение знаний на частично-поисковом уровне - применение знаний и способов действия в несколько измененной по сравнению со стандартной ситуацией

- Продвинутый уровень

Задания 3-й степени сложности проверяют усвоение знаний на творческом уровне, применение знаний и способов действия в новой, нестандартной ситуации

Методика проведения стартовой диагностики имеет свои особенности - стартовый уровень подготовки учащихся определяется по 2 показателям:

- уровень обучаемости;
- уровень обученности

Результаты диагностики уровня обученности учащихся объединения анализируются по следующим параметрам:

- количество учащихся, освоивших образовательную программу на продвинутом, общем, минимальном уровне;
- динамика уровня обученности детей за учебный год;

Методы выявления уровня обученности: тестирование, опрос, беседа, наблюдение и т.п.

Приложение 5

Контрольный лист результатов обучения

Объединение _____

Учебный год _____

Ф.И.О. педагога _____

Группа № _____ модуль обучения _____

№ п/п	Ф.И. учащегося	Стартовая диагностика	Промежуточная диагностика	Итоговая диагностика	Динамика
1					
2					
3					

**Протокол
результатов итоговой аттестации уровня обученности
учащихся объединения МБУДО «ГСЮТ»**

Название детского объединения _____
Ф.И.О. педагога _____
№ группы _____ дата проведения _____
Форма проведения _____
Члены аттестационной комиссии _____

Результаты итоговой аттестации.

№ п/п	Фамилия, имя ребенка	Модуль обучения	Знание теории	Знание технологии	Практические умения и навыки	Итоговая оценка
1						
2						
3						

По результатам итоговой аттестации:
Закончили обучение _____ учащихся

Подпись педагога _____

Подпись членов аттестационной комиссии