

Департамент образования Вологодской области
Управление образования мэрии города Череповца
Муниципальное автономное образовательное учреждение дополнительного образования
«Дворец детского и юношеского творчества имени А.А. Алексеевой»

Рассмотрено на заседании
Методического Совета
МАОУ ДО «Дворец детского
и юношеского творчества
имени А.А. Алексеевой»
(протокол № 1 от 05.09.2023 г.)

УТВЕРЖДАЮ
Директор МАОУ ДО
«Дворец детского и юношеского
творчества имени А.А. Алексеевой»
_____ Л.В. Чебоксарова
Приказ № 462 от 05.09.2023 г.

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
технической направленности**

«ИСТОРИКО-ТЕХНИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ – 2»

Вариант 1

Возраст учащихся: 7 - 17 лет
Срок реализации: 2 года

*Автор: Маров Александр Анатольевич,
педагог дополнительного образования
высшей квалификационной категории
МАОУ ДО «Дворец детского и
юношеского творчества
имени А.А. Алексеевой»*

Череповец, 2023

БЛОК 1. «КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа «Историко-техническое моделирование – 2» является дополнительной общеобразовательной программой общеразвивающего вида технической направленности, уровень образования – стартовый. Программа разработана на основе опыта педагога и предназначена для работы с детьми младшего, среднего и старшего школьного возраста в сфере дополнительного образования. Программа является модифицированной, по способу организации содержания образования – комплексной. Программа по продолжительности реализации является среднесрочной (2 года обучения).

Актуальность программы обусловлена востребованностью услуг по техническому развитию детей с помощью стендового моделирования, ландшафтного макетирования, изготовления военно-исторической миниатюры и военно-исторической игры. Историко-техническое моделирование – весьма «молодой» вид технического творчества, который приобретает в последнее время большую популярность. Сегодня этот вид технического творчества перестал быть детской забавой. Простые пластиковые модели-игрушки или фигурки солдатиков из готовых наборов постепенно превратились в точные модели-копии различной техники, солдат армий различных эпох, копии макетов исторических зданий, изготовление которых требует не только специальных навыков работы с различными материалами и инструментами, но и углублённых знаний истории. Во всём мире сеть специализированных клубов, кружков и ассоциаций историко-технического моделирования расширяется из года в год, всё больше людей разных возрастных групп становятся истинными поклонниками именно этого вида моделирования. Специально для этого направления технического творчества разрабатываются новые материалы и технологии, издаются периодические издания, мемуары, каталоги. Это объясняет повышенный интерес детей и взрослых к историко-техническому моделированию, стимулирует к созданию новых общеобразовательных программ.

В нашей области существуют дополнительные общеобразовательные программы с подобным содержанием, но в большинстве своем они относятся к программам социально-педагогической направленности и решают задачи гражданско-патриотического воспитания.

В представленной программе целевые и содержательные акценты сделаны на технологиях моделирования и конструирования объектов в контексте исторического развития нашей страны, что не умаляет воспитательного и развивающего значения программы.

Программа отвечает запросам общества и образования, детей и родителей на программы технической направленности и составлена с учетом современных требований к дополнительным общеразвивающим программам.

Программа разработана в соответствии с основными нормативными документами и методическими рекомендациями:

– Федеральный закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (ред. от 25.12.2018 г.),

- Федеральный закон РФ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся» от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ,
- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года / утверждена Распоряжением Правительства РФ от 29.05.2015 г. № 996-р,
- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года / утверждена Распоряжением Правительства РФ от 31.03.2022 г. № 678-р,
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам / Приказ Министерства просвещения РФ от 27.07.2022 г. № 629,
- Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) / Письмо Минобрнауки РФ от 18.11.2015 г. № 09-3242,
- Санитарные правила СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28),
- Национальный проект «Образование» (утвержден Президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол № 16 от 24.12.2018 г.),
- Целевая модель развития региональной системы дополнительного образования детей (приказ Министерства просвещения РФ от 3.09.2019 г. № 467),
- Устав МАОУ ДО «Дворец детского и юношеского творчества имени А.А. Алексеевой»,
- Локальные акты МАОУ ДО «Дворец детского и юношеского творчества имени А.А. Алексеевой», определяющие организацию образовательного процесса в учреждении.

Педагогическая целесообразность. Данная программа дает возможность через техническое моделирование и военно-историческую игру расширить и углубить знания учащихся об основных этапах исторического развития нашего народа, что является весьма важным фактором в формировании у молодого человека четко выраженной гражданской позиции. Кругозор детей заметно расширяется через изучение истории развития военной техники, униформы, снаряжения и вооружения армий различных стран. Трудно переоценить значение изготовления различных макетов, моделей и миниатюры для изучения не только эпохи в развитии государства, но и вопросов развития техники и технической культуры конкретного народа. Вообще, потенциальные возможности стендового моделирования в деле воспитания технической, технологической культуры до конца не оценены. Ведь работая над моделью, ребенок сталкивается с целым рядом вопросов, которые ему предстоит решить. Например, современные материалы, инструменты и технологии изготовления макетов, миниатюр отсутствовали в прошлом и дети сами должны додумывать, как достоверно и точно выполнить тот или иной макет, обращаясь к опыту мастеров наших предков.

Таким образом, программа имеет огромный потенциал для развития, обучения и воспитания учащихся, создает условия для максимального раскрытия их возможностей и способностей, так как в основу программы положены следующие принципы: гуманизации, системности, целостности индивидуального подхода,

творческо-деятельностного подхода, практико-ориентированного подхода, лично-ориентированного подхода, принцип вариативности способов организации образовательной деятельности. Кроме того, программа позволяет решать задачи профориентационного характера, причем сразу в двух направлениях – гуманитарном и техническом, а также может помочь учащимся в выборе хобби (от нумизматики и геральдики до участия в международных соревнованиях и выставках по стендовому моделированию и макетированию).

Новизна данной программы заключается в том, что в ней представлена некая интеграция различных направлений по техническому творчеству и военной истории. Через погружение в историю и изучение различных технологий моделирования ребенок в совокупности овладевает полезными знаниями, умениями и навыками, которые в конечном итоге выражаются в самом главном – в умении творчески и исторически достоверно подходить к моделированию различной военной техники, макетов и военно-исторической миниатюры. Важным аспектом данной программы является также военно-историческая игра, которая дает возможность детям использовать свои результаты работы в увлекательной для них игровой форме. Именно через подготовку и проведение военно-исторической игры у ребят рождается потребность в стремлении к новым творческим достижениям, а также потребность поближе познакомиться с историей своего Отечества, воинских формирований, их боевого прошлого, проанализировать современную ситуацию через исторический опыт.

Новизна программы и в том, что при ее проектировании учитывались требования системно-деятельностного подхода как методологической основы современного образования (требования к структуре учебных занятий, требования к образовательным технологиям, требования к результатам освоения программы и др.)

Отличительные особенности настоящей программы заключаются в том, что она во-первых носит **модульный характер**, во-вторых составлена с учетом интересов детей младшего и подросткового возраста (их предпочтения в военно-историческом моделировании), их возможностей, уровня подготовки и владения практическими навыками, что дает возможности для развития творческого потенциала детей этого возраста (возможности для творческого самовыражения заложены в каждом модуле).

При составлении программы учитывались требования программ общеобразовательной школы (**межпредметные связи**): в области трудового обучения (предмет «Технология») и обучения школьному курсу истории. Некоторые темы нацелены на повторение и расширение знаний по географии, математике. В программе предусматривается расширение политехнического кругозора учащихся, развитие их пространственного мышления, совершенствование графической подготовки и формирование устойчивого интереса к конструкторско-технологической деятельности, макетированию строений и элементов ландшафта, моделированию военной техники, изготовлению миниатюры и изучению исторических событий. Отчасти содержание программы носит опережающий характер и послужит базой для последующего овладения школьной программы по таким предметам как математика, черчение, ИЗО, обществознание и ОБЖ.

Учащиеся, успешно освоившие данную программу в течение 2-х лет, могут продолжать занятия в нашем учреждении, так как данная программа обладает

преемственностью с другими программами, реализуемыми в ДДЮТ. В частности, по историческому, краеведческому аспектам она интегрируется с дополнительными общеразвивающими программами социально-педагогической и туристско-краеведческой направленностей Туристско-краеведческого клуба «Исток», а в техническом аспекте - с дополнительными общеразвивающими программами технической направленности «Цифровая фотография», «Мир техники и творчества».

Сроки реализации программы, возраст детей. Срок реализации программы – 2 года. Программа рассчитана на детей младшего, среднего и старшего подросткового возраста (7-17 лет). При комплектовании групп учитывается возраст детей, рекомендуется группы младшего школьного возраста комплектовать отдельно. Количество учащихся в группах 12-15 человек. Полное освоение программы составляет 160 часов (80 часов в год). Программа модульная: 1 год обучения – 1-й модуль; 2 год обучения – 2-й модуль. Режим занятий: 1 раз в неделю. Учебное занятие – 2 учебных часа по 40 минут с перерывом 10 мин. Набор в объединение свободный, принимаются мальчики и девочки без предварительной подготовки.

Обучение ведется на русском языке.

Данная программа реализуется в **очном формате**. При необходимости может реализовываться в **дистанционном формате** с использованием интернет-ресурсов и интернет-платформ для осуществления онлайн-обучения. В этом случае в образовательном процессе используются формы и методы обучения учащихся, соответствующие технологии дистанционного образования.

Возможность построения индивидуального образовательного маршрута (ИОМ) по программе. Программа предусматривает различные траектории развития личности учащегося. Дети, проявляющие большой интерес к истории, тяготеющие к познавательной деятельности, могут готовить презентации нового материала, готовить справочный материал, выступать на конференциях и участвовать в конкурсах с результатами своих исторических поисков.

Детям, которые хотят и любят работать руками, нужно давать больше возможностей для технического творчества (схем, образцов, шаблонов), чтобы они могли удовлетворять свои запросы, реализовывать свои идеи, создавать новые модели и конструкции на основе знакомого. Педагог должен создавать для таких детей возможности для проявления рационализаторства и изобретательства, хотя бы в минимальных масштабах.

У некоторых детей подросткового возраста уже явно видны задатки организаторов, лидеров и они могут прекрасно проявить себя в теме «Военно-историческая игра», а также при подготовке презентации и коллективных работ, выставок, конкурсов, соревнований. Такие учащиеся выступают помощниками педагога в проектировании, подготовке масштабных мероприятий, в том числе воспитательного характера.

Таким образом, в программе заложены возможности для выстраивания индивидуального образовательного маршрута (ИОМ). Например, если отдельные дети с выраженными склонностями к тому или иному виду деятельности осваивают программу быстрее, чем сверстники, и обладают потенциалом для успешной индивидуальной творческой работы, то педагог вместе с учащимся может создать для него индивидуальный план (маршрут), Реализация ИОМ позволит организовать проектную и исследовательскую деятельность учащихся в

том режиме, который соответствует их психофизическим возможностям, подготовить их к конкурсам, выставкам и конференциям, а также сопровождать одаренных учащихся.

Особенности взаимодействия по программе с другими организациями или другими субъектами. Реализация компетентностного подхода зависит от всей образовательно-культурной ситуации, в которой живёт и развивается школьник. Поэтому программа включает знакомство с творчеством моделистов, миниатюристов, людей, увлеченных техническим творчеством, через посещение выставок, военно-исторических игр, взаимодействует с музеями города. Совместные занятия с родителями предполагают проведение мастер-классов по изготовлению макетов, стендовых моделей и военно-исторических фигурок, а также проведение прогулок, походов и бесед на различные военно-исторические темы. Осуществляется проведение открытых занятий, родительских собраний, организация выставок на базе структурного подразделения, центра, посещение выставок других детских центров города, индивидуальные консультации, экскурсии. Запланировано взаимодействие в виде ознакомительных встреч и бесед с череповецкими клубами военно-исторической реконструкции. Также запланировано взаимодействие с региональной общественной организацией «Вологодский союз писателей-краеведов» и Череповецкой городской библиотекой имени В.В. Верещагина с целью проведения и посещения бесед, встреч, лекций по различным историко-краеведческим темам.

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

Цель программы:

Формирование у учащихся базовых знаний, умений и навыков в области технического творчества через историко-техническое моделирование.

Задачи:

Предметные:

1. Освоение учащимися основных приемов работы с различными материалами и инструментами в области моделирования;
2. Формирование у учащихся представления о технологических особенностях изготовления военно-исторической модели;
3. Формирование умений правильно и последовательно изготавливать военно-историческую модель;
4. Ознакомление с основными этапами развития военной техники и с историческими событиями.

Метапредметные:

1. Развитие у учащихся технического творчества, фантазии и эстетического вкуса;
2. Развитие основ технического мышления и умения анализировать результат;
3. Развитие умения проявлять самостоятельный подход в процессе изготовления модели;
4. Формирование УУД:
 - познавательных (умений моделирования и проектирования);
 - регулятивных (целеполагания, планирования, познавательной и личностной рефлексии);

- коммуникативных (умений обсуждать и выполнять работу совместно в паре, группе, соотносить индивидуальный и коллективный план действий, отстаивать свое мнение и др.).

Личностные:

1. Воспитание бережливости и рационального использования материалов;
2. Формирование основ трудовой культуры, основ безопасности труда;
3. Воспитание ценностного отношения к Родине, родному краю, чувство гордости и патриотизма.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Учебный план

Учебный план полного освоения программы

№ темы	Наименование темы	Количество часов			Форма аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1 год обучения					
1	Модуль 1. Введение в стендовое моделирование и военно-историческая миниатюра и игра.	80	24	56	КИМы
2 год обучения					
2	Модуль 2. Технология изготовления моделей и миниатюры из пластика и организация военно-исторической игры.	80	24	56	КИМы

Учебно-тематический план

1 год обучения

№	Модуль 1: «Введение в стендовое моделирование и военно-историческая миниатюра и игра».	Количество часов			Формы контроля
		всего	теория	практика	
1	Введение.	2	2	-	Анкетирование, беседа. Входной мониторинг
2	Историческое моделирование как вид научно-технической деятельности.	6	2	4	Наблюдение, опрос, самостоятельная работа.

3	Стендовые военно-исторические модели.	18	4	14	Наблюдение, опрос, самостоятельная работа, тест, выставка, обсуждение, конкурс.
4	Военно-историческая миниатюра.	6	2	4	Наблюдение, опрос, самостоятельная работа, тест, выставка, обсуждение, конкурс.
5	Контрольное занятие по изученным темам	2	1	1	Тест, практическое задание.
6	Пластиковая военно-историческая миниатюра.	16	4	12	Наблюдение, опрос, самостоятельная работа, тест, выставка, обсуждение, конкурс.
7	Масштабные макеты и ландшафт.	18	4	14	Наблюдение, опрос, самостоятельная работа, тест, выставка, обсуждение, конкурс.
8	Военно-историческая игра.	10	4	6	Наблюдение, опрос, игра, самостоятельная работа, тест. Итоговый контроль.
9	Контрольное занятие по промежуточному контролю.	2	1	1	КИМы, практическое задание.
	Итого:	80	24	56	

**Учебно-тематический план
2 год обучения**

№	Модуль 2: «Технология изготовления моделей и миниатюры из пластика и организация военно-исторической игры».	Количество часов			Формы контроля
		всего	теория	практика	
1	Введение.	2	2	-	Анкетирование, беседа.
2	Историческое моделирование как вид научно-технической деятельности.	4	2	2	Наблюдение, опрос, самостоятельная работа.

3	Стендовые военно-исторические модели.	14	4	10	Наблюдение, опрос, самостоятельная работа, тест, выставка, обсуждение, конкурс.
4	Военно-историческая миниатюра.	12	4	8	Наблюдение, опрос, самостоятельная работа, тест, выставка, обсуждение, конкурс.
5	Контрольное занятие по изученным темам	2	1	1	Тест, практическое задание.
6	Масштабные макеты и ландшафт.	14	2	12	Наблюдение, опрос, самостоятельная работа, тест, выставка, обсуждение, конкурс.
7	Военно-историческая игра.	14	2	12	Наблюдение, опрос, игра, самостоятельная работа, тест. Итоговый контроль.
8	Эволюция униформы, снаряжения и вооружения Вооруженных Сил России и других стран	6	4	2	Наблюдение, опрос, самостоятельная работа, тест.
9	Эволюция военной техники Вооруженных Сил России и других стран.	6	2	4	Наблюдение, опрос, самостоятельная работа, тест.
10	Движение военно-исторической реконструкции в России.	4	-	4	Наблюдение, опрос, беседа.
11	Контрольное занятие по итоговому контролю.	2	1	1	КИМы, выставка.
	Итого:	80	24	56	

Содержание учебного плана

1 год обучения Модуль 1

1. Введение.

1.1. Вводное занятие.

Теория: знакомство с коллективом, беседа «Военная история в моделях и миниатюре», презентация. Задачи и содержание работы в учебном году,

организационные вопросы. Демонстрация работ учащихся прошлого года обучения.

Описание формы контроля: беседа с учащимися, анкетирование с целью определения уровня технического развития учащихся на начало обучения.

2. Историческое моделирование как вид научно-технической деятельности.

2.1. Техника безопасности при работе с материалами и инструментами. Знакомство с основными операциями.

Теория: материалы и инструменты, используемые в работе. Подготовка материалов и инструментов к работе. Правила работы с инструментом. Правила техники безопасности. Основные операции в историко-техническом моделировании: сборка, грунтовка, покраска. Виды чистовых и доводочных операций: «драй-браш», проливка, лакирование. Последовательность выполнения. Особенности выполнения данных операций. Ожидаемые результаты. Конверсия в моделировании. Инструмент и приспособления, используемые при каждой операции.

Практика: Игра «организация рабочего места». Выполнение заданий по определению примененных операций по предложенным готовым моделям, макетам и миниатюрам.

Описание формы контроля: опрос учащихся по пройденному материалу.

2.2. Выбор материала к работе и его подготовка. Освоение приемов работы с инструментом. Выполнение пробной работы.

Теория: основные правила по выбору материалов, требования к выбранному материалу. Приемы работы с инструментом.

Практика: выбор и подготовка материалов к работе. Подготовка инструмента к работе. Освоение приемов работы с инструментом на пробном объекте труда.

Описание формы контроля: опрос учащихся, самостоятельная работа, наблюдение во время самостоятельной работы.

3. Стендовые военно-исторические модели.

3.1. Виды стендовых военно-исторических моделей.

Теория: понятие «стендовые военно-исторические модели», основные операции стендового моделирования. Мировые, общепринятые масштабы стендовых моделей. Мировые и отечественные фирмы и производители, выпускающие стендовые модели. Технические схемы и инструкции изготовления модели.

Практика: выбор модели для работы (военная техника XX века – самолеты, танки, артиллерия). Чтение конструкторской схемы и инструкции изготовления модели. Подбор инструментов и приспособлений.

Описание формы контроля: опрос учащихся по пройденному материалу, обсуждение конструкторских схем и инструкций.

3.2. Сборка военно-исторических моделей.

Теория: понятие сборки, последовательность при сборке моделей, особенности. Резка деталей при сборке, зачистка, подгонка, склейка. Виды клеев, техника безопасности при работе с клеем. Последовательность сборки, приемы.

Практика: подбор инструментов и приспособлений для сборки. Выбор клея. Сборка модели, подготовка к грунтовке.

Описание формы контроля: самостоятельная работа, наблюдение во время самостоятельной работы.

3.3. Грунтовка и покраска моделей.

Теория: приемы грунтовки и покраски, особенности и последовательность выполнения операций. Виды грунтовок, красок. Техника безопасности при работе с модельными лакокрасочными материалами.

Практика: выбор грунтовок, красок и других расходников для выбранной модели. Грунтовка собранной модели в один и два слоя. Покраска модельными красками в один слой.

Описание формы контроля: самостоятельная работа, наблюдение во время выполнения самостоятельной работы.

3.4. Чистовая и доводочная отделка моделей.

Теория: приемы при выполнении чистовых и доводочных операций, особенности и последовательность выполнения операций. Виды чистовых, отделочных и доводочных расходников. Техника безопасности при работе с модельными лакокрасочными материалами.

Практика: выбор расходников для выбранной модели. Выполнение чистовых и доводочных операций: драй-браш, проливка и лакирование в зависимости от определенных согласно технологической карте эффектов.

Описание формы контроля: самостоятельная работа, наблюдение во время выполнения самостоятельной работы.

3.5. Создание жанровых экспозиций, диорам. Работа с предметным планом.

Теория: понятие экспозиция, жанровая экспозиция, диорама, виньетка. Приемы и правила построения жанровых экспозиций. Оформление экспозиций. Материалы, используемые в создании экспозиций.

Практика: выбор темы и вида экспозиции. Определение материальной составляющей. Создание экспозиций, диорам, виньеток с использованием ранее созданных моделей. Художественное оформление.

Описание формы контроля: тестирование учащихся по приемам и правилам построения жанровых экспозиций, самостоятельная работа, наблюдения во время выполнения самостоятельной работы.

3.6. Выставка работ стендовых военно-исторических моделей.

Выставка детских стендовых моделей, диорам, виньеток и других экспозиций. Обсуждение работ. Конкурс среди детских работ по номинациям «лучшая историческая модель» и «лучшая жанровая экспозиция».

Описание формы контроля: совместное обсуждение работ учащихся, представленных на выставку. Проведение конкурса среди детских работ по номинациям.

4. Военно-историческая миниатюра.

4.1. Военно-историческая миниатюра из бумаги, картона и пластилина.

Теория: Сущность понятия «военно-историческая миниатюра», варианты изготовления: из бумаги и картона и миниатюры из пластилина.

Практика: выбор миниатюры для работы на эпоху средневековья. Определение образа будущей миниатюры: соответствие историческому описанию, подбор цветов, подбор материалов для миниатюры. Чтение инструкции по изготовлению. Подбор инструментов.

Описание формы контроля: опрос учащихся по пройденному материалу, обсуждение инструкций.

4.2. Изготовление военно-исторической миниатюры из бумаги, картона и пластилина.

Теория: Приемы и правила изготовления военно-исторической миниатюры из бумаги, картона и пластилина.

Практика: Изготовление миниатюры из бумаги, картона и пластилина согласно инструкции.

Описание формы контроля: самостоятельная работа, наблюдение во время выполнения самостоятельной работы.

5. Контрольное занятие по изученным темам.

Теория: Выполнение тестовых заданий по пройденным темам.

Практическая работа: Выполнение практического задания по изготовлению несложной модели техники или военно-исторической миниатюры.

Описание формы контроля: результаты тестовых заданий, самостоятельная работа учащихся по выполнению контрольного практического задания.

6. Пластиковая военно-историческая миниатюра.

6.1. Пластмассовые наборы по военно-исторической миниатюре.

Теория: понятие пластмассовой военно-исторической миниатюры. Мировые и отечественные фирмы и производители, выпускающие военно-историческую миниатюру в пластмассе и металле. Мировые общепринятые масштабы военно-исторической миниатюры. История развития военно-исторической миниатюры и игры в солдатиков. Инструкция по изготовлению миниатюры. Правила чтения инструкции. Инструменты и приспособления.

Практика: выбор наборов различных фирм по военно-исторической миниатюре для работы. Чтение инструкции по изготовлению. Подбор расходников, инструментов и приспособлений для работы.

Описание формы контроля: опрос учащихся по пройденному материалу, тестирование по правилам чтения инструкции и приемам изготовления миниатюры.

6.2. Сборка пластмассовой военно-исторической миниатюры.

Теория: понятие сборки, последовательность при сборке миниатюры, особенности. Резка деталей при сборке, зачистка, подгонка, склейка. Виды клеев, техника безопасности при работе с клеем. Последовательность сборки, приемы.

Практика: вырезка деталей миниатюры из литника, зачистка перед сборкой, сборка и склейка миниатюры. Чистовая обработка после склейки.

Описание формы контроля: самостоятельная работа, наблюдение во время выполнения самостоятельной работы.

6.3. Грунтовка и покраска пластмассовой военно-исторической миниатюры.

Теория: приемы, используемые при грунтовке и покраске миниатюры. Обезжиривание миниатюры перед грунтовкой. Покраска в один слой. Виды грунтовок и красок (расходники).

Практика: Подбор расходников для работы. Подготовка миниатюры к грунтовке. Грунтовка и покраска пластмассовой миниатюры.

Описание формы контроля: самостоятельная работа, наблюдение во время выполнения самостоятельной работы.

6.4. Чистовая и доводочная отделка пластмассовой военно-исторической миниатюры.

Теория: приемы, используемые при чистовой и доводочной отделке миниатюры. Инструменты и приспособления. Виды расходников для чистовой обработки миниатюры.

Практика: Подбор расходников для работы. Подготовка миниатюры к чистовой отделке и доводке. Чистовая отделка и доводка покрашенной пластмассовой миниатюры.

Описание формы контроля: самостоятельная работа, наблюдение во время выполнения самостоятельной работы.

6.5. Выставка работ военно-исторической миниатюры и экспозиций.

Выставка детских работ: фигурок солдатиков из бумаги и картона, пластилина и пластмассы. Выставка детских экспозиций с военно-исторической миниатюрой. Обсуждение работ. Конкурс среди детских работ по номинациям «лучшая пластмассовая (бумажная, пластилиновая, пластмассовая) фигурка» и «лучшая жанровая экспозиция».

Описание формы контроля: Совместное обсуждение работ учащихся, представленных на выставку. Проведение конкурса среди детских работ по номинациям.

7. Масштабные макеты и ландшафт.

7.1. Масштабные макеты и ландшафтный дизайн из картона, бумаги, дерева и других подручных материалов.

Теория: масштабные макеты и ландшафтный дизайн. Мировые общепринятые масштабы для изготовления масштабных макетов. Основные этапы изготовления масштабных макетов. Конструкторская схема и инструкция изготовления масштабных макетов из подручных материалов. Правила чтения схем и инструкций. Инструменты и приспособления.

Практика: выбор масштабного макета для работы. Подбор материалов, инструментов и приспособлений. Определение этапов изготовления. Чтение конструкторской схемы и инструкции.

Описание форм контроля: опрос учащихся по пройденному материалу, обсуждение схем и инструкций.

7.2. Изготовление масштабных макетов из картона, бумаги, дерева и других подручных материалов.

Теория: приемы и правила изготовления масштабных макетов из картона, бумаги, дерева и других подручных материалов.

Практика: Изготовление масштабных макетов из подручных материалов различных строений, сооружений, элементов местности и деревьев согласно выбранному варианту.

Описание формы контроля: самостоятельная работа, наблюдение во время выполнения самостоятельной работы.

7.3. Построение жанровых экспозиций из созданных ранее макетов, моделей и военно-исторической миниатюры.

Теория: приемы и правила построения жанровых экспозиций с использованием масштабных макетов и военно-исторической миниатюры. Этапы построения экспозиций. Оформление экспозиций. Материалы, используемые в создании экспозиций.

Практика: выбор темы и вида экспозиции. Определение материальной составляющей. Создание экспозиций, диорам, виньеток. Художественное оформление.

Описание формы контроля: тестирование учащихся по приемам и правилам построения жанровых экспозиций, самостоятельная работа, наблюдение во время выполнения самостоятельной работы.

7.4. Выставка работ.

Выставка детских работ: Выставка детских экспозиций. Обсуждение работ. Конкурс среди детских работ по номинациям «лучшая диорама», «лучшая виньетка».

Описание формы контроля: Совместное обсуждение работ учащихся, представленных на выставку. Проведение конкурса среди детских работ по номинациям.

8. Военно-историческая игра.

8.1. Виды военно-исторических игр. Правила проведения военно-исторической игры.

Теория: понятие военно-историческая игра. Введение в оперативно-тактическое искусство. Тактика и стратегия. Виды военно-исторических игр. Условия проведения игр. Этапы игры. Виды правил по проведению военно-исторической игры на эпоху античного мира и средневековья.

Практика: выбор эпохи и правил для проведения военно-исторической игры в объединении. Изучение правил. Инструмент и приспособления, используемые для проведения игры. Проведение тренировочных игр по выбранным правилам.

Описание формы контроля: опрос учащихся по пройденному материалу.

8.2. Подготовка к военно-исторической игре.

Теория: особенности подготовки к игре. Игровой стол и требования к нему.

Практика: подготовка к игре: определение количества участников игры и распределение по условным противникам; определение количества участвующих «армий» и требований к участвующим фигуркам солдатиков и различных военных сооружений; выбор поля боя и его оформление; расстановка «противоборствующих сил»; корректировка правил.

Описание формы контроля: опрос учащихся по пройденному материалу, самостоятельная работа, наблюдение во время выполнения самостоятельной работы.

8.3. Организация военно-исторической игры.

Практика: организация военно-исторической игры в контексте античной или средневековой эпохи: согласно правилам, ролям.

Описание формы контроля: умение самостоятельно проводить военно-историческую игру, самостоятельная работа, наблюдение во время проведения игры.

8.4. Подведение результатов.

Теория: критерии оценки военно-исторической игры. Правила и особенности подведения итогов игры. Условия проведения анализа тактической и стратегической составляющей военно-исторической игры.

Практика: коллективное обсуждение итогов проведенных военно-исторических игр. Определение успешных решений и замыслов. Рефлексия, работа над ошибками. Всесторонний анализ вероятных комбинаций по условиям прошедших военно-исторических игр.

Описание формы контроля: опрос по итогам игры, тестирование учащихся на знание правил игры.

9. Контрольное занятие по промежуточному контролю.

Теория: Проведение промежуточного контроля. Подведение итогов работы за год, обмен мнениями о работе объединения. КИМы.

Практика: выполнение контрольной практической работы на основе полученных знаний и умений.

Описание формы контроля: результаты КИМов, самостоятельная работа учащихся по выполнению контрольного практического задания.

2 год обучения Модуль 2

1. Введение.

1.1. Вводное занятие.

Теория: Беседа «Мир моделей военной техники и военно-исторической миниатюры», презентация. Задачи и содержание работы в учебном году, организационные вопросы. Демонстрация работ учащихся прошлого года обучения.

Описание формы контроля: беседа с учащимися, анкетирование с целью определения уровня технического развития учащихся на начало обучения.

2. Историческое моделирование как вид научно-технической деятельности.

2.1. Техника безопасности при работе с материалами и инструментами. Знакомство с основными операциями.

Теория: материалы и инструменты, используемые в работе. Подготовка материалов и инструментов к работе. Правила работы с инструментом. Правила техники безопасности. Повторение основных операций в историко-техническом моделировании: сборка, грунтовка, покраска. Покраска в три слоя. Виды чистовых и доводочных операций: смывка, визирование, пигментация, старение, сколы, лессировка и др. Последовательность выполнения. Особенности выполнения данных операций. Ожидаемые результаты. Конверсия в моделировании. Инструмент и приспособления, используемые при каждой операции. Технологическая карта, правила ее построения.

Практика: Игра «Угадай операцию». Выполнение заданий по определению новых примененных операций и составлению технологической карты по предложенным готовым моделям, макетам и миниатюрам.

Описание формы контроля: опрос учащихся по пройденному материалу.

2.2. Выбор материала к работе и его подготовка. Освоение приемов работы с инструментом. Выполнение пробной работы.

Теория: основные правила по выбору материалов, требования к выбранному материалу. Приемы работы с инструментом.

Практика: выбор и подготовка материалов к работе. Подготовка инструмента к работе. Освоение приемов работы с инструментом на пробном объекте труда.

Описание формы контроля: опрос учащихся, самостоятельная работа, наблюдение во время самостоятельной работы.

3. Стендовые военно-исторические модели.

3.1. Технология производства стендовых военно-исторических моделей.

Теория: Знакомство с технологическим процессом производства стендовых военно-исторических моделей на промышленных предприятиях и кустарным способом. Основные этапы производства, особенности технологии. Мировые и отечественные фирмы и производители, выпускающие стендовые модели. Новинки стендовых моделей.

Практика: выбор модели для работы (военная техника XIX - XXI веков – самолеты, танки, артиллерия). Составление простой технологической карты изготовления макета. Подбор инструментов и приспособлений.

Описание формы контроля: опрос учащихся по пройденному материалу, обсуждение технологических карт.

3.2. Сборка военно-исторических моделей.

Теория: понятие сборки, последовательность при сборке моделей, особенности. Резка деталей при сборке, зачистка, подгонка, склейка. Виды клеев, техника безопасности при работе с клеем. Последовательность сборки, приемы.

Практика: подбор инструментов и приспособлений для сборки. Выбор клея. Сборка модели, подготовка к грунтовке.

Описание формы контроля: самостоятельная работа, наблюдение во время самостоятельной работы.

3.3. Грунтовка и покраска моделей.

Теория: приемы грунтовки и покраски деталей и узлов моделей, особенности и последовательность выполнения операций. Виды грунтовок, красок. Техника безопасности при работе с модельными лакокрасочными материалами.

Практика: выбор грунтовок, красок и других расходников для выбранной модели. Грунтовка собранной модели в один и два слоя. Покраска модельными красками в три слоя.

Описание формы контроля: самостоятельная работа, наблюдение во время выполнения самостоятельной работы.

3.4. Чистовая и доводочная отделка моделей.

Теория: приемы при выполнении чистовых и доводочных операций на деталях и узлах моделей, особенности и последовательность выполнения операций. Виды чистовых, отделочных и доводочных расходников. Техника безопасности при работе с модельными лакокрасочными материалами.

Практика: выбор расходников для выбранной модели. Выполнение чистовых и доводочных операций: сколы, визирование, смывка и др. в зависимости от определенных согласно технологической карте эффектов.

Описание формы контроля: самостоятельная работа, наблюдение во время выполнения самостоятельной работы.

3.5. Создание жанровых экспозиций, диорам. Работа с предметным планом.

Теория: Повторение: понятие экспозиция, жанровая экспозиция, диорама, виньетка. Приемы и правила построения жанровых экспозиций. Оформление экспозиций. Материалы, используемые в создании экспозиций.

Практика: выбор темы и вида экспозиции. Определение материальной составляющей. Построение технологической карты экспозиции. Создание экспозиций, диорам, виньеток с использованием ранее созданных моделей. Художественное оформление.

Описание формы контроля: тестирование учащихся по приемам и правилам построения жанровых экспозиций, самостоятельная работа, наблюдения во время выполнения самостоятельной работы.

3.6. Выставка работ стендовых военно-исторических моделей.

Выставка детских стендовых моделей, диорам, виньеток и других экспозиций. Обсуждение работ. Конкурс среди детских работ по номинациям «лучшая историческая модель» и «лучшая жанровая экспозиция».

Описание формы контроля: совместное обсуждение работ учащихся, представленных на выставку. Проведение конкурса среди детских работ по номинациям.

4. Военно-историческая миниатюра.

4.1. Пластмассовые наборы по военно-исторической миниатюре.

Теория: Технология производства пластмассовой и металлической военно-исторической миниатюры, основные этапы, особенности. Мировые и отечественные фирмы и производители, выпускающие военно-историческую миниатюру в пластмассе и металле. Мировые общепринятые масштабы военно-исторической миниатюры. Технологическая карта изготовления миниатюры. Правила построения простой технологической карты. Инструменты и приспособления.

Практика: выбор наборов различных фирм по военно-исторической миниатюре для работы. Составление простой технологической карты. Подбор расходников, инструментов и приспособлений для работы.

Описание формы контроля: опрос учащихся по пройденному материалу, тестирование по правилам построения технологической карты и приемам изготовления миниатюры.

4.2. Сборка пластмассовой военно-исторической миниатюры.

Теория: понятие сборки, последовательность при сборке миниатюры, особенности. Сборка миниатюры. Конверсия новой миниатюры из различных деталей. Резка деталей при сборке, зачистка, подгонка, склейка. Виды клеев, техника безопасности при работе с клеем. Последовательность сборки, приемы.

Практика: вырезка деталей миниатюры из литника, зачистка перед сборкой, сборка и склейка миниатюры. Чистовая обработка после склейки.

Описание формы контроля: самостоятельная работа, наблюдение во время выполнения самостоятельной работы.

4.3. Грунтовка и покраска пластмассовой военно-исторической миниатюры.

Теория: приемы, используемые при грунтовке и покраске миниатюры. Обезжиривание миниатюры перед грунтовкой. Покраска в три слоя. Лессировка. Виды грунтовок и красок (расходники).

Практика: Подбор расходников для работы. Подготовка миниатюры к грунтовке. Грунтовка и покраска пластмассовой миниатюры в три слоя.

Описание формы контроля: самостоятельная работа, наблюдение во время выполнения самостоятельной работы.

4.4. Чистовая и доводочная отделка пластмассовой военно-исторической миниатюры.

Теория: приемы, используемые при чистовой и доводочной отделке миниатюры: смывка, сколы, визирование, пигментация. Инструменты и приспособления. Виды расходников для чистовой обработки миниатюры.

Практика: Подбор расходников для работы. Подготовка миниатюры к чистовой отделке и доводке. Чистовая отделка и доводка покрашенной пластмассовой миниатюры.

Описание формы контроля: самостоятельная работа, наблюдение во время выполнения самостоятельной работы.

4.5. Выставка работ военно-исторической миниатюры и экспозиций.

Выставка детских работ: фигурок солдатиков из и пластмассы и металла. Выставка детских экспозиций с военно-исторической миниатюрой. Обсуждение работ. Конкурс среди детских работ по номинациям «лучшая пластмассовая, оловянная (металлическая) фигурка» и «лучшая жанровая экспозиция».

Описание формы контроля: Совместное обсуждение работ учащихся, представленных на выставку. Проведение конкурса среди детских работ по номинациям.

5. Контрольное занятие по изученным темам.

Теория: Выполнение тестовых заданий по пройденным темам.

Практическая работа: Выполнение практического задания по изготовлению несложной модели техники или военно-исторической миниатюры.

Описание формы контроля: результаты тестовых заданий, самостоятельная работа учащихся по выполнению контрольного практического задания.

6. Масштабные макеты и ландшафт.

6.1. Пластмассовые масштабные макеты.

Теория: основы макетирования по пластмассовым наборам. Мировые и отечественные фирмы и производители, выпускающие масштабные макеты в пластмассе и металле. Основные этапы изготовления пластмассовых макетов. Построение простых технологических карт по изготовлению пластмассовых макетов. Этапы изготовления макета. Инструменты и приспособления.

Практика: выбор пластмассового макета для работы в эпоху средневековья. Определение основных этапов по созданию макета. Составление простой технологической карты. Подбор расходных материалов для сборки, склейки, покраски и отделки. Подбор инструментов и оборудования.

Описание форм контроля: опрос учащихся по пройденному материалу, обсуждение технологических карт.

6.2. Изготовление пластмассовых масштабных макетов.

Теория: приемы и правила работы с пластмассовыми макетами. Особенности сборки пластмассовых макетов. Виды сборки.

Практика: Изготовление пластмассовых масштабных макетов различных строений, сооружений, элементов местности и деревьев согласно выбранному варианту.

Описание формы контроля: самостоятельная работа, наблюдение во время выполнения самостоятельной работы.

6.3. Построение жанровых экспозиций из созданных ранее пластмассовых макетов, моделей и военно-исторической миниатюры.

Теория: приемы и правила построения жанровых экспозиций с использованием масштабных макетов и военно-исторической миниатюры. Этапы построения экспозиций. Оформление экспозиций. Материалы, используемые в создании экспозиций.

Практика: выбор темы и вида экспозиции. Определение материальной составляющей. Построение технологической карты экспозиции. Создание экспозиций, диорам, виньеток. Художественное оформление.

Описание формы контроля: тестирование учащихся по приемам и правилам построения жанровых экспозиций, самостоятельная работа, наблюдение во время выполнения самостоятельной работы.

6.4. Выставка работ.

Выставка детских работ: Выставка детских экспозиций. Обсуждение работ. Конкурс среди детских работ по номинациям «лучшая диорама», «лучшая виньетка».

Описание формы контроля: Совместное обсуждение работ учащихся, представленных на выставку. Проведение конкурса среди детских работ по номинациям.

7. Военно-историческая игра.

7.1. Виды военно-исторических игр. Правила проведения военно-исторической игры.

Теория: понятие военно-историческая игра. Введение в оперативно-тактическое искусство. Тактика и стратегия. Виды военно-исторических игр. Условия проведения игр. Этапы игры. Виды правил по проведению военно-исторической игры сложного уровня на эпоху средневековья, 17 век и 20 век.

Практика: выбор эпохи и правил для проведения военно-исторической игры в объединении. Изучение правил. Инструмент и приспособления, используемые для проведения игры. Проведение тренировочных игр по выбранным правилам.

Описание формы контроля: опрос учащихся по пройденному материалу.

7.2. Подготовка к военно-исторической игре.

Теория: особенности подготовки к игре. Игровой стол и требования к нему.

Практика: подготовка к игре: определение количества участников игры и распределение по условным противникам; определение количества участвующих «армий» и требований к участвующим фигуркам солдатиков и различных военных сооружений; выбор поля боя и его оформление; расстановка «противоборствующих сил»; корректировка правил.

Описание формы контроля: опрос учащихся по пройденному материалу, самостоятельная работа, наблюдение во время выполнения самостоятельной работы.

7.3. Организация военно-исторической игры.

Практика: организация военно-исторической игры в контексте средневековой эпохи, 17 века или 20 века: согласно правилам, ролям.

Описание формы контроля: умение самостоятельно проводить военно-историческую игру, самостоятельная работа, наблюдение во время проведения игры.

7.4. Подведение результатов.

Теория: критерии оценки военно-исторической игры. Правила и особенности подведения итогов игры. Условия проведения анализа тактической и стратегической составляющей военно-исторической игры.

Практика: коллективное обсуждение итогов проведенных военно-исторических игр. Определение успешных решений и замыслов. Рефлексия, работа над ошибками. Всесторонний анализ вероятных комбинаций по условиям прошедших военно-исторических игр.

Описание формы контроля: опрос по итогам игры, тестирование учащихся на знание правил игры.

8. Эволюция униформы, снаряжения и вооружения Вооруженных Сил России и других стран.

Теория: понятие униформа, снаряжение, вооружение. Основные элементы униформы и снаряжения солдата на эпохи: древний мир, средневековье, новый век

и наше время. Развитие униформы и снаряжения согласно требованиям тактики боя, преемственность. Оружие на различные эпохи, основные этапы развития вооружения. Холодное оружие. Виды огнестрельного оружия. Принцип его работы.

Практика: просмотр видеофильмов по истории развития униформы, снаряжения и вооружения. Составление таблиц, схем развития холодного и огнестрельного оружия.

Описание форм контроля: опрос учащихся, самостоятельная работа, наблюдение во время самостоятельной работы, тестирование по пройденному материалу.

9. Эволюция военной техники Вооруженных Сил России и других стран.

Теория: виды военной техники, появление и основные этапы развития. Требования, предъявляемые военной технике в различные исторические периоды в зависимости от существовавшей тактики ведения боя.

Практика: просмотр видеофильмов по истории развития военной техники и соответствующих родов войск. Составление таблиц, схем развития различной военной техники (наземной, воздушной, надводной и подводной).

Описание форм контроля: опрос учащихся, самостоятельная работа, наблюдение во время самостоятельной работы, тестирование по пройденному материалу.

10. Движение военно-исторической реконструкции в России.

Практика: встреча с участниками военно-исторической реконструкции на разные эпохи. Просмотр видеофильмов с реконструкций различных боев и сражений. Обсуждение итогов встреч и просмотра видеофильмов.

Описание форм контроля: беседа с учащимися, наблюдение во время практической работы, опрос по итогам беседы.

11. Контрольное занятие по итоговому контролю.

Теория: Проведение итогового контроля. Подведение итогов работы за год, обмен мнениями о работе объединения. КИМы.

Практика: проведение итоговой выставки работ учащихся. Обсуждение выставочных работ.

Описание формы контроля: результаты КИМов, подведение итогов выставки.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

По окончании изучения программы учащиеся **должны:**

знать:

- основные приемы и правила работы с различными материалами и инструментами, используемыми в историко-техническом моделировании;
- специальные термины, используемые в историко-техническом моделировании;
- правила работы с технологической документацией: конструкторские схемы и инструкции;
- правила безопасности в работе с материалами, инструментами, оборудованием;

- основные принципы работы со специальной литературой по военной истории и военной технике;
- базовый объём сведений по военной истории и истории военной техники;

уметь:

- читать конструкторские схемы моделей военной техники и инструкции по их изготовлению, составлять простые технологические карты, пользоваться простым чертежным инструментом (линейка, циркуль, карандаш), уметь производить разметку по шаблону, использовать специальные термины в работе.
- правильно подбирать необходимые инструменты и материалы в зависимости от выбранной модели или макета;
- уметь вносить в рабочую модель свои конструктивные изменения сообразно творческому замыслу;
- соблюдать правила техники безопасности при работе с инструментами и лакокрасочными материалами;
- самостоятельно работать со специальной литературой по военной истории и военной технике и использовать в работе полученную информацию.

В результате освоения 1 модуля программы учащиеся должны:

знать:

- иметь представление о том, что такое стендовое моделирование;
- иметь представление о том, что такое военно-историческая миниатюра;
- что такое пластмассовая военно-историческая миниатюра;
- иметь представление о макетировании различных строений, сооружений и ландшафта местности;
- иметь представление о военно-исторической игре;

уметь:

- читать конструкторские схемы и инструкции по изготовлению моделей и миниатюры из пластилина, бумаги и картона;
- владеть простейшими навыками работы с инструментом, материалом и оборудованием, используемым в стендовом моделировании и изготовлении миниатюры;
- читать конструкторские схемы и инструкции изготовления моделей и миниатюры из пластмассы;
- владеть простейшими навыками работы с инструментом, материалом и оборудованием, используемым в изготовлении пластмассовой миниатюры и масштабном макетировании;
- участвовать в военно-исторических играх с использованием сделанных моделей, макетов и военно-исторической миниатюры по простым правилам.

В результате освоения 2 модуля программы учащиеся должны:

знать:

- иметь представление о технологии производства пластмассовых стендовых моделей и военно-исторической миниатюры;
- процесс покраски стендовых моделей и миниатюры с более сложными операциями;
- иметь представление об основных этапах подготовки и проведения военно-исторической игры;

– иметь общее представление об эволюционном процессе развития военной техники, униформы, снаряжения и вооружения в мировой истории;

уметь:

– составлять простые технологические карты изготовления моделей и миниатюры из пластмассы;

– владеть основными навыками работы с инструментом, материалом и оборудованием, используемым в изготовлении пластмассовой миниатюры и масштабном макетировании;

– проводить военно-исторические игры с использованием сделанных моделей, макетов и военно-исторической миниатюры по предложенным правилам;

– ориентироваться в особенностях развития военной техники и вооружений в различные исторические периоды;

– ориентироваться в различных видах военной техники и оружия.

В ходе реализации данной программы у учащихся формируются следующие **универсальные учебные действия:**

Личностные:

принятие норм поведения в обществе; правильная оценка своих поступков; знание и применение правил личной гигиены, техники безопасности на занятиях, умение заботиться о собственном здоровье.

Регулятивные:

самостоятельный поиск, анализ, отбор информации через различные источники, ее сохранение и передача; нахождение нескольких вариантов решения различных творческих задач в историко-техническом моделировании, выбор наиболее приемлемого;

Познавательные:

стремление к творческому росту, готовность к творческой реализации, самостоятельному познанию мира техники, в том числе военной техники;

УУД моделирования:

умения «читать», распознавать и создавать модели (знаковые и вещественные);

проектные умения (составление плана, алгоритма действий, работа по плану соответственно цели; контроль, коррекция и оценка своей деятельности);

Коммуникативные: умения общаться со сверстниками и взрослыми людьми, знание и выполнение норм делового общения и правил поведения в обществе (этикета), умения работы в коллективе, подчинение правилам.

В ходе обучения у учащихся будут формироваться **личностные результаты:**

- положительное отношение к учению, к познавательной деятельности;
- готовность приобретать новые знания, умения, совершенствовать имеющиеся, самостоятельность в поиске решений различных задач;
- осознание трудностей и стремление к их преодолению;
- желание участвовать в творческом созидательном процессе;
- формирование ценностных ориентиров в области науки, культуры и искусства, истории родного края;
- формирование гражданских качеств личности,
- уважительное отношение к своему и чужому творчеству.
- знание и применение правил личной гигиены, техники безопасности на занятиях, умение заботиться о собственном здоровье.

БЛОК 2. «КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ РЕАЛИЗАЦИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ»

ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Способы контроля и оценки результатов

Наблюдение за способами действий в ходе учебных занятий, контрольные задания, анализ продуктов деятельности.

В ходе реализации программы осуществляются три вида контроля. В начале учебного года проводится входной контроль для выявления опыта конструирования и творческих способностей учащихся. После окончания 1 полугодия проводится промежуточный контроль по изученным темам модуля. Для оценки результатов освоения программы в конце года предусмотрен контроль по контрольно-измерительным материалам (КИМам) промежуточного (1 год) и итогового (2 год) контроля (*приложение 2*). Результативность полученных знаний и умений отражается в итоговой таблице.

На каждом занятии, для получения представлений о работе детей, для устранения ошибок и получения качественного результата, проводится текущий контроль.

Способы отслеживания результатов

Для отслеживания качества реализации программы и оценки результативности ее освоения создана папка мониторинга (*приложение 1*), в которой регистрируются результаты всех видов мониторинга по каждому ребенку, представлен диагностический инструментарий, контрольно-измерительные материалы, аналитические справки по результатам мониторинга, включающие анализ проблем и трудностей. Мониторинг осуществляется в соответствии с положением о мониторинге Дворца и реализуемой программой. Материалы папки мониторинга позволяют своевременно вносить в интересах детей коррективы в образовательный процесс с целью его совершенствования, повышения качества.

Формы аттестации

1-й год обучения, КИМы промежуточного контроля:

Формы аттестации	Формы отслеживания и фиксации результатов	Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов
Практическая работа	Практическое задание	Готовое изделие
Анкетирование	Тестовые задания	Аналитическая справка

2-й год обучения, КИМы итогового контроля:

Формы аттестации	Формы отслеживания и фиксации результатов	Формы предъявления и демонстрации образовательных
------------------	---	---

		результатов
Выставка	Перечень работ	Готовое изделие
Анкетирование	Тестовые задания	Аналитическая справка

ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ ПРОГРАММЫ

Воспитательная работа в рамках данной дополнительной общеразвивающей программы направлена на создание условий для формирования уважительного отношения к истории и культуре своего народа, понимания их своеобразия и ценности, формирование чувства сопричастности к своему народу. Кроме того, воспитательная работа формирует у учащихся сознательное отношение к своей жизни, окружающим людям и явлениям, способствует гуманизации отношений внутри коллектива, а также позволяет объединить детей и взрослых в рамках общих мероприятий.

Воспитательный компонент программы реализуется на следующих уровнях:
на учебных занятиях:

- с первых занятий педагог создает условия для установления доверительных отношений между взрослым и учащимися, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб педагога.

- учащиеся знакомятся с законами жизни в детском объединении, правилами общения со старшими (педагогами) и сверстниками (учащимися), принципами учебной дисциплины и самоорганизации.

- в ходе занятий внимание учащихся обращается к ценностному аспекту изучаемых на занятии явлений, ситуаций, инициируется их обсуждение, высказывание учащимися своего мнения по их поводу, выработка своего к ним отношения;

- с целью создания условий для самореализации детей на занятиях используются игровые элементы, стимулирующие инициативность и активность детей; моральное поощрение инициативы и творчества; продуманное сочетание индивидуальных, групповых и коллективных форм деятельности для создания благоприятных социально-психологических условий свободного межличностного общения. Народные игры и игровые ситуации помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в коллективе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время занятия.

- Каждый учащийся на занятиях находится в активной, деятельностной позиции – он не просто слушатель, не сторонний наблюдатель, а непосредственный участник процесса, вникающий во все детали работы. Значительное место при проведении занятий занимают театральные игры, способствующие развитию фантазии, воображения, мышления, внимания детей, помогающие устранить телесные и психологические зажимы, которые нередко возникают во время выступления перед зрителями.

- На учебных занятиях активно используется принцип передачи знаний «от учителя к ученику» и «от старшего к младшему». Организация помощи более старших учащихся младшим дает учащимся социально-значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи.

участие в жизни Дворца:

- знакомство учащихся с нормами и правилами совместной жизнедеятельности поведения в учреждении;
- участие объединения в ключевых культурно-образовательных событиях и социально-значимых акциях Дворца.

работа с родителями:

Родители учащихся активно привлекаются в жизнь объединения. Работа с родителями направлена на формирование у учащихся ценностных представлений о семейных ценностях, традициях, культуре семейной жизни.

- привлечение родителей к организации и проведению воспитательных мероприятий (тематические экскурсии, выставки творческих работ, ярмарки и др.);
- индивидуальная работа с родителями;
- родительские собрания в объединении;
- проведение открытых занятий для родителей.

Программа предполагает также организацию и проведение экскурсий, творческих встреч с представителями военно-исторического, реконструкторского движения, любителями стендового моделирования и макетирования, детскими коллективами схожего направления деятельности, что способствует расширению кругозора учащихся, а также успешному усвоению теоретических знаний.

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Материально-техническое обеспечение

Помещение: кабинет, оформленный в соответствии с профилем проводимых занятий и оборудованный в соответствии с санитарно-гигиеническими нормами, техникой безопасности, пожарной безопасности.

Материалы, предоставляемые организацией:

- Образцы моделей военной техники (истребителей, бомбардировщиков, танков, катеров и др. – выполненных детьми, педагогом или изготовленных промышленным способом)
- Наборы листов бумажных солдатиков для раскраски и сборки.
- Наборы шаблонов (листов) военной техники и различных сооружений из картона для сборки.
- Подложки формата А4 для работы с моделями: пластмассовая, деревянная.
- Емкости для воды.
- Разметочный и измерительный инструмент: линейка, угольник, карандаш, циркуль, рулетка.
- Компьютер, принтер.
- Проектор, экран.

Материалы, предоставляемые родителями (законными представителями):

- Пластмассовые наборы военно-исторической миниатюры, стендовых моделей и макетов различных сооружений.
- Модельные клеи, краски, грунтовки, проливки, спреи, пигменты, лаки, разбавители, растворители.

- Инструменты для работы с пластмассовыми наборами: кисточки, модельный нож, кусачки, надфили, наждачная бумага, пассатижи, пинцеты. Лобзики, наборы напильников, струбцины, пилки для лобзиков.
- Палитра для смешивания красок.
- Наборы карандашей и фломастеров, краски гуашь.
- Бумага для принтера, картон серый, цветной картон, цветная бумага.
- Канцелярские ножницы, канцелярский нож.
- Фанера, ДВП, разноцветный шпон, листы картона, пенопласт. Листы полистирола, ПВХ.
- Бросовый и природный материал (пластмассовые трубочки, веревочки, стаканчики, пустые спичечные коробки, палочки и др.) для макетирования.

Информационное обеспечение: военно-исторические документальные и художественные фильмы, слайд-шоу; материалы печатных периодических изданий (Моделист-конструктор, Дети, техника, творчество, Наука и техника и др.); лазерные диски с учебными материалами (История ВОВ, Отечественные самолеты-носители, Танки в истории великой войны и др.); виртуальные экскурсии по музеям вооруженных сил России и других стран.

Дидактическое обеспечение: подборка плакатов, стендов по тематике военно-исторического моделирования, подборки иллюстраций и текстов о роли техники и отдельных личностей в военной истории России, тематическая подборка схем, шаблонов, разверток для изготовления моделей, макетов.

Кадровое обеспечение: Программа реализуется педагогом дополнительного образования, имеющим высшее педагогическое образование. Педагог, реализующий программу, обладает необходимыми знаниями и компетенциями, соответствующими профилю данной программы.

Методическое обеспечение

Содержание каждой темы предполагает определенный подбор актуальных форм, методов и приемов работы. По итогам реализации темы осуществляется текущий контроль с применением совокупности педагогических и диагностических методов.

Актуальные формы, методы и приемы по каждой теме.

Название раздела	Форма занятий	Приемы, форма, методы	Оснащение	Подведение итогов
Историческое моделирование как вид научно-технической деятельности.	Виртуальная экскурсия, проблемная беседа, викторина, практическое занятие, ролевая игра	Рассказ, объяснение, демонстрация, презентация, инструктаж, упражнения, практическая работа, наблюдение, похвала, создание ситуации успеха.	Материалы для работы: картон, бумага, шпон, фанера, пенопласт, наборы бумажной и пластмассовой военно-исторической миниатюры, стендовые модели, грунтовки, краски, лаки, клеи, листы ПВХ, полистирол. Инструменты для работы: модельный нож, кусачки, пассатижи, пинцеты, наждачная бумага, набор надфилей, лобзик,	Наблюдение, устный опрос, анкетирование, обсуждение результатов.

			<p>пилки для лобзика, подложки для работы с моделями, кисточки, палитра, баночки для красок, ножницы.</p> <p>Тетради для индивидуальной работы, карандаши, ручки, фломастеры.</p>	
Стендовые военно-исторические модели.	Практическое занятие, Творческая мастерская, выставка.	<p>Проблемные ситуации, видеопрезентация, объяснение, демонстрация, интернет-экскурсия, практическая работа, наблюдение, анализ, ситуация успеха, награждение.</p>	<p>Материалы для работы: картон, бумага, шпон, фанера, пенопласт, стендовые модели, грунтовки, краски, лаки, клеи.</p> <p>Инструменты для работы: модельный нож, кусачки, пассатижи, пинцеты, наждачная бумага, набор надфилей, лобзик, пилки для лобзика, подложки для работы с моделями, кисточки, палитра, баночки для красок, ножницы.</p> <p>Видео обеспечение: ноутбук, экран, видеопроектор, военно-исторические документальные фильмы, учебные видеопособия.</p>	Наблюдение, обсуждение результатов, выставка работ.
Военно-историческая миниатюра.	Проблемно-ориентированная беседа, практическое занятие, деловая игра, выставка	<p>Деловая игра, игровые ситуации, инсценирование, рассказ, объяснение, демонстрация, познавательная беседа, проблемные вопросы, проблемные ситуации, метод погружения, практическая работа, наблюдение, анализ, рефлексия, реконструкция.</p>	<p>Материалы для работы: наборы бумажной и пластмассовой военно-исторической миниатюры, грунтовки, краски, лаки, клеи, наборы цветных карандашей, фломастеры, цветные ручки.</p> <p>Инструменты для работы: модельный нож, кусачки, пинцеты, наждачная бумага, набор надфилей, подложки для работы с моделями, кисточки, палитра, баночки для красок, ножницы.</p> <p>Видео обеспечение: ноутбук, экран, видеопроектор, военно-исторические документальные фильмы, учебные видеопособия.</p>	Наблюдение, обсуждение результатов, выставка работ.
Масштабное макетирование	Проблемно-ориентированные беседы, деловые игры, практическое занятие, выставка.	<p>Видеопрезентация, рассказ, объяснение, демонстрация, проблемные вопросы, проблемно-ориентированные беседы, практическая работа,</p>	<p>Материалы для работы: картон, бумага, шпон, фанера, пенопласт, бумажные макеты, наборы пластмассовых макетов, грунтовки, краски, лаки, клеи, листы ПВХ, полистирол.</p> <p>Инструменты для работы: модельный нож, кусачки, пассатижи, пинцеты, наждачная бумага, набор надфилей, лобзик, пилки для лобзика, подложки для</p>	Наблюдение, обсуждение результатов, выставка работ.

		наблюдение, анализ, похвала, создание ситуации успеха, награждение, познавательная рефлексия.	работы с моделями, кисточки, палитра, баночки для красок, ножницы, линейки, угольники. Наборы чертежей и шаблонов строений и сооружений. Видео обеспечение: ноутбук, экран, видеопроектор, военно-исторические документальные фильмы, учебные видеопособия.	
Военно-историческая игра.	Беседа, практическое занятие, игра, дискуссия, викторина, соревнование.	Игровая ситуация, деловая игра, инсценирование, дискуссия, метод погружения, фантазирование, Игровые приемы «Если бы я был...», реконструкция, создание ситуации успеха, Видеопрезентация занимательности, анализ, рефлексия.	Изготовленные детьми и готовые макеты строений и местности, масштабные стендовые модели, наборы военно-исторической миниатюры, сборник правил по игре, тетрадь для индивидуальной работы, ручки, фломастеры, линейки, рулетки, кубики.	Наблюдение, подведение итогов, обсуждение, анкетирование, выставка фотографий с проведенных игр.

При объяснении нового материала в начале занятия используются объяснительно-иллюстративные методы (рассказ, беседа, инструктаж) или проблемные методы (проблемная ситуация, проблемный вопрос). Иногда для погружения в исторический материал в начале занятия используется видеофильм или учащиеся приглашаются на виртуальную экскурсию в музей или на техническую выставку. При этом в качестве наглядных материалов могут быть использованы: образцы изделий, выставочные экспонаты, фотоматериалы, иллюстрации из книг, журналов и альбомов, аудио и видеоматериалы. Важно, чтобы учащиеся сразу же видели варианты многих моделей, чтобы они могли сделать свой выбор.

Во время практической работы используются продуктивные методы, частично -поисковая и научно-исследовательская деятельность.

В ходе выполнения практической работы создаются условия для творчества и всячески поддерживается инициатива детей, выслушиваются и совместно обсуждаются их предложения по рационализаторству. Таких детей нужно поддерживать, создавать для них ситуации успеха, вручать настоящие или игровые (шутливые) звания типа «Лучший рационализатор объединения», Лучший игротехник», «Лучший дизайнер» и др. Поисковая деятельность учащихся объединения заключается в поиске и обработке информации по биографиям отдельных солдат и офицеров; о боевом пути различных воинских формирований; об особенностях проведения боев в той или иной местности в годы Великой Отечественной войны; об условиях быта в средневековой эпохе и др.

Научно-исследовательская деятельность учащихся осуществляется по изначально утвержденной с учащимся теме из числа предложенных педагогом и включает в себя:

- исследовательскую работу в области военной истории, военного краеведения, истории нашего края, изучения биографий наших земляков, в различные годы оставивших существенный след в истории нашего Отечества,
- работу в библиотеках, фондах и архивах с книгами, воспоминаниями, газетами, журналами и другими источниками с целью наработки материалов по исследуемой теме,
- участие в научно-практических конференциях, проводимых для учащихся школ и учащихся учреждений дополнительного образования,
- по возможности подготовку и публикацию научно-исследовательских материалов в различных периодических изданиях (газетах, журналах, альманахах и др.).

Результатами исследовательской и творческой работы учащихся могут быть: исследовательский проект, творческий проект, выступление (статья), презентация теоретического или практического плана.

Для поддержания устойчивого интереса учащихся к изучаемому на занятиях объединения материалу используются такие формы занятий как экскурсия, военно-историческая игра, реконструкции сражений, встречи и беседы с представителями военно-исторического движения в нашем городе и области.

Во время подведения итогов и по ходу практической деятельности устраиваются выставки по темам, мини-выставки, проводятся совместные обсуждения качества готовых работ по совместно разработанным критериям, которые позволяют увидеть удачные находки и проанализировать возможные просчеты и ошибки.

На занятиях используются преимущественно коллективные, парные и индивидуальные формы работы. Фронтальная работа проводится при погружении в новые темы, объяснении нового материала, повторении и подведении итогов работы. Практически на каждом занятии в итоговой части проводится познавательная и личностная рефлексия.

В процессе обучения учащихся в объединении используются следующие виды педагогических технологий:

- *лично-ориентированные технологии* (разноуровневого обучения, коллективного взаимообучения, модульного обучения) – при изучении нового материала, особенно у учащихся средних и старших классов; при выполнении различных практических работ и заданий;
- *технологии развивающего обучения* (игровые технологии, проблемные, поисковые и исследовательские технологии, информационные технологии) – при проведении военно-исторических игр, викторин, конкурсов, бесед и выставок; в процессе осуществления учащимися научно-исследовательской, реконструкторской и поисковой деятельности;
- *информационно-компьютерные технологии* позволяют использовать компьютер в учебной деятельности как:
 - источник учебной информации;
 - наглядное пособие (качественно нового уровня с возможностями мультимедиа и телекоммуникации);
 - средство обратной связи (диагностики и контроля).
 - средство подготовки текстов, их хранения;
 - средство обучения.

- *тестовые технологии* – при отслеживании и контроле знаний, умений и навыков учащихся;
- *проектные технологии*, которые направлены на формирование проектных умений (умения проблематизации, целеполагания, планирования, анализа и рефлексии);
- *интерактивные технологии* – при формулировке темы занятия, постановке цели и задач, при проверке у учащихся объема и глубины знаний по различным темам, при изучении нового материала, при работе в группах, при подведении итогов по окончании работы;
- *здоровьесберегающие технологии* используются для сохранения здоровья учащихся на занятиях объединения, создания здоровой атмосферы в объединении – создание благоприятного психологического климата, создание ситуации успеха, приемы эмоциональной разгрузки, снятия физического и психического напряжения.

В образовательном процессе обучения используются различные формы занятий: индивидуально-групповые, групповые, фронтальные, направленные на включение детей в сотрудничество и общение, на активный поиск творческих решений, на открытие новых знаний, на теоретическую и практическую подготовку, на самостоятельную работу.

Организация образовательного процесса в дистанционном формате

В случае необходимости (карантинные мероприятия, вынужденное дистанцирование) реализация дополнительной общеразвивающей программы может осуществляться в дистанционном формате с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии учащихся и педагога.

Для организации эффективного процесса обучения, реализации учебного плана программы активно используются педагогом следующие электронные каналы взаимодействия с учащимися:

- группа детского объединения в социальной сети Вконтакте (создана педагогом),
- беседы в социальной сети Вконтакте для разных групп учащихся (созданные педагогом),
- группа учреждения в социальной сети Вконтакте,
- раздел «Дистанционное обучение» на официальном сайте учреждения,
- электронная почта в сети Интернет,
- сервисы для проведения видеоконференций, онлайн-встреч,
- общение по телефону.

При организации образовательного процесса с применением дистанционных образовательных технологий учитываются возрастные особенности учащихся. В группах учащихся дошкольного и младшего школьного возраста обучение, взаимодействие с детьми проходит с привлечением помощи родителей.

Педагог при проведении онлайн-занятия соблюдает следующие требования: продолжительность онлайн-занятия, а также время самостоятельной работы младших школьников за компьютером, планшетом или другим электронным носителем не должна превышать 20 минут (для обучающихся 1-2 классов), 25

минут (для обучающихся 3-4 классов). Продолжительность онлайн-занятия для обучающихся среднего и старшего школьного возраста - 30 минут.

Структура учебного занятия в дистанционном формате содержит основные компоненты, что и занятие в очной форме. При проведении занятия в дистанционном формате в водной его части педагогом обозначаются правила работы и взаимодействия (педагог объясняет учащимся технические особенности работы и правила обмена информацией). В процессе занятия педагог дает инструкции выполнения заданий. В конце занятия используется контроль усвоения знаний учащимися.

Для изучения нового материала, закрепления и обобщения изученного материала используются:

- разработанные педагогом презентации с текстовым комментарием,
- самостоятельно созданные педагогом видеоуроки,
- тексты,
- художественные и научные фильмы,
- online-занятие,
- видеолекция,
- online-консультация,
- материалы доступных образовательных интернет-ресурсов,
- инструкции по выполнению практических заданий,
- дидактические материалы/ технологические карты,
- и др.

Для контроля и оценки результатов обучения используются контрольные задания, опросы, тесты, предусмотренные в каждом разделе программы. Выполненные учащимися контрольные задания, опросы и тесты отправляются на электронную почту педагога или размещаются на указанных ресурсах в сети Интернет в текстовом или фото-формате. Обратную связь по контролю педагог дает учащимся в виде текстовых или аудио-рецензий, устных онлайн-консультаций.

Для решения воспитательных задач программы в образовательный процесс включаются задания по участию учащихся в социально значимых мероприятиях различного уровня, организованных в дистанционном режиме.

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

1 год обучения Модуль 1

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1	Дата начала учебного периода: 1 сентября.			Беседа	2	Вводное занятие.	с/п «Время», каб. №3	Анкетирование, беседа
2	Дата окончания учебного периода: 30 июня. Всего учебных недель: 40			Беседа	2	Историко-техническое моделирование как вид научно-практической деятельности. Техника безопасности при работе с материалами и		Опрос

	Учебных занятий: 40 Дата и время			инструментами. Знакомство с основными операциями.		
3	проведения занятий в соответствии с расписанием.	Практическая работа	2	Выбор материала к работе и его подготовка. Освоение приемов работы с инструментом.		Опрос, самостоятельная работа, наблюдение
4	В каникулярное время (кроме каникул 1.07. – 31.08.) занятия проводятся в соответствии с календарно-тематическими графиком, допускается изменение форм занятий, проведение воспитательных мероприятий. Контрольное занятие по изученным темам по завершении 1 полугодия проводится в декабре месяце. Контрольное занятие по промежуточному контролю проводится в апреле – мае.	Практическая работа	2	Выполнение пробной работы.		Самостоятельная работа, наблюдение
5		Беседа	2	Виды стендовых военно-исторических моделей.		Опрос, обсуждение
6		Беседа	2	Виды стендовых военно-исторических моделей.		Опрос, обсуждение
7		Практическая работа	2	Сборка военно-исторических моделей.		Наблюдение, самостоятельная работа
8		Практическая работа	2	Сборка военно-исторических моделей.		Наблюдение, самостоятельная работа
9		Практическая работа	2	Грунтовка и покраска моделей.		Наблюдение, самостоятельная работа
10		Практическая работа	2	Чистовая и доводочная отделка моделей.		Наблюдение, самостоятельная работа
11		Практическая работа	2	Создание жанровых экспозиций, диорам.		Наблюдение, самостоятельная работа
12		Практическая работа	2	Работа с предметным планом.		Наблюдение, самостоятельная работа
13		Выставка	2	Выставка работ стендовых военно-исторических моделей		Выставка, обсуждение
14		Беседа	2	Военно-историческая миниатюра из бумаги, картона и пластилина.		Опрос, обсуждение
15		Практическая работа	2	Изготовление военно-исторической миниатюры из пластилина.		Наблюдение, самостоятельная работа
16		Практическая работа	2	Изготовление военно-исторической миниатюры из бумаги и картона.		Наблюдение, самостоятельная работа
17		Контрольное занятие	2	Контрольное занятие по изученным темам		Тест, практическое задание
18		Беседа	2	Пластмассовые наборы по военно-исторической	с/п «Время»,	Опрос, обсуждение

				миниатюре.	каб. №3	
19		Беседа	2	Инструкция изготовления пластмассовой военно-исторической миниатюры.		Опрос, тестирование
20		Практическая работа	2	Сборка пластмассовой военно-исторической миниатюры.		Наблюдение, самостоятельная работа
21		Практическая работа	2	Грунтовка пластмассовой военно-исторической миниатюры.		Наблюдение, самостоятельная работа
22		Практическая работа	2	Покраска пластмассовой военно-исторической миниатюры.		Наблюдение, самостоятельная работа
23		Практическая работа	2	Чистовая отделка пластмассовой военно-исторической миниатюры.		Наблюдение, тест, самостоятельная работа
24		Практическая работа	2	Доводочная отделка пластмассовой военно-исторической миниатюры.		Наблюдение, самостоятельная работа
25		Выставка	2	Выставка работ военно-исторической миниатюры и экспозиций.		Выставка, обсуждение, конкурс
26		Беседа	2	Масштабные макеты и ландшафтный дизайн из картона, бумаги, дерева и других подручных материалов.		Опрос, обсуждение
27		Беседа	2	Конструкторская схема и инструкция изготовления масштабных макетов.		Опрос, обсуждение
28		Практическая работа	2	Изготовление масштабных макетов из картона, бумаги и дерева.		Наблюдение, самостоятельная работа
29		Практическая работа	2	Изготовление масштабных макетов из картона, бумаги и дерева.		Наблюдение, самостоятельная работа
30		Практическая работа	2	Изготовление масштабных макетов из подручных материалов.		Наблюдение, самостоятельная работа
31		Практическая работа	2	Изготовление масштабных макетов из подручных материалов.		Наблюдение, самостоятельная работа
32		Практическая	2	Построение жанровых	Наблюдение,	

		еская работа		экспозиций из созданных ранее макетов, моделей и военно-исторической миниатюры.		самостоятельная работа
33		Практическая работа	2	Оформление экспозиций.		Наблюдение, самостоятельная работа
34		Выставка	2	Выставка экспозиций.		Выставка, обсуждение, конкурс
35		Беседа	2	Виды военно-исторических игр.		Опрос
36		Беседа	2	Этапы и правила проведения военно-исторической игры.		Опрос
37		Практическая работа	2	Подготовка к военно-исторической игре.		Наблюдение, опрос, самостоятельная работа
38		Игра	2	Организация военно-исторической игры.		Наблюдение, игра, самостоятельная работа
39		Практическая работа	2	Подведение результатов военно-исторической игры.		Опрос, тест
40		Контрольное занятие	2	Контрольное занятие по промежуточному контролю.		КИМы, практическое задание

2 год обучения

Модуль 2

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1	Дата начала учебного периода: 1 сентября. Дата окончания учебного периода: 30 июня. Всего учебных недель: 40 Учебных занятий: 80 Дата и время проведения занятий в соответствии с расписанием.			Беседа	2	Вводное занятие.	с/п «Время», каб. №3	Анкетирование, беседа
2				Беседа	2	Историко-техническое моделирование как вид научно-практической деятельности. Техника безопасности при работе с материалами и инструментами. Знакомство с основными операциями.		Опрос
3				Практическая работа	2	Выбор материала к работе и его подготовка. Освоение приемов работы с инструментом		Опрос, самостоятельная работа, наблюдение

	В каникулярное время (кроме каникул 1.07. – 31.08.) занятия проводятся в соответствии с календарно-тематическими графиком, допускается изменение форм занятий, проведение воспитательных мероприятий. Контрольное занятие по изученным темам по завершении 1 полугодия проводится в декабре месяце. Контрольное занятие по итоговому контролю проводится в апреле – мае.			Выполнение пробной работы..	
4		Беседа	2	Технология производства стендовых военно-исторических моделей.	Опрос, обсуждение
5		Беседа	2	Технология производства стендовых военно-исторических моделей.	Опрос, обсуждение
6		Практическая работа	2	Сборка военно-исторических моделей.	Наблюдение, самостоятельная работа
7		Практическая работа	2	Грунтовка и покраска моделей.	Наблюдение, самостоятельная работа
8		Практическая работа	2	Чистовая и доводочная отделка моделей.	Наблюдение, самостоятельная работа
9		Практическая работа	2	Создание жанровых экспозиций, диорам. Работа с предметным планом.	Наблюдение, самостоятельная работа
10		Выставка	2	Выставка работ стендовых военно-исторических моделей	Выставка, обсуждение
11		Беседа	2	Технология производства пластмассовой и металлической военно-исторической миниатюры.	Опрос, обсуждение
12		Беседа	2	Пластмассовые наборы по военно-исторической миниатюре. Технологическая карта изготовления миниатюры.	Опрос, обсуждение
13		Практическая работа	2	Сборка пластмассовой военно-исторической миниатюры.	Наблюдение, самостоятельная работа
14		Практическая работа	2	Грунтовка и покраска пластмассовой военно-исторической миниатюры.	Наблюдение, самостоятельная работа
15		Практическая работа	2	Чистовая и доводочная отделка пластмассовой военно-исторической миниатюры.	Наблюдение, самостоятельная работа
16		Выставка	2	Выставка работ военно-исторической миниатюры и	Выставка, обсуждение, конкурс

				экспозиций.		
17		Контрольное занятие	2	Контрольное занятие по изученным темам.		Тест, практическое задание.
18	Дата начала учебного периода: 8 января. Дата окончания учебного периода: 30 июня. Дата и время проведения занятий в соответствии с расписанием. Всего: учебных недель – 23; учебных занятий – 46. В каникулярное время (кроме каникул 1.07. – 31.08.) занятия проводятся в соответствии с календарно-тематическими графиком, допускается изменение форм занятий, проведение воспитательных мероприятий. Контрольное занятие по итоговой аттестации проводится в апреле – мае.	Беседа	2	Пластмассовые масштабные макеты. Построение технологических карт по изготовлению пластмассовых макетов	с/п «Время», каб. №3	Опрос, обсуждение
19		Практическая работа	2	Изготовление пластмассовых масштабных макетов. Сборка.		Наблюдение, самостоятельная работа
20		Практическая работа	2	Изготовление пластмассовых масштабных макетов. Грунтовка и покраска.		Наблюдение, самостоятельная работа
21		Практическая работа	2	Изготовление пластмассовых масштабных макетов. Чистовая обработка и доводка.		Наблюдение, самостоятельная работа
22		Практическая работа	2	Построение жанровых экспозиций из созданных ранее пластмассовых макетов, моделей и военно-исторической миниатюры.		Наблюдение, самостоятельная работа
23		Практическая работа	2	Оформление жанровых экспозиций из созданных ранее пластмассовых макетов, моделей и военно-исторической миниатюры.		Наблюдение, самостоятельная работа
24		Выставка	2	Выставка экспозиций.		Выставка, обсуждение, конкурс
25		Беседа	2	Виды военно-исторических игр. Этапы и правила проведения военно-исторической игры.		Опрос
26		Практическая работа	2	Подготовка к военно-исторической игре.		Наблюдение, опрос, самостоятельная работа
27		Игра	2	Организация военно-исторической игры.		Наблюдение, игра, самостоятельная работа
28	Игра	2	Организация военно-	Наблюдение,		

				исторической игры.		игра, самостоятельная работа
29		Игра	2	Организация военно-исторической игры.		Наблюдение, игра, самостоятельная работа
30		Игра	2	Организация военно-исторической игры.		Наблюдение, игра, самостоятельная работа
31		Практическая работа	2	Подведение результатов военно-исторической игры.		Опрос, тест
32		Беседа	2	Развитие униформы и снаряжения согласно требованиям тактики боя.		Опрос
33		Беседа	2	Основные этапы развития вооружения.		Опрос
34		Практическая работа	2	Составление таблиц, схем развития холодного и огнестрельного оружия. Просмотр видеофильмов по истории развития униформы, снаряжения и вооружения.		Наблюдение, самостоятельная работа
35		Беседа	2	Виды военной техники, появление и основные этапы развития.		Опрос
36		Практическая работа	2	Составление таблиц, схем развития различной военной техники.		Наблюдение, самостоятельная работа
37		Практическая работа	2	Просмотр видеофильмов по истории развития военной техники и соответствующих родов войск		Наблюдение, самостоятельная работа
38		Практическая работа	2	Движение военно-исторической реконструкции в России.		Опрос, беседа
39		Практическая работа	2	Просмотр видеофильмов по военно-исторической реконструкции.		Наблюдение, опрос
40		Контрольное занятие	2	Контрольное занятие по итоговому контролю.		КИМы, выставка

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

для педагога:

1. Иванов И.В., Иванов Н.Г. Патриотическое воспитание детей на калужской земле через организацию дополнительного космического образования технического профиля.// Методист, №2, ст.21.
2. Каргина З.А. Практическое пособие для педагога дополнительного образования. – М. «Школьная пресса». 2008 год. – 96 с.
3. Керсновский А.А. История Русской армии. Тома 1-4. – М.: «Голос», 1992 год – 304 с, илл.
4. Нечволодов А.Д. Сказания о Русской Земле. – М.: «Эксмо», 2007 год – 1088 с.: илл.
5. Охлябинин С.Д. Из истории российского мундира. – М.: «Владос», 1996 год – 432 с, илл.
6. Перевезенцев С. Смысл Русской истории. – М.: Вече, 2004 год - 496с.
7. Нерадков М. Собираем модели самолетов. - М.: «Цейхгауз», 2009 год – 96 с.
8. Демченко В. Собираем диорамы.- М.: «Цейхгауз», 2011 год – 96 с.
9. Поликарпов Н. Модельные хитрости. – М.: «Цейхгауз», 2006 год, переиздание 2012 год – 48 с.
10. Чукашев Э. Советы моделисту. – М.: «Цейхгауз», 2007 год – 48с.
11. Демченко В. Делаем солдатиков. – М.: «Цейхгауз», 2006 год – 48с.
12. Ушкалова А.И. Историческая реконструкция - основа военно-патриотического воспитания.// Дополнительное образование и воспитание, №10, 2014, стр. 17.

для учащихся:

1. А.И. Бегунова. От кольчуги до мундира. – М.: просвещение, 1993 год – 160 с.
2. А.И. Бегунова. Сабли остры, кони быстры. – М.: «Молодая Гвардия», 1992 год – 256 с, илл.
3. Военная быль: о доблести, добре и красоте. Автор-составитель Е. Исаков. – М.: «Внешторгиздат», 2000 год – 400 с.
4. Керсновский А.А. История Русской армии. Тома 1-4. – М.: «Голос», 1992 год – 304 с, илл.
5. Нечволодов А.Д. Сказания о Русской Земле. – М.: «Эксмо», 2007 год – 1088 с.: илл.
6. Охлябинин С.Д. Из истории российского мундира. – М.: «Владос», 1996 год – 432 с, илл.
7. Перевезенцев С. Смысл Русской истории. – М.: Вече, 2004 год - 496с.
8. Нерадков М. Собираем модели самолетов. - М.: «Цейхгауз», 2009 год – 96 с.
9. Демченко В. Собираем диорамы.- М.: «Цейхгауз», 2011 год – 96 с.
10. Поликарпов Н. Модельные хитрости. – М.: «Цейхгауз», 2006 год, переиздание 2012 год – 48 с.
11. Чукашев Э. Советы моделисту. – М.: «Цейхгауз», 2007 год – 48с.

используемые интернет-ресурсы:

1. <http://www.niena.ru>.
2. <http://www.zvezda.org.ru>.

3. <http://globaltao.com/obshhie-svedeniya/stendovyj-modelizm-chem-zhe-my-zanimaemsya.html>
4. <http://www.dishmodels.ru>
5. <http://hobby.rudic.ru/links>
6. http://modelfan.ru/modelling_step
7. <http://www.fieldofbattle.ru>
8. <http://only-paper.ru>
9. <http://laras-paper.com>

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Таблица мониторинга

Ф. И. учащегося	Специальные знания			Практические умения		
	Начало года	Конец 1-го полугодия	Конец года	Начало года	Конец 1-го полугодия	Конец года

Критерии оценки:

Высокий уровень. Учащийся в полной мере знает основные понятия, отлично владеет теоретическими знаниями. Может самостоятельно разработать технологический процесс изготовления модели, миниатюры или макета. В совершенстве может применять изученные операции на практике.

Средний уровень. Достаточно хорошо владеет теоретическими знаниями. Может представить последовательность выполнения основных операций в технологическом процессе, но нуждается в незначительной помощи педагога.

Низкий уровень. Не знает основных понятий. Самостоятельно не может выстроить технологический процесс. Путается или не может объяснить основные операции. Требуется постоянная помощь.

Приложение 2

Контрольно-измерительные материалы по промежуточному контролю

По программе объединения «Историко-техническое моделирование – 2» на два года обучения для учащихся 8 – 17 лет.

Анкетирование

Метод: открытая анкета.
Блок: специальные знания.

Вопросы (согласны ли вы с утверждением...)

1. Основной игровой масштаб военно-исторической миниатюры в игре «Варгейм» является 1:72? (да)
2. Основной общепринятый масштаб макетов зданий и других строений в игре «Варгейм» является 1:100? (да)
3. Военно-историческая игра «Варгейм» состоит из ходов, а ходы из этапов или фаз? (да)
4. Перед работой поверхность военно-исторической миниатюры и пластиковых моделей обезжиривать обязательно? (нет)
5. Грунтовка фигурок и моделей является чистовой операцией по покраске? (нет)
6. При использовании такой отделочной операции, как проливка, использование воды обязательно? (да)
7. Операция «драй-браш» переводится как сухая кисть? (да)
8. Для склеивания стендовых и иных пластиковых моделей можно использовать канцелярский клей? (нет)
9. Для вырезки фигурки пластмассового солдата или детали модели из литника можно использовать ножницы? (нет)
10. Зачистка литников и швов у моделей производится при помощи канцелярского ножа и наждачной бумаги? (да)
11. Для покраски фигурок и моделей можно использовать художественные акриловые краски? (нет)
12. При изготовлении бумажной военно-исторической миниатюры фигурки солдатиков можно раскрашивать краской гуашь? (нет)
13. Две половинки бумажной миниатюры солдата можно склеивать со сжатием в минитисках? (да)
14. Раскрашенная фломастерами фигурка бумажного солдата выглядит ярче, чем раскрашенная карандашами? (да)
15. Диорама – это маленькая виньетка? (нет)

Параметры оценки:

от 1 до 6 баллов – низкий уровень;

от 7 до 12 – средний уровень;

от 13 до 15 – высокий уровень.

Критерии оценки:

Подсчитывается количество правильных ответов.

Высокий уровень – учащийся свободно владеет материалом;

Средний уровень – владеет знаниями не в полном объеме;

Низкий уровень – владеет знаниями в незначительной степени.

Практическое задание (блок «практические умения»)

Подготовка военно-исторической фигурки к покраске.

1. Вырезать детали фигурки из литника.
2. Зачистить остатки литника и проливные швы.
3. Склеить детали фигурки и зачистить клеевые швы.
4. Приклеить фигурку к подставке.
5. Оформить подставку (наклеить песок, мелкие камни, куски пробки и пр.)
6. Обезжирить фигурку.
7. Загрунтовать фигурку.

Работа оценивается по 10-балльной системе.

Параметры оценки:

- 1-3 балла – низкий уровень;
- 4-7 баллов – средний уровень;
- 8 – 10 баллов – высокий уровень.

Критерии оценки:

Высокий уровень – работа качественная, выполнена аккуратно в соответствии с замыслом.

Средний уровень – работа качественная, выполнена с замечаниями.

Низкий уровень – работа некачественная, выполнена неаккуратно.

Контрольно-измерительные материалы по итоговому контролю

По программе объединения «Историко-техническое моделирование – 2» на два года обучения для учащихся 8 – 17 лет.

Анкетирование

Метод: открытая анкета.
Блок: специальные знания.

Вопросы (согласны ли вы с утверждением...)

16. Изготавливают ли модели военной техники в игровом масштабе 1:100 (да или нет)? (да)
17. Военно-историческая игра состоит из ходов, а ход из этапов или фаз. Верно ли данное утверждение? (да)
18. Перед покраской фигурок после обезжиривания поверхность фигурки можно не грунтовать? (нет)
19. Для качественной покраски поверхности фигурки достаточно и двух слоев? (нет)
20. Операция «проливка» используется для выделения оттенков при чистовой отделке? (да)
21. Операцию «драй-браш» можно проводить сухой кистью? (да)

22. Пластиковые модели для более качественной вырезки необходимо слегка смочить водой? (нет)
23. При сборке пластиковых моделей швы и углубления лучше всего замазывать клеем «момент»? (нет)
24. При покраске фигурок акриловые краски не следует разбавлять растворителем? (да)
25. С помощью операции «смывка» на пластиковых моделях высветляют отдельные участки или грани с целью придания эффекта вытирания? (да)
26. При сборке пластиковых моделей мелкие детали лучше всего держать пассатижами? (нет)
27. При изготовлении рельефа диорамы из пенопласта его лучше всего приклеивать на основу с помощью синтетического клея? (нет)
28. Первые в мире танки были применены в ходе Второй мировой войны? (нет)
29. Первые русские пушки были применены при защите города Москвы в 1382 году от хана Тохтамыша? (да)
30. Первая в мире регулярная армия была создана русским царем Иваном Грозным в 16 веке? (да)

Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл.

Параметры оценки:

от 1 до 6 баллов – низкий уровень;

от 7 до 12 – средний уровень;

от 13 до 15 – высокий уровень.

Критерии оценки:

Подсчитывается количество правильных ответов.

Высокий уровень – учащийся свободно владеет материалом;

Средний уровень – владеет знаниями не в полном объеме;

Низкий уровень – владеет знаниями в незначительной степени.

Практическое задание
(блок «практические умения»)

Обсуждение представленной на аттестационное занятие работы.

Работы изготавливаются в процессе всего учебного года и представляются на аттестационное занятие, как итог практической деятельности.

Инструкция: представьте на обсуждение выполненную вами итоговую работу: модель военной техники (модель танка, арт.орудия, самолета и др.) или композицию военно-исторической миниатюры на различную эпоху.

Критерии оценивания качества работы:

- соответствие теме,

- качество выполнения операций, определенных технологической картой для данной работы,

- наличие основных операций по работе с моделями и миниатюрой и их умелое сочетание,
- качество оформления работы,
- сложность работы.

Работа оценивается по 10-балльной системе.

Параметры оценки:

- 1-3 балла – низкий уровень;
- 4-7 баллов – средний уровень;
- 8 – 10 баллов – высокий уровень.

Критерии оценки:

Высокий уровень – работа качественная, оригинальная, выполнена аккуратно в соответствии с замыслом.

Средний уровень – работа качественная, оригинальная, выполнена с замечаниями.

Низкий уровень – работа некачественная, неоригинальная, выполнена неаккуратно.