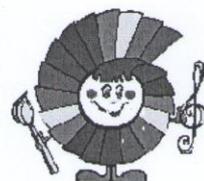




Департамент образования мэрии г. Магадана  
Муниципальное автономное учреждение  
дополнительного образования  
«Дворец детского (юношеского)  
творчества»



Принята на заседании  
педагогического совета  
Протокол № 3  
от «16» мая 2023 г.

Утверждаю  
Директор МАУ ДО ДД(Ю)Т  
И. Н. Майорова  
Приказ № 95 от «16» мая 2023 г.



Дополнительная общеобразовательная  
общеразвивающая программа  
технической направленности  
**«Военно-историческое  
моделирование»**

Возраст детей 10 – 18 лет  
Срок реализации: 2 года  
Уровень программы: базовый  
Автор – составитель:  
Карнаухов Андрей Юрьевич  
педагог дополнительного образования

г. Магадан  
2023

## Информационная карта ДООП

<b>I.</b>	<b>Наименование программы</b>	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Военно-историческое моделирование»
<b>II.</b>	<b>Направленность</b>	Техническая
<b>III.</b>	<b>Сведения об авторе составителе</b>	
3.1.	ФИО	Карнаухов Андрей Юрьевич
3.2.		
3.3.	Образование	Высшее
3.4.	Место работы	МАУ ДО «ДД(Ю)Т»
3.5.	Должность	Педагог дополнительного образования
3.6.	Электронный адрес	andreykajr@mail.ru
<b>IV.</b>	<b>Сведения о программе</b>	
4.1.	Нормативная база (отдельные основные документы)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;</li> <li>2. «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года» (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р);</li> <li>3. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;</li> <li>4. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.22 №629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;</li> <li>5. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 ноября 2015 года № 09-3242);</li> <li>6. Устав и другие локальные акты МАУ ДО «ДД(Ю)Т».</li> </ol>

4.2.	Объем и срок освоения программы	2 года 432 час
4.3.	Форма обучения	Очная
4.4.	Возраст обучающихся	10 - 18лет
4.5.	Особые категории обучающихся	нет
4.6.	Вид программы	модифицированная
<b>V.</b>	<b>Ведущие формы и виды деятельности</b>	<p><i>Наглядные методы:</i> демонстрация (показ) картинок, чертежей, моделей, наблюдение.</p> <p><i>Словесные методы:</i> беседа; объяснение, диалог, консультация.</p> <p><i>Практические методы:</i> построение простейших чертежей, конструирование моделей, метод проблемного обучения, проектно-конструкторские, игровые методы, активные формы познавательной деятельности (викторины, соревнования, выставки, творческие конкурсы).</p> <p><i>Методы поощрения:</i> похвала, одобрение, награждение и т.п.</p>
<b>VI.</b>	<b>Формы мониторинга результативности</b>	<p>Входная аттестация (беседа, наблюдение) для выявления индивидуальных особенностей ребенка (интересов, первичных умений и навыков, мотивации).</p> <p>Текущая аттестация (наблюдение, практическая работа, игра, соревнование, выставка, самооценка).</p> <p>Промежуточная аттестация по полугодиям (беседа, самостоятельная работа, выставка).</p>
<b>VII.</b>	<b>Дата утверждения последней корректировки</b>	Программа рекомендована к реализации в 2023-2024 учебном году, протокол ПС № 3 от « 16 » мая 2023 г.

## Содержание

Титульный лист	1
Информационная карта ДООП	2
<b>I. Комплекс основных характеристик ДООП</b>	
1.1. Пояснительная записка .....	5
1.2. Цель, задачи программы .....	7
1.3. Планируемые результаты. Уровни усвоения программы.....	8
1.4. Учебный план, содержание .....	10
<b>II. Комплекс организационно-педагогических условий ДООП</b>	
2.1. Условия реализации программы .....	17
2.2. Календарный учебный график .....	17
2.3. Формы аттестации .....	17
2.4. Оценочные материалы .....	17
2.5. Кадровое обеспечение .....	19
2.6. Материально-техническое обеспечение .....	19
2.7. Методическое обеспечение программы .....	20
Список литературы для педагога и обучающихся .....	23

## 1.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Концепция модернизации российского образования определяет цели общего образования на современном этапе. Она подчеркивает необходимость «ориентации образования не только на усвоение обучающимися определенной суммы знаний, но и на развитие их личности, познавательных способностей». Важной задачей воспитания является формирование у школьников инициативности, самостоятельности, толерантности.

Данная программа имеет прикладной характер, **техническую направленность** на основе междисциплинарных связей, является как обучающей, так и развивающей. Программа способствует воспитанию личности, способной к самоопределению.

Программа разработана с учетом требований современных нормативных документов:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральный закон от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации»;
3. «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года» (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р);
4. Паспорт федерального проекта «Успех каждого ребенка» (утвержден на заседании проектного комитета по национальному проекту «Образование» 07 декабря 2018 г., протокол № 3);
5. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
6. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
7. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 13.03.2019 № 114 «Об утверждении показателей, характеризующих общие критерии оценки качества условий осуществления образовательной деятельности организациями, осуществляющими образовательную деятельность по основным общеобразовательным программам,

образовательным программам среднего профессионального образования, основным программам профессионального обучения, дополнительным общеобразовательным программам»;

8. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.09.2020 № 508 «Об утверждении Порядка допуска лиц, обучающихся по образовательным программам высшего образования, к занятию педагогической деятельностью по общеобразовательным программам»;

9. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2021 № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;

10. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 ноября 2015 года № 09-3242);

11. Устав и другие локальные акты МАУ ДО «ДД(Ю)Т».

**Актуальность** данной программы – в изучении военно-патриотического наследия страны и гражданского воспитания.

**Новизна** программы - создание стендовых моделей и художественных диорам. Используемая в программе педагогическая технология «Творческий проект», позволяет активизировать познавательную деятельность, осуществлять личностно-ориентированный подход, способствует профессиональному самоопределению учащихся.

Творческий проект – самостоятельная, творческая, завершенная работа учащегося, выполненная под руководством наставника. Творческий проект состоит из двух частей: пояснительной записки и самого изделия, выполненного учащимся.

**Педагогическая целесообразность.** Реализация данной программы способствует формированию у учащихся элементов культуры труда и творчества, составной частью которых являются получение основ технологических знаний и приемов работы с чертежами, схемами, картами, и специальной литературой, воспитание и развитие творческой личности через приобщение ребенка к техническому творчеству, к культурно-историческим ценностям.

Учебный цикл состоит из теоретических занятий (доклады и краткие сообщения руководителя кружка и учащихся по заданной теме), из практических занятий (перед выполнением которых проводится инструктаж по ТБ), а также защите творческих проектов и участия в выставках.

Программа рассчитана на 2 года обучения и ориентирована на детей среднего и старшего школьного возраста.

Содержание образовательной программы направлено на:

- создание условий для развития личности ребенка;
- развитие мотивации личности к познанию и творчеству;
- обеспечение эмоционального благополучия обучающегося;
- создание условий для социального, культурного и профессионального самоопределения, творческой самореализации личности;
- интеллектуальное и духовное развитие личности ребенка;
- взаимодействие педагога дополнительного образования с семьей.

#### ***Режим занятий:***

- Первый год обучения – 2 раза в неделю по 3 часа (40 минут) с 10-минутным перерывом, итого 6 часа (всего 216 часа в год).
- Второй год обучения – 2 раза в неделю по 3 часа (40 минут) с 10-минутным перерывом, итого 6 часов (216 часа в течение года).
- ***Наполняемость групп:***
- 1-й год – 12-15 человек
- 2-й год – 10-12 учащихся

#### **1.2. Цель и задачи программы**

**Цель программы:** пробуждение познавательного интереса к изучению исторического прошлого своей Родины через создание моделей военно-исторических объектов и диорам.

#### **Задачи программы:**

##### ***Обучающие:***

- Дать знания по истории Второй мировой , Великой Отечественной, локальных войн, истории Российской армии, флота, вооружений.
- Научить методу проектно-исследовательской деятельности и приемам научного поиска знаний.
- Научить работать с чертежами, схемами, картами, справочной и специальной литературой.
- Научить работать с различными конструкционными материалами и специальными инструментами.

##### ***Развивающие:***

- Развивать пространственное, проектное, творческое мышление.
- Создать условия для эффективного развития личности и профессионального самоопределения каждого ребенка.

- Сформировать проектное мышление подростков, развить технологические навыки,

***Воспитательные:***

- Приобщить подростков к культурно-историческим ценностям, традициям Родины
- Воспитать навыки коллективной творческой деятельности, патриотические и гражданские качества личности.
- Пробудить познавательный интерес к изучению исторического прошлого своей Родины.
- 

### **1.3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

***К концу первого года обучения учащиеся должны знать:***

- Виды и особенности материалов, используемых при оформлении работы, их свойства и способы применения при изготовлении моделей.
- Много детальные конструкции, неподвижное и подвижное соединение деталей.
- Назначение и методы использования специальных ручных инструментов.
- Технологическую последовательность изготовления моделей.
- Способы соединения с помощью клея.
- Виды отделки.

***Уметь***

- Организовывать рабочее место и поддерживать порядок на нем во время работы, правильно работать ручными инструментами.
- Анализировать и планировать предстоящую практическую работу, осуществлять контроль качества результатов собственной практической деятельности.
- Самостоятельно правильно осуществлять клеевое соединение деталей и их сушку.
- Экономно использовать материалы при изготовлении моделей.
- Уметь реализовать замысел на основе жанровых закономерностей и эстетической оценки в художественно-творческой и трудовой деятельности.

***К концу второго года обучения учащиеся должны знать:***

- Эстетические понятия: художественный образ, форма и содержание, диорама, композиция, дисгармония.
- Виды материалов, применяемых при изготовлении диорам, их свойства, способы получения объемных форм.

- Иметь представление о пропорциях и масштабе изделий, архитектуре, архитектурных стилях.

**Уметь:**

- Самостоятельно выполнять разметку.
- Под контролем учителя проводить анализ образца (моделей техники, здания, сооружения и т.д.), планировать и контролировать выполняемую практическую работу.
- При помощи аэрографа наносить грунтовку и окрашивать детали и модели, выполнять имитацию камуфляжа, ржавчины, копоти, гари, крови, самостоятельно выполнять окраску лиц фигурок людей.

**Формами контроля знаний, умений и навыков** обучающихся являются:

- Исторические викторины (Великая Отечественная война, Города-герои, Герои Советского Союза, Техника времён Второй мировой и др.)
- Выполнение творческих заданий (презентаций Power Point на исторические темы, диорамы, модели военной техники)
- Подготовка и защита рефератов на научно-практической конференции
- Участие в конкурсах творческих и исследовательских работ различного уровня
- Тестирование

### **Уровни усвоения программы**

*Минимальный уровень* – обучающийся овладел менее чем  $\frac{1}{2}$  объема знаний, умений и навыков, предусмотренных программой, как правило, в беседах избегает употреблять специальные термины. В ходе практических работы выполняет простые виды изделий. В процессе выполнения работы постоянно обращается за помощью к педагогу. Очевидны ошибки на всех этапах выполнения работы. Низкая активность предъявления результатов своей деятельности (участие в выставках, конкурсах только на уровне детского образовательного объединения).

*Базовый уровень* – обучающийся овладел о более  $\frac{1}{2}$  объемом знаний, умений и навыков, предусмотренных программой. В беседах сочетает специальную терминологию с бытовой. Практические работы выполняет на основе образцов, с достаточной степенью самостоятельности, с соблюдением технологической последовательности. Изделие выполняет достаточно аккуратно, при выполнении отдельных операций допускает небольшие погрешности. Хорошая активность предъявления результатов своей деятельности

(участие в выставках, конкурсах на уровне детского образовательного объединения или учреждения).

*Повышенный уровень* - объем знаний, умений и навыков соответствует программным требованиям. В беседах специальные термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием. Изделия выполняются аккуратно, с соблюдением последовательности ведения работы, с элементами творчества. Высокая самостоятельность при выполнении практических работ и активность в предъявлении результатов своей творческой деятельности (участие в конкурсных и выставочных мероприятиях муниципального и регионального уровня).

*Творческий уровень* - объем знаний превышает программные требования. Практические работы выполняются самостоятельно, качественно и творчески по собственному замыслу и фантазии. Высокая активность в предъявлении результатов своей творческой деятельности (участие в конкурсных и выставочных мероприятиях на муниципальном, региональном, всероссийском уровнях).

#### 1.4. Учебный план. Содержание. 1-й год обучения

Тема	Кол-во часов	Теория	Практика	Форма контроля
1. Вводное занятие. Актуальность моделизма.	3	1	2	
2. Изготовление простейших стендовых моделей из бумаги.	12	4	8	Опрос
3. Стендовые модели бронетехники времен 2-ой Мировой войны.	39	13	26	Выставка
4. Изготовление моделей-копий.	81	27	54	Выставка
5. Изготовление построек, инженерных сооружений.	30	10	20	Опрос
6. Изготовление фигурок животных.	24	8	16	Опрос
7. Изготовление летающих полукопий самолетов.	12	4	8	Запуски моделей
8. Изготовление модели плавающего катамарана.	12	4	8	Запуски моделей
9. Заключительное итоговое занятие.	3	1	2	
<b>ИТОГО</b>	<b>216</b>	<b>72</b>	<b>144</b>	

## Содержание

### 1-й год обучения - 216 ЧАСОВ

Теория - 72, практика - 144.

#### 1. ВВОДНОЕ ЗАНЯТИЕ. АКТУАЛЬНОСТЬ МОДЕЛИЗМА. (3 часа).

Теория: Правила поведения, расписание занятий. Введение теоретических понятий: моделирование, модель, диорама, расходные материалы, аэрограф.

Практика: Развитие коммуникативных навыков учащихся, умения работать в Интернете, с учебной литературой. Демонстрация готовых моделей. Просмотр фото и видеоматериалов.

#### 2. ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПРОСТЕЙШИХ СТЕНДОВЫХ МОДЕЛЕЙ. (12 часов).

Теория: чтение чертежей, разметка, развертка, использование предметных инструкций, технологические карты изготовления деталей.

Практика: изготовление деталей; сборка модели; окраска; оформление выставки в объединении.

Т/б при работе с компьютером.

#### 3. СТЕНДОВЫЕ МОДЕЛИ БРОНЕТЕХНИКИ ВРЕМЕН 2-ОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ. (39 часов).

Теория: Бронетехника во 2-ой Мировой войне. Классификация танковых войск. Прототипы бронетанковой техники. Правила игры «Танковый бой». Подвижные соединения деталей.

Практика: Выбор моделей. Изготовление корпуса, башни. Поворотные шарниры и их изготовление. Имитация вооружения, следов эксплуатации. Окраска моделей. Проведение чемпионата по игре «Танковый бой».

Т/б при работе лакокрасочными материалами.

#### 4. ИЗГОТОВЛЕНИЕ МОДЕЛЕЙ-КОПИЙ. (81 час).

Теория: Выбор прототипа для будущей модели. Временной отрезок, историческая достоверность. Сбор имеющихся материалов по данной модели. Модельные ножи. Дополнительный инструмент - чертилки, пинцеты, зажимы. Центр тяжести, устойчивость модели. Компоновка самолета, корабля, космического аппарата. Технология использования клея.

Практика: Изучение исторического материала, тактико-технических характеристик. Изготовление отдельных деталей и узлов модели. Сборка модели выбранного прототипа. Изготовление противовеса для моделей самолетов, балласта для моделей кораблей. Разметка и изготовление подставок под модели.

Т/б при обработке древесины ручным инструментом.

## 5. ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПОСТРОЕК, ИНЖЕНЕРНЫХ СООРУЖЕНИЙ.

(30 часов).

Теория: Сельскохозяйственные и городские постройки. Виды инженерных сооружений - окопы, блиндажи, ДОТы, блиндажи, бруствер, ангары, мосты, переправы, железнодорожные пути и проезды. Использование природных материалов.

Практика: Вычерчивание разверток домов, изготовление построек. Дверные и оконные проемы. Остекление окон. Печные трубы. Имитация боевых действий - следы от пуль, взрывов, пожара.

Т/б при сверлении ручной дрелью.

## 6. ИЗГОТОВЛЕНИЕ ФИГУРОК ЖИВОТНЫХ.

(24 часа).

Теория: Домашние и дикие животные. Использование животных в боевых действиях (лошади, собаки, голуби). Контуры животных. Виды окраски животных в зависимости от времени года.

Практика: Разметка и выпиливание контуров животных из фанеры. Окраска и отделка.

Т/б при выпиливании лобзиком.

## 7. ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЛЕТАЮЩИХ ПОЛУКОПИЙ САМОЛЕТОВ.

(12 часов).

Теория: Теоретический чертеж самолета. Полукопия (контурная модель). Материалы для изготовления (стерепор, картон, ватман). Теория полета.

Практика: Изготовление полукопии самолета по имеющимся шаблонам.

Изготовление модели по имеющимся чертежам.

Т/б при работе с клеевым пистолетом.

## 8. ИЗГОТОВЛЕНИЕ МОДЕЛИ ПЛАВАЮЩЕГО КАТАМАРАНА.

(12 часов).

Теория: Закон Архимеда. Устройство катамарана. Теоретический чертеж. Парусное вооружение.

Практика: Изготовление корпусов, мачт, парусов. Сборка модели. Окраска.

Т/б при строгании рубанком.

## 9. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНОЕ ИТОГОВОЕ ЗАНЯТИЕ.

(3 часа)

Теория: Подведение итогов. Поощрение лучших учащихся. Рекомендации по самостоятельной работе в летний период.

Практика: Выставка работ учащихся объединения. Праздничное чаепитие.

## 2-й год обучения

Тема	Кол-во часов	Теория	Практика	Форма контроля
1	2	3	4	
1. Вводное занятие. Выбор тем проектов.	3	1	2	Опрос
2. Изучение исторического материала.	6	2	4	Опрос
3. Инструменты и оборудование	3	1	2	Опрос
4. Материалы для изготовления диорамы	9	3	6	Опрос
5. Основы черчения. Масштаб.	6	2	4	К.з.
6. Композиция	12	4	8	Опрос
7. Основание диорамы	12	4	8	Опрос
8. Имитация грунта	9	3	6	Опрос
9. Сборка и окраска моделей	42	14	28	Опрос
10. Солдатская форма.	6	2	4	Опрос
11. Фигурки. Сборка и окраска.	24	8	16	Опрос
12. Деталировка	24	8	16	Опрос
13. Имитация растительности	15	5	10	Опрос
14. Знаки и плакаты	3	1	2	Опрос
15. Сборка диорамы	21	7	14	Выставка
16. Окраска. Метод сухой кисти	9	3	6	Опрос
17. Подготовка презентаций.	9	3	6	Опрос
18. Защита проектов	3	1	2	
19. Техника безопасности (в рамках занятий)				
<b>ИТОГО</b>	<b>216</b>	<b>72</b>	<b>144</b>	

К.з. - контрольные задания.

### Содержание

#### 2-й год обучения – 216 ЧАСА

Теория -72 часов, практика – 144 часов.

#### 1. ВВОДНОЕ ЗАНЯТИЕ. ВЫБОР ТЕМ ПРОЕКТОВ.

(3 часов).

*Теория:* Правила поведения, расписание занятий. Изучение исторических материалов с целью выбора тем для будущих диорам.

*Практика:* Просмотр специальной литературы, интернет-сайтов, видеоматериалов. Заочные экскурсии на выставки диорам.

#### 2. ИЗУЧЕНИЕ ИСТОРИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА.

(6 часов).

*Теория:* Способы поиска информации, интернет-ресурсы, поисковые системы. Интернет безопасность.

Практика: Поиск и просмотр необходимой информации. Создание компьютерной собственной папки. Создание копий интернет-страниц, рисунков, схем.

### 3. ИНСТРУМЕНТЫ И ОБОРУДОВАНИЕ.

(3 часов).

Теория: Комфорт на рабочем месте. Техника безопасности при работе с ручными режущими инструментами.

Практика: Вентиляция. Освещение общее и точечное. Место хранения лаков и красок. Рабочие инструменты моделиста. Аэрограф. Компрессор. Резцы и ножи. Надфили, керны, небольшие свёрла и цанги, ножницы. Стамески. Самодельные инструменты для работы с «мелочами» - бритвенное лезвие, переделанное в пилку по пластику, резцы, стамески, микропилки, «чертилки». Кусачки, хирургический пинцет. Шпатели.

### 4. МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ДИОРАМЫ.

(9 часов).

Теория: Виды материалов: листовой пластик, пенопласт, отливки из гипса и алебаstra, пластиковые прутки, медная проволока, тонколистовой металл, силикон.

Практика: Фиксация разнородных материалов с помощью различных видов клеев. Техника безопасности при работе с клеем.

### 5. ОСНОВЫ ЧЕРЧЕНИЯ. МАСШТАБ.

(6 часов).

Теория: Единая системы конструкторской документации. Линии чертежа. Виды проекций. Чертежный инструмент. Масштаб. Развертка.

Практика: Изготовление чертежей простейших геометрических фигур. Перерасчет масштаба Изготовление разверток и сборка геометрических фигур (куб, пирамида).

### 6. КОМПОЗИЦИЯ.

(12 часов).

Теория: Понятие композиции. Главные и второстепенные элементы диорамы. Совокупность элементов. Динамичные и монотонные диорамы. Соответствие размеров моделей и фигурок. Драматургия и исторический контекст.

Практика: Проектирование будущей диорамы. Изготовление эскизов.

### 7. ОСНОВАНИЕ ДИОРАМЫ.

(12 часов)

Теория: Виды основания. Материалы для изготовления основания. Прочность. Изгиб и излом. Техника безопасности при работе с конструкционными материалами.

Практика: Изготовление основания диорамы из дерева и пенопласта. Склеивание основания из пластика. Отливка из гипса и алебаstra. Сушка изделий. Окраска. Рамка.

#### 8. ИМИТАЦИЯ ГРУНТА.

(9 часов)

Теория: Виды рельефов и почв: горный, равнинный, холмистый, песчаные, глинистые, черноземные и т.д. Лесной массив. Овраги, болота, ручьи. Брусчатка, мостовая, асфальт, «бетонка».

Практика: Формирование рельефа. Пенопласт и монтажная пена. Фиксация и просушка грунта. Просеивание песка. Имитация грунта: песок, искусственная трава, кирпичная крошка, камни. Окраска грунта с помощью аэрографа. Тонирование. Соблюдение масштаба в зернистости песка и грунта.

#### 9. СБОРКА И ОКРАСКА МОДЕЛЕЙ.

(42 часа).

Теория: Историческая достоверность. Технологическая карта, схема сборки. Литники, имитация швов сварки, заклепок.

Практика: Сборка выбранных моделей бронетехники. Подвижное и неподвижное соединение. Окраска. Тонировка и имитация следов эксплуатации и повреждений. Сушка изделий. Изготовление мелких деталей.

#### 10. СОЛДАТСКАЯ ФОРМА.

(6 часов).

Теория: воинская форма армий мира в различные исторические периоды, знаки различий.

Практика: имитация знаков различий, портупей, шинели-скатки, каски.

#### 11. ФИГУРКИ. СБОРКА И ОКРАСКА.

(24 часов).

Теория: «Оживление» диорамы с помощью фигурок людей. Позы и правильное расположение. Соответствие униформы историческому периоду. Пропорции. Масштаб. Изучение антропологии.

Практика: Сборка фигурок людей и животных. Зачистка швов. Окраска фигурок. Масляные и акриловые краски. Подготовка палитры. Рисование лиц, передача мимики.

#### 12. ДЕТАЛИРОВКА.

(24 часов).

Теория: Чертежи прототипов техники. Усиление реалистичности восприятия «мелочами». Архитектурные стили.

Практика: Имитация ткани. Тенты из бумаги. Использование ПВА. Тонирование аэрографом. Текстура деталей, «отлитых из металла». Сварные

швы и повреждения. Ржавчина, гарь. Штукатурка и кирпичная кладка. Имитация досок, палубного настила, следов на грунте.

### 13. ИМИТАЦИЯ РАСТИТЕЛЬНОСТИ.

(15 час).

Теория: Свойства природных материалов, виды растительности. Природные зоны. Времена года.

Практика: Использование природных материалов для имитации растительности. Изготовление деревьев и кустарников из проволоки и шпаклевки. Пластмассовые деревья и кустарники. Окраска и тонировка растений. Применение засушенных растений, мхов. Растения «зимой» и «летом».

### 14. ЗНАКИ И ПЛАКАТЫ.

(3 часов).

Теория: Дорожные указатели, знаки, плакаты разных стран. Названия улиц.

Практика: Использование масштабированных дорожных указателей, знаков, плакатов военного времени для создания реалистичной картины. Изготовление знаков и плакатов при помощи компьютерных программ (Point), работа в формате Jpeg .

### 15. СБОРКА ДИОРАМЫ.

(21 часов).

Теория: эпоксидный клей, циакрин, шпатлевка, клеевой пистолет.

Практика: Закрепление моделей и аксессуаров диорамы с помощью клея, проволоки и другими способами в соответствии с композицией. Т/б при работе с клеевым пистолетом.

### 16. ОКРАСКА. МЕТОД СУХОЙ КИСТИ.

(9 часов)

Теория: Грунтовка. Цветовая гамма. Соответствие историческому моменту.

Практика: Обезжиривание модели, сушение и тонировка аэрографом. Проработка элементов модели способом заливки. Сушка. Применение метода сухой кисти для тонировки деталей. Царапины, отслоения, ржавчина. Имитация технических повреждений.

### 17. ПОДГОТОВКА ПРЕЗЕНТАЦИЙ.

(9 ЧАСОВ).

Теория: Программа для презентация Power Point. Виды презентаций.

Практика: Подготовка докладов, компьютерных презентаций.

### ЗАЩИТА ПРОЕКТОВ.

(3 часов)

Практика: Выступления учащихся.

## 2.1. Условия реализации программы

Продолжительность учебного года составляет 36 недель.

Начало занятий первого года обучения не позднее 15 сентября.

Окончание занятий – не позднее 31 мая.

Нерабочие и праздничные дни устанавливаются в соответствии с Постановлениями Правительства РФ.

Промежуточная аттестация проводится по итогам освоения ДООП за 1-е полугодие в III декаде декабря, за 2-е полугодие - в мае.

## 2.2. Календарный учебный график

№	Год обучения	Объем учебных часов	Всего учебных недель	Режим работы
1	Первый	216	36	2 р x 3 ч = 6 ч
2	Второй	216	36	2 р x 3 ч = 6 ч

## 2.3. Формы аттестации

Программа предусматривает следующие виды аттестации обучающихся:

- *входная (предварительная) аттестация* проводится в целях выяснения уровня готовности ребенка и выявления его индивидуальных особенностей (интересов, первичных умений и навыков, мотивации для занятий и т.д.). Проводится в начале учебного года в форме наблюдения и беседы;

- *текущая аттестация* проводится в целях оценки качества усвоения обучающимися содержания отдельных разделов образовательной программы и проводится по окончании раздела в форме наблюдения, практической работы, игры, соревнования, выставки, самооценки детей;

- *промежуточная аттестация* проводится в целях оценки степени и уровня усвоения обучающимися образовательной программы в целом и проводится за 1-е полугодие в III декаде декабря, за 2-е полугодие - в мае в форме беседы, самостоятельной работы, выставки.

## 2.4. Оценочные материалы

Параметры	Критерии
Образовательные результаты	<i>Освоение детьми содержания образования:</i> 1.Разнообразие умений и навыков. 2.Глубина и широта знаний по предмету. <i>Детские практические и творческие достижения:</i> 1.Позиция активности ребенка в обучении и устойчивого интереса к деятельности. 2.Разнообразие творческих достижений (выставки, конкурсы, их масштаб). 3.Развитие общих познавательных способностей (моторика, воображение, память, речь, внимание).

Эффективность воспитательных воздействий	<p>1. Культура поведения.</p> <p>2. Аккуратность в выполнении задания и соблюдения порядка на рабочем месте.</p> <p>3. Наличие стремления доводить начатое дело до конца.</p>
Социально-педагогические результаты	<p>1. Выполнение санитарно-гигиенических требований.</p> <p>2. Выполнение требований техники безопасности.</p> <p>3. Характер отношений с товарищами в коллективе.</p> <p>4. Отношение к педагогу.</p>

### Критерии оценки по параметрам диагностики

	Низкий уровень	Базовый уровень	Продвинутый уровень	Высший уровень
<b>Решение проблем</b> (постановка проблемы, целеполагание, планирование, оценка результата)	<p>1. Понимает проблему, сформулированную учителем.</p> <p>2. С помощью учителя формулирует задачи, соответствующие цели проекта.</p> <p>3. После завершения работы над проектом может описать последовательность и взаимосвязь предпринятых действий.</p> <p>4. Высказывает оценочное отношение к полученному продукту, называет трудности, с которыми столкнулся при выполнении проекта.</p>	<p>1. Понимает проблему, обосновывает желаемую ситуацию.</p> <p>2. Формулирует цель проекта на основании проблемы, сформулированной совместно с учителем.</p> <p>3. Выставляет с помощью учителя хронологическую последовательность (шаги) выполнения проекта.</p> <p>4. Оценивает результат и процесс деятельности, называет сильные и слабые стороны проекта.</p>	<p>1. Формулирует проблему с помощью учителя.</p> <p>2. Ставит достижимые и измеримые цели.</p> <p>3. Проводит текущий контроль реализации плана деятельности.</p> <p>4. Предполагает последствия достижения результатов, анализирует результаты и процесс деятельности.</p>	<p>1. Формулирует проблему самостоятельно.</p> <p>2. Предлагает стратегию достижения цели на основе анализа альтернативы.</p> <p>3. Планирует текущий контроль с учетом специфики деятельности.</p> <p>4. Анализирует результаты работы над проектом, аргументирует возможность использования освоенных в ходе проектной работы умений в других видах деятельности.</p>
<b>Работа с информацией</b> (поиск и обработка)	<p>1. Осознает недостаток информации в процессе реализации деятельности.</p> <p>2. Применяет предложенный учителем способ</p>	<p>1. Осознает, какой информацией по вопросу он обладает, а какой – нет.</p> <p>2. Применяет предложенный учителем способ</p>	<p>1. Планирует информационный поиск.</p> <p>2. Владеет способами систематизации информации.</p> <p>3. Критически</p>	<p>1. Определяет уровень информированности, необходимый для принятия решения.</p> <p>2. Выбирает информационные</p>

	<p>получать информацию из одного источника.</p> <p>3. Демонстрирует понимание полученной информации.</p> <p>4. Демонстрирует понимание выводов по определенному вопросу.</p>	<p>получать информацию из нескольких источников (в том числе – каталогов).</p> <p>3. Интерпретирует полученную информацию в контексте своей деятельности.</p> <p>4. Приводит аргументы.</p>	<p>относится к полученной информации.</p> <p>4. Делает выводы.</p>	<p>е источники, адекватные цели проекта.</p> <p>3. Разрешает противоречия.</p> <p>4. Делает выводы и принимает решения в ситуации неопределенности.</p>
<b>Коммуникативные</b>	<p>1. Соблюдает нормы речи в простом высказывании.</p> <p>2. Работает с вопросами на уточнение.</p> <p>3. Соблюдает процедуру при работе в группе.</p>	<p>1. Соблюдает нормы речи в сложном высказывании.</p> <p>2. Работает с вопросами на понимание.</p> <p>3. Взаимодействует с членами группы, договорившись о процедуре.</p>	<p>1. Использует невербальные средства воздействия на аудиторию.</p> <p>2. Работает с вопросами в развитие темы.</p> <p>3. Совместно с членами группы получает результат взаимодействия.</p>	<p>1. Использует риторические и логические приемы.</p> <p>2. Работает с вопросами на дискредитацию.</p> <p>3. Успешно справляется с кризисами взаимодействия совместно с членами группы.</p>

## 2.5. Кадровое обеспечение

Программа может быть реализована одним педагогом дополнительного образования, имеющим высшее образование или среднее профессиональное образование в рамках укрупненных групп направлений подготовки высшего образования и специальностей среднего профессионального образования «Образование и педагогические науки». Или к реализации дополнительной общеразвивающей программы могут быть допущены лица, обучающиеся по образовательным программам высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, соответствующим направленности дополнительных общеобразовательных программ, и успешно прошедшие промежуточную аттестацию не менее чем за два года обучения. Прошедшим обязательный медицинский осмотр (обследование) и не имеющим ограничений к занятию педагогической деятельностью, установленных законодательством Российской Федерации.

## 2.6. Материально-техническое обеспечение

- Схемы сборки моделей военной техники и фигурок солдатиков
- Схемы окрашивания

Подборка журналов:

- «Библиотека моделиста»
- «Масштабные модели»
- «М-хобби»
- «Стендовый моделизм»
- «Танкомастер»
- «Техника молодежи»

Коллекция документальных видеофильмов и историческая хроника:

- Танки и бронетехника 2-й Мировой войны.
- 9 мая. Коллекция отечественных фильмов о Великой Отечественной войне.
- Величайшие сражения Второй мировой войны.
- Военная хроника Германии и СССР. Курская дуга: танковые батальоны.
- Вторая мировая война. Освобождение Крыма. Освобождение Украины.
- Вторая мировая война. Рельсовая война. Битва за Берлин.
- Вторая мировая: факты и хроники. Стратегия победы.
- Оружие. Энциклопедия Кирилла и Мефодия.
- Советские танки. Выпуски 1-8.
- Самолет ТУ-144.

Документальные фотографии времен Великой Отечественной войны и локальных конфликтов.

**Оборудование:** наборы для изготовления моделей военной и гражданской техники и фигурок солдатиков, наборы резцов, пинцеты, кисточки №0, 00, 1, 3, 4, краска акриловая, клей ПВА, «Момент», циалкрилат, шпаклевки, наждачная бумага, наборы надфилей, шила, пакля для имитации растительности, бормашина, аэрограф, компрессор, тиски, кусачки, круглогубцы, зажимы, монтажный столик, засушенные растения, различные виды пластика, картон, пенопласт, каминные спички для изготовления лестниц, зубной порошок или питьевая сода для имитации снега, песок, мелкий щебень.

## 2.7. Методическое обеспечение

Работа по программе предполагает *использование перспективных технологий обучения и воспитания:*

### 1. Личностно-ориентированных

Это такое обучение, где во главу угла ставится личность ребенка, ее самобытность, самооценку, субъективный опыт каждого сначала раскрывается, а затем согласовывается с содержанием образования. Личностно-ориентированное обучение исходит из признания уникальности субъективного опыта самого воспитанника, как важного источника

индивидуальной жизнедеятельности, проявляемой, в частности, в познании. На занятиях объединения формируются и развиваются такие качества личности, как целеустремленность, терпение, толерантность.

## 2. Проектной технологии

Проектная технология – одна из современных интерактивных технологий обучения, которая формирует навыки планирования совместной деятельности, проектирования. Способствует самоорганизации, учит делать выбор и принимать решения. Кроме того, именно проектная технология способствует дальнейшему профессиональному самоопределению, учит применять полученные знания в нестандартных ситуациях.

## 3. Развивающего обучения

Позволяет выращивать в ребенке творческие способности и потребность в творчестве, ориентирует ребенка на самоопределение и самоактуализацию, поддерживает личностное развитие ребенка. К концу третьего года обучения школьники демонстрируют высокий уровень самостоятельности при выполнении проектов, уже на втором году обучения проявляют больше инициативы в выборе тематики будущих диорам, отборе информации. Для многих увлечение моделированием перерастает в хобби.

## 4. Индивидуального обучения

Воспитание и обучение с учётом индивидуальных особенностей развития каждого ребёнка (особенностей памяти, уровня развития трудовых навыков, проектных умений и т.д.) позволяет создать комфортные условия для занятий. Дети выполняют работу в удобном для них индивидуальном темпе. Кроме того, данная технология позволяет наиболее эффективно развивать навыки самостоятельной работы. Для одаренных учеников разработаны индивидуальные образовательные маршруты.

## 5. Информационно-коммуникационное

В современном мире при все нарастающем потоке информации не обойтись без применения информационно-коммуникационных технологий. Интернет является одним из самых действенных источников информации. Умение находить, отбирать и перерабатывать информацию является одним из важнейших проектных умений, которые формируются в процессе занятий объединения «Перспектива».

## 6. Развития творчества

Творческий процесс делится на четыре фазы: подготовка, созревание идеи, озарение и воплощение. Помогает формировать и развивать у воспитанников способности к импровизации, применять полученные навыки в новых условиях, искать нестандартные решения.

Ведущим в обучении подростков по данной программе является **метод творческих проектов**. Диорама – это учебный проект, то есть ее создание требует самостоятельной исследовательской деятельности ребенка, которая имеет не только учебную, но и научно-практическую значимость. При подготовке проекта развиваются интеллектуальные умения: аналитическое, ассоциативное, логическое мышление. Ребенок учится планировать свою деятельность от замысла до воплощения в диораме. Защита проекта предполагает выступление учащегося с краткой характеристикой работы, коллективное обсуждение.

Применяются также следующие **методы и приемы**:

Наглядности (работа с таблицами окрашивания, схемами сборки бронетехники и фигурок солдатиков, картами военных действий Второй мировой и Великой Отечественной, просмотр видеофильмов, фотоматериалов, энциклопедических изданий, специальной литературы и др. наглядных пособий)

Словесные (пояснения, комментарии к документальным фильмам, фотографиям, хронике)

Практические (самостоятельное и под руководством педагога выполнение проектов, использование различных инструментов и материалов)

Эвристические (открытие новых знаний по истории)

Проблемно-поисковые

Проблемно-мотивационные

В течение всего периода обучения проводится **мониторинг развития** у школьников **проектных умений**. Для достоверности результатов диагностики используются данные, полученные разными способами: при оценке учеником, оценке группы и оценке учителем. Из совокупности разносторонних оценок и складывается оценка результатов проектного обучения школьников, которая позволяет эффективно организовывать проектную деятельность учащихся в дальнейшем.

Проектные умения дифференцируются по уровням сложности: низкий, базовый, продвинутый, высший. Эти уровни соответствуют уровням сформированности умений и навыков проектной деятельности учащихся и доле самостоятельности ученика при выполнении проекта. Выделение уровней сложности проектных умений позволяет осуществить дифференцированный подход к проектному обучению.

(Требования к уровню развития проектных умений и навыков и анкеты см. в Приложениях к Программе).

Программой предусмотрена *работа с родителями*, а также работа в тесном контакте с *общественными организациями*:

- Индивидуальные консультации
- Оказание родителями помощи в сборке моделей и диорам
- Помощь родителей в заготовке природных материалов для творческих проектов
- Участие в исторических сборах
- Выставки детских творческих работ
- Анкетирование родителей (удовлетворенность дополнительными образовательными услугами)
- Участие в работе родительских собраний
- Фото экспозиции творческих работ учащихся
- Открытые занятия и дни открытых дверей

## **2.8. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

### **Список литературы для педагога**

1. А.Д.Ботвинников, В.Н.Виноградов, И.С.Вышнепольский, Черчение, Учеб. 7-8 кл. средней общеобразовательной школы., М., "Просвещение", 1993.
2. В.А.Заворотов, От идеи до модели, М., "Просвещение", 1982.
3. В.П.Кузнецов, Я.А.Рожнев, Методика трудового обучения с практикумом в учебных мастерских. М. «Просвещение», 1981.
4. Стендовый моделизм. Журнал. Учредитель – АО “Звезда”. ООО АМА-ПРЕСС, Москва. 2003 – 2007 г.
5. Горбачева Е.Г., Смирнова Л.Н. всемирная история бронетехники. – М.: Вече, 2002.
6. Моделист-конструктор. Журнал. Москва, с 1982 года.
7. Строим диорамы. Масштабные модели. Независимый информационный бюллетень моделистов-коллекционеров стендовых моделей. № 32, 33.
8. М-Хобби. Журнал. Москва. 2010-2017г.

### **Интернет ресурсы и литература для учащихся.**

1. Энциклопедия самоделок. Москва. «Аст-Пресс», 2002.
2. Михайлов М.А. Модели современных военных кораблей. Москва, ДОСААФ, 1972.
3. <https://podelki-detkam.ru/podelki/voennye-podelki> - Военные поделки своими руками.
4. <https://podelunchik.ru/voennye-podelki> - Военные поделки. Идеи для панорамы.

5. <https://mmotw.ru/> - Миниатюрные модели мира.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 133600552358087161194895262509558337786447861808

Владелец Майорова Ирина Николаевна

Действителен с 25.03.2024 по 25.03.2025