

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 489
Московского района Санкт-Петербурга**

ПРИНЯТА

решением Педагогического совета
ГБОУ школы № 489
Московского района Санкт-Петербурга
(протокол от «31» августа 2022г. №1)

УТВЕРЖДЕНА

приказом от «31» августа 2022 г. №63-О
Директор ГБОУ школы № 489
Московского района Санкт-Петербурга

_____ О.Н. Калашникова

**Дополнительная
общеразвивающая программа
«Историческое моделирование»**

Возраст учащихся: от 7 до 10 лет

Срок освоения: 1 год обучения

ФИО педагогического работника,
разработавшего и реализующего
дополнительную общеразвивающую
программу «Историческое моделирование»:
Душечкин Алексей Николаевич

Должность:

Педагог дополнительного образования

2022 год

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеразвивающая программа «Историческое моделирование» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования.

Федеральные документы

1. Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями).
2. Санитарные правила СП 2.4.3648–20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи" от 28.09.2020г.
3. Распоряжение 701-р «Об утверждении примерного положения об отделении дополнительного образования» от 14.03.2016г.
4. Приказ №196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» от 09.11.2018г.
5. Распоряжение №1676-р «Об утверждении критериев оценки качества дополнительных общеразвивающих программ, реализуемых организациями, осуществляющими образовательную деятельность, и индивидуальными предпринимателями Санкт-Петербурга» от 25.08.2022г.
6. Федеральный Закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания».
7. Федеральный проект «Успех каждого ребенка» (утвержден на заседании проектного комитета по национальному проекту "Образование" 07.12.2018, протокол № 3).
8. Стратегия развития воспитания в РФ на период до 2025 года / Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р.
9. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года / Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 № 678-р.

10. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».
11. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.05.2018 № 298 «Об утверждении профессионального стандарта "Педагог дополнительного образования детей и взрослых"».
12. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
13. 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».
14. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей».
15. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности по сетевой форме реализации образовательных программ».
16. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685–21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (рзд. VI. Гигиенические нормативы по устройству, содержанию и режиму работы

организаций воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»).

Локальные документы

17. Устав ГБОУ школы №489 Московского района города Санкт-Петербурга и другими локальные акты.
18. Приказ №38/4 от 27.08.2020г. Об утверждении Регламента безопасной реализации ДООП в условиях COVID-19
19. Приказ №38/2 от 27.08.2020г. Об утверждении Регламента по реализации ДООП с применением ЭО и ДОТ в условиях COVID-19

Программа также разработана на основе моего личного педагогического опыта и практической работы с обширным контингентом обучающихся, а также с учётом интересов детей, их познавательной активности и творческих возможностей.

1.1 Направленность и педагогическая целесообразность программы

Рабочая программа «Историческое моделирование» носит *художественную направленность*.

Историческое моделирование – один из видов детского творчества. Занимаясь им, учащиеся закрепляют и углубляют знания, полученные в школе на уроках математики, истории, черчения и применяют их на практике, кроме того, получают знания, умения и навыки, которые не может дать школа. Хорошо организованный образовательный процесс в учебной группе воспитывает у ребят любовь к труду, целеустремлённость, самостоятельность, коммуникативность, оказывает позитивное влияние на формирование личности каждого воспитанника.

Занимаясь любимым делом, учащиеся более активно приобретают новые знания, добиваются лучших результатов. Историческое моделирование представляет собой творческий, производительный труд, который способствует развитию интеллектуальных способностей обучающегося, формированию гражданско-патриотических качеств личности. В процессе занятий у обучающихся вырабатываются: привычка к порядку, точности, аккуратности, систематичности; развивается выдержка, терпение, усидчивость; воспитывается умение не отступать перед трудностями; происходит работа над собой, искоренение в себе тех или других недостатков; повышается осознание ценности своей личности, что ведет к росту самоуважения.

Данная программа является прекрасным средством воспитания таких личностных качеств, как внимание, терпение, усидчивость, развитие моторики рук, умение продумывать на несколько шагов вперед. Занятия в кружке дают ребятам возможность совместной общественной деятельности и способствуют формированию личности, умеющей сообща работать с другими; воспитывают у них уважение к производительному труду и его результатам, создают гармонию между словом и делом, мыслью и деятельностью. Программа дает знания по истории, истории создания, применения того или иного прототипа модели, общий след в истории, литературе.

Работа в объединении призвана пробудить у обучающихся интерес к исследовательской деятельности, является средством воспитания патриотизма, эстетического вкуса и творчества, позволяет более углубленно изучать историю родной страны в контексте войн и конфликтов.

Суть данной Программы в изучении военно-патриотического наследия страны через создание стендовых моделей.

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

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

1.2.Актуальность программы

Патриотизм олицетворяет любовь к своему Отечеству, неразрывность с его историей, культурой, достижениями, притягательными и неотделимыми в силу своей

неповторимости и незаменимости, составляющими духовно-нравственную основу личности, формирующими ее гражданскую позицию и потребность в достойном, самоотверженном, вплоть до самопожертвования, служении Родине.

Важнейшей составной частью воспитательного процесса в современной российской школе является формирование патриотизма и культуры межнациональных отношений, которые имеют огромное значение в социально-гражданском и духовном развитии личности ученика. Только на основе возвышающих чувств патриотизма и национальных святынь укрепляется любовь к Родине, появляется чувство ответственности за ее могущество, честь и независимость, сохранение материальных и духовных ценностей общества, развивается достоинство личности.

Существуют различные формы патриотического воспитания учащихся на уроках и во внеурочное время. Одной из них является создание военно-исторических миниатюр.

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

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

В настоящее время промышленность предлагает разнообразные компоненты для создания стендовых моделей самолетов, танков, военных кораблей, ракет, автомобилей и другой военной техники. Но главное – из этих компонентов ребенок собирает не безликие модели, а точные копии знаменитых образцов отечественного оружия, составляющих гордость народа. Работая над созданием модели, подросток учится чтению чертежей, осваивает весьма сложные трудовые навыки, получает эмоционально-чувственное развитие. Эта работа требует больших творческих усилий, изобретательности, самоорганизованности. Но, что ещё значительнее, ребенок знакомится с историей создания этой техники, её боевой биографией и, как следствие, обязательно погружается в славное прошлое своей Родины.

1.3. Отличительные особенности программы, её новизна.

Данная программа разработана на основе опыта многочисленных детских объединений и секций технической направленности (авиамоделирование, судомоделирование, начального технического моделирования) и программ по военно-историческому моделированию (авторы Гречишников А.Е., Вивденко В.В., Долгулёв Д. М. и др.) и адаптирована для учащихся 7-10 лет.

Отличительной особенностью данной Программы является следующее:

- в данной программе акцент делается на формирование основ технической культуры воспитанников;

- содержание занятий дополнено с учетом собственного опыта автора в изготовлении, обработке и отделке моделей военной техники;
- широкий выбор моделей для воспроизведения;
- возможность использования на первом году обучения фронтально - индивидуальной формы занятий и легкодоступного, недорогого материала и инструмента для изготовления моделей;
- обучающиеся будут иметь возможность изучать специфические технические термины авиации, флота, вооружения, формы одежды и т.д.

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

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

Данная программа включает в себя следующие аспекты деятельности:

- ✓ Духовно-нравственный – формирование у школьников высоконравственных ценностей, идеалов и готовности руководствоваться ими в поведении.
- ✓ Исторический – познание своих исторических корней, места и роли России в мировом процессе, понимание особенностей менталитета, нравов, обычаев, традиций народов России, героического прошлого предыдущих поколений россиян.
- ✓ Политико-правовой – ознакомление с законами государства, правами и обязанностями гражданина России, понимание смысла происходящих в стране политических и правовых событий и процессов в обществе и государстве.
- ✓ Психологический – формирование высокой психологической устойчивости личности, готовности к выполнению сложных и ответственных задач, способности преодолевать при необходимости тяготы и лишения в процессе служения на пользу обществу и государству.
- ✓ Профессионально-деятельностный – формирование добросовестного и ответственного отношения к труду, связанному со служением Отечеству, стремления к активному проявлению профессионально-трудовых качеств.

Программа опирается на следующие **принципы**:

- *Принцип развивающего и воспитывающего характера обучения.*

Основная задача воспитания – целостное развитие личности ребёнка, готовность личности к дальнейшему развитию. На занятиях создаются такие условия обучения и воспитания, в которых ребенок максимально реализовал бы себя.

- *Принцип доступности и систематичности обучения.*

С самого начала образование должно быть едино и систематично, соответствовать закономерностям личностного и интеллектуального развития ребёнка и входить в общую систему непрерывного образования. При этом на различных этапах обучения следует учитывать особенности возраста детей и на этой основе отбирать содержание, методы, приёмы и формы работы.

- *Принцип психологической комфортности*

Предполагает психологическую защищенность ребенка, обеспечение эмоционального комфорта, создание условий для самореализации. В учебном процессе создается раскованная, стимулирующая творчество атмосфера. Принцип комфортности требует опоры на внутренние мотивы, на мотивацию успешности, постоянного продвижения вперед.

- *Принцип связи обучения с жизнью.*

Основная цель образования и воспитания – сделать ребёнка готовым к самостоятельной ориентировке и активной деятельности в реальном мире, в действительной жизни. На занятиях ребята знакомятся с историческим прошлым, участвуя в исследовательской деятельности при разработке проектов диорам.

- *Принцип наглядности.*

Обучение строится на конкретных образцах, непосредственно воспринятых учащимися не только через зрительные, но и моторные, а также тактильные ощущения. Наглядность, обеспечиваемая с помощью разнообразных фото- и видеоматериалов, мультимедийных презентаций, заочных экскурсий, моделей и диорам, развивает наблюдательность и мышление, помогает более глубоко усваивать учебный материал.

- *Принцип целенаправленности.*

Суть его требований в том, что вся воспитательная и учебная работа и каждая конкретная педагогическая задача подчинены решению общей цели воспитания – формированию духовно развитой творческой личности, активного созидателя. Организуемая деятельность служит гуманной цели всестороннего совершенствования личности.

- *Принцип индивидуального подхода.*

При организации работы с детьми учитываются их индивидуальные особенности: темперамент, характер, способности, склонности, мотивы, интересы. Суть этого принципа составляет гибкое использование педагогом различных форм и методов воспитательного действия с целью достижения оптимальных результатов учебно-воспитательного процесса по отношению к каждому ребёнку.

- *Принцип построения программного материала от простого к сложному.*

Учебная и воспитательная работа строится с учетом возрастных, индивидуальных способностей детей, уровня их обученности и воспитанности. В соответствии с этим принципом преподавание материала ведётся с постепенным увеличением трудностей от простого к сложному, от известного к неизвестному. Педагог ориентируется на ближайшие перспективы развития ребёнка.

- *Креативный принцип*

Программа учит творчеству, то есть выращивает у школьников способность переносить ранее сформированные навыки в ситуации самостоятельной деятельности. В процессе обучения педагог инициирует и поощряет потребность детей самостоятельно находить решение нестандартных задач и проблемных ситуаций.

1.4. Адресат программы. Возраст и особенности контингента учащихся.

Программа рассчитана на учащихся 7-10 лет. В этот период складывается специфическая интеллектуальная способность общего характера, характеризующегося такими показателями, как самостоятельность, практичность, дисциплинированность,

изобретательность. Очевидно, что эта любознательность отражает увеличивающийся интерес школьника к окружающему миру.

Младший школьный возраст — это начало осознанного восприятия мира, когда закладываются критерии красоты эстетической и духовной. Как в прошлые годы, так и сегодня в структуре содержания образования доля эстетического воспитания более чем скромна. Поэтому учителя – практики ищут и разрабатывают новые подходы к приобщению к искусству.

Любознательность в этом возрасте носит еще довольно инфантильный характер. Это пока еще не собственно интересы, а создание некоторой основы, которая может позволить ребенку в дальнейшем найти область подлинных, имеющих личностный смысл интересов и обеспечить полноценный профессиональный выбор.

1.5. Объём и срок реализации программы.

Программа рассчитана на 1 год обучения. Продолжительность и режим занятий для групп: 1 час в неделю. Общее количество часов – 36.

1.6. Цель и задачи.

Цель Программы: развитие творческих способностей у обучающихся в области стендового и исторического моделизма; содействие формированию у них гражданско-патриотических качеств личности.

Задачи:

Обучающие задачи:

- расширить и углубить знания учащихся по истории мировых войн и локальных конфликтов;
- развить у учащихся навыки конструктивного мышления;
- способствовать усвоению знаний по основам теории и практики постройки моделей;
- научить работать с инструментами и материалами;
- развить чувство патриотизма;
- формировать у учащихся понятие о долге и ответственности;
- пробудить интерес к самостоятельному изучению военной истории;
- воспитывать гордость за свое Отечество, его многовековую историю, имена великих конструкторов, изобретателей;
- научить осуществлять сборку моделей, состоящих их сотен деталей;

Воспитательные задачи:

- воспитание патриотизма и чувства национального достоинства;
- воспитание духовных, моральных, эстетических и физических качеств;
- формирование у обучающихся социально-нравственных ориентиров;
- формирование у воспитанников умений и навыков работы в коллективе, активной гражданской позиции, опыта самореализации социально адекватными способами;

- воспитание у учащихся творческого подхода к оформлению своей работы, умения видеть и понимать прекрасное, доводить начатое до конца.

Развивающие задачи:

- развитие познавательного интереса через исследовательскую деятельность;
- развитие творческих способностей личности, художественного вкуса, умения отражать свои знания в практической работе;
- развитие у учащихся оперативности мышления, аналитического мышления, устойчивости внимания, зрительной, слуховой и моторной памяти, познавательной активности, наблюдательности.

1.7. Условия реализации программы.

- условия набора в коллектив:

принимаются все желающие в возрасте от 7 до 10 лет на основании заявлений родителей на зачисление в объединение.

- условия формирования групп:

Разновозрастные.

- количество детей в группе:

списочный состав групп формируется в соответствии с технологическим регламентом и с учетом вида деятельности, санитарных норм, особенностей реализации программы или по норме наполняемости: на 1-м году обучения - не менее 15 человек;

- формы проведения занятий и организации деятельности учащихся на занятии:

Формы занятий: аудиторное учебное занятие, итоговые занятия, участие в конкурсных мероприятиях, учебная экскурсия в музей, участие в выставках; индивидуальные и групповые занятия.

В пределах одного занятия виды деятельности могут меняться несколько раз. Это способствует удержанию внимания детей и позволяет избежать переутомления.

Используются следующие ***формы организации деятельности:***

- фронтальная: работа педагога со всеми учащимися одновременно (беседа, объяснение учебного материала). Движения от простого к сложному выстраивают логику освоения основных тематических разделов программы. Это делает процесс обучения органичным и непринужденным;

- коллективная: организация творческого взаимодействия между всеми детьми одновременно.

- индивидуальная: организуется для работы с детьми, с целью подготовки проектных работ.

- язык реализации программы - русский;

- кадровое обеспечение: педагог дополнительного образования, имеющий опыт работы – не менее 1 года.

1.8. Планируемые результаты освоения программы.

Планируемые результаты – это совокупность личностных качеств, метапредметных и предметных компетенций (знаний, умений, навыков, отношений), приобретаемых учащимися в ходе освоения программы.

Результатом освоения программы будет являться развитие на основе освоения универсальных учебных действий, познания и освоения мира – личности обучающегося, его активной учебно-познавательной деятельности, формирование его готовности к саморазвитию и непрерывному образованию.

Предметные результаты:

- научатся правильно собирать модели и грамотно строить план их сборки
- научатся аккуратно использовать необходимые для работы материалы;
- научатся объяснять в главных чертах причины создания данных образцов техники в данных исторических условиях.

Метапредметные результаты:

- разовьют конструкторское мышление через оценку положительных и отрицательных качеств той или иной техники.
- расширят исторические познания, связанные с появлением тех или иных образцов боевой и иной техники;
- сформируют практические навыки в работе с простейшими инструментами и материалами.

Личностные результаты

- приобретут навык работы в команде;
- научатся доводить начатое дело до конца и нести ответственность за выполненную работу;
- станут более аккуратными и трудолюбивыми.

Ожидаемые результаты.

К концу обучения учащиеся должны знать:

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

Должны 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 соединение деталей.
- ✓ Экономно использовать материалы при изготовлении моделей.
- ✓ Уметь реализовать замысел на основе жанровых закономерностей и эстетической оценки в художественно-творческой и трудовой деятельности.
- ✓ Самостоятельно выполнять разметку.
- ✓ Под контролем учителя проводить анализ образца (модели), 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.

II. УЧЕБНЫЙ ПЛАН.

2.1. Учебный план обучения

Тема	Кол-во часов	Теория	Практика	Формы контроля
1. Вводное занятие	1	0,5	0,5	Наблюдение, Опрос
2. Организация рабочего места моделиста	1	0,5	0,5	Наблюдение, Опрос
3. Немного истории	1	1	0	Наблюдение, Опрос
4. Выбор модели и чтение схем и чертежей	1	0,5	0,5	Наблюдение, Опрос
5. Правила работы с клеями и шпаклёвками	1	0,5	0,5	Наблюдение, Опрос
6. Модельные инструменты и их назначение	1	0,5	0,5	Наблюдение, Опрос
7. Сборка модели. Литники.	2	0,5	1,5	Наблюдение, Опрос
8. Соединение крупных узлов и деталей	3	1	2	Наблюдение, Опрос
9. Важные «мелочи»	2	1	1	Наблюдение, Опрос
10. Сборка и детализация артиллерийских орудий.	3	1	2	Наблюдение, Опрос
11. Окрашивание моделей	3	1	2	Наблюдение, Опрос
12. Композиция	2	1	1	Наблюдение, Опрос

13. Сборка и окраска моделей	2	0,5	1,5	Наблюдение, Опрос
14. Фигурки. Сборка и окраска	3	0,5	2,5	Наблюдение, Опрос
15. Детализовка	3	0,5	2,5	Наблюдение, Опрос
16. Окраска. Метод сухой кисти	3	0,5	2,5	Наблюдение, Опрос
17. Имитация эксплуатации	2	1	1	Наблюдение, Опрос
18. Защита проекта	2		2	Наблюдение, Опрос
ИТОГО	36	10	26	

III. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН.

Календарный учебный график определяет даты начала и окончания учебного года, количество учебных недель, дней и часов, а также режим занятий.

Календарный учебный график реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Историческое моделирование» на 2022/2023 учебный год

Год обучения	Дата начала обучения по программе	Дата окончания обучения по программе	Всего учебных недель	Количество учебных часов	Режим занятий
1	01 сентября 2022г.	31 мая 2023г.	36	36	1 раза в неделю по 1 учебному часу.

IV. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ.

4.1. Оценочные материалы.

Входной контроль - оценка стартового уровня образовательных возможностей учащихся при поступлении в объединение или осваивающих программу 2-го и последующих лет обучения, ранее не занимающихся по данной дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе.

Текущий контроль - оценка уровня и качества освоения тем/разделов программы и личностных качеств учащихся; осуществляется на занятиях в течение всего учебного года.

Итоговый контроль - оценка уровня и качества освоения учащимися дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы по завершению учебного года или всего периода обучения по программе.

Критерии оценки обучения

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**).

Формами контроля знаний, умений и навыков обучающихся являются:

- Исторические викторины (Великая Отечественная война, История Санкт-Петербурга и др.)
- Участие в конкурсах творческих и исследовательских работ различного уровня.
- Тестирование.

4.2. Методические материалы.

4.2.1. Методические материалы для преподавателя.

1. Барятинский М.Б. Советские танковые асы. – М.: Яуза, Эксмо, 2008 г.
2. Журнал «Масштабные модели», 2006-2007 гг.
3. Иванов Д. Компетентности и компетентностный подход в современном образовании. – М.: «Чистые пруды», 2007 г.
4. Касперская О.В. Система работы с одаренными детьми: современные технологии, рекомендации, мероприятия. – Волгоград: Учитель, 2009 г.
5. Лакоценина Т.П., Алимова Е.Е., Оганезова Л.М. Современный урок. Научно-практическое пособие для учителей, методистов, руководителей учебных заведений. – Ростов н/Д: изд-во «Учитель», 2007 г
6. Никишина И.В. Инновационные педагогические технологии и организация учебно-воспитательного и методического процессов в школе: использование интерактивных форм и методов в процессе обучения учащихся и педагогов. – Волгоград: Учитель, 2008 г.
7. Портфолио ученика. Оценка достижений школьников. – Издательство «Учитель», 2007 г (CD)
8. Управление школой. Инновационная деятельность. – Издательство «Учитель», 2008 г (CD)
9. Одарённые дети. Система работы в школе. – Издательство «Учитель», 2007 г (CD)
10. Профильное обучение в школе. – Издательство «Учитель», 2007 г (CD)
11. Профильное обучение. Специальный выпуск. Тематические номера газет ИД «Первое сентября» (CD)
12. Бешенков А.К. Технология. Методика обучения технологии. 5-9 кл.: Метод. пособие/ А.К. Бешенков, А.В. Бычков, В.М. Казакевич. – М.: Дрофа, 2003.

13. Пономарева Н.А. Технология, 5-11 кл. Проектная деятельность на уроках: планирование, конспекты уроков, творческие проекты, рабочая тетрадь для учащихся. – Волгоград: Учитель, 2009 г.
14. Технология. 5-11 классы: проектная деятельность учащихся/авт.-сост. Л.Н. Морозова, Н.Г. Кравченко, О.В. Павлова. – Волгоград: Учитель, 2007.
15. Боровых В.П. Технология. 7-11 классы: практико-ориентированные проекты. – Волгоград: Учитель, 2009 г.
16. Технология профессионального успеха: учеб. Пособие для 10-11 кл./А.В. Гапоненко, С.О. Крапивнянская, О.В. Кузина и др. – М.: Просвещение, 2006

4.2.2. Методические материалы для обучающихся.

1. Барятинский М. Великая танковая война 1939-1945. – М.: Яуза, Эксмо, 2009 г.
2. Барятинский М.Б. Самоходки. В одном строю с танками. – М.: Коллекция, Яуза, ЭКСМО, 2007 г.
3. Былинин С. Битва за Москву – М.: ООО «Издательский центр Экспринт», 2005 г.
4. Былинин С. Танковое сражение под Бродами – Ровно, 1941г – М.: ООО «Издательский центр Экспринт», 2006 г.
5. Военная техника. – М.: ООО Издательство Астрель, 2001.
6. Вокруг света. Журнал Российского географического общества.
7. Горбачева Е.Г., Смирнова Л.Н. Всемирная история бронетехники. – М.: Вече, 2002.
8. Демченко В. Делаем солдатиков. – М.: ООО Издательство «Цейхгауз», 2007 г.
9. Земке Э. От Сталинграда до Берлина. Операции советских войск и вермахта. 1942-1945. – М.: ЗАО Центрполиграф, 2009 г.
10. Исаев А.В. 1945-й... Триумф в наступлении и обороне: от Висло-Одерской до Балатона. – М.: Вече, 2008 г.
11. Моделист – конструктор. Журнал. Москва, с 1982 года.
12. Модель – хит. Журнал для моделистов и коллекционеров. Проект издательского дома «Техника молодежи». Москва, 2002-2008 г.
13. О'Мэлли Т.Дж. Современная артиллерия: орудия, РЗСО, миномёты. – М.: Изд-во ЭКСМО-Пресс, 2000.
14. Рассел А. Танки современных армий. – М.: Изд-во ЭКСМО-Пресс, 2000.
15. Стендовый моделизм. Журнал. Учредитель – АО «Звезда». ООО АМА-ПРЕСС, Москва. 2003 – 2008 г.
16. Строим диорамы. Масштабные модели. Независимый информационный бюллетень моделистов – коллекционеров стендовых моделей. № 32, 33.
17. Танки Вермахта. Масштабные модели. Независимый информационный бюллетень моделистов – коллекционеров стендовых моделей. № 28.
18. Танковые сражения Второй мировой войны/Авт.-сост. Е.В. Свириденко. – М.: АСТ: Мн.: Харвест, 2005 г.
19. Униформа советской армии. – Журнал «Солдат на фронте», № 21-23, 2006 г.
20. Фаулер У. Курская дуга – 24 решающих часа/ пер.с англ. Е.Л. Нейман – М.: Эксмо, 2007 г.
21. Фаулер У. Сталинград – 7 решающих дней/пер.с англ. Е.Л. Нейман – М.: ЭКСМО, 2007 г.

ПОЛЕЗНЫЕ ССЫЛКИ

1. Как наши деды воевали. <http://grandwar.kulichki.net>.
2. Военно-исторический клуб. <http://www.rkka.msk.ru>
3. Музеи России. <http://www.museum.ru>
4. Диорамы. <http://www.diorama.ru>
5. Исследователь. <http://www.researcher.ru>
6. Клуб «Техника молодёжи». <http://www.club-tm.ru>
7. Компания РПК: книги, журналы, сборные модели, видео. <http://www.rpk-models.ru>

4.2.3. Методическое обеспечение образовательной программы

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, самооценность, субъектный опыт каждого сначала раскрывается, а затем согласовывается с содержанием образования. Личностно-ориентированное обучение исходит из признания уникальности субъектного опыта самого воспитанника, как важного источника индивидуальной жизнедеятельности, проявляемой, в частности, в познании. На занятиях объединения «Моделист» 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-коммуникационных

В современном мире при все нарастающем потоке информации не обойтись без применения информационно-коммуникационных технологий. Из-за удаленности поселка от центра 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 «Моделист». На занятиях часто применяются мультимедийные презентации, видеоматериалы, кадры военной кинохроники, организуются заочные видеоэкскурсии по сайтам музеев. Учащиеся готовят презентации Power Point для зачетных занятий по истории («История российского флота», «Флот Петра I», «Русский военный мундир», «Героическая оборона Слинградского тракторного» и др.).

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
- Метод «подмастерья» (взаимодействие педагога и ребёнка в процессе выбора темы, композиции, материалов для будущей диорамы, консультативная помощь педагога в процессе выполнения проекта)

В ходе реализации программы используются методики, основанные на постепенном изучении материала учебного курса.

Дидактические принципы построения образовательного процесса:

Принцип осознанности. Воспитанники должны знать и понимать цели и задачи обучения, а также пути их достижения.

Принцип активности. Учебный процесс строится на основе анализа предлагаемого материала, своих результатов и результатов своих товарищей, самостоятельного решения поставленных задач, «изобретения» новых задач.

Принцип систематичности. Новый материал дается последовательно, его усложнение происходит поэтапно.

Принцип наглядности. Обучение сопровождается практическим показом.

Принцип доступности. Материал дается своевременно; соответствует возрастным особенностям и уровню воспитанников.

Принцип прочности. Приобретаемые знания, умения и навыки воспитанников закрепляются практическими задачами.

Принцип инициирования развития способностей воспитанников. Для способных воспитанников даются задания повышенной сложности.

Принцип информационного обеспечения. Воспитанникам дается список информационных источников, список необходимой и рекомендуемой литературы, периодических изданий, адреса сайтов.

Принцип развития мотивации воспитанников. Воспитанники, успешно закончившие обучение, поощряются грамотами за активное участие в работе.

Дидактические материалы:

- ✓ Схемы сборки моделей военной техники и фигурок солдатиков
- ✓ Схемы окрашивания
- ✓ Подборка журналов
 - «Библиотека моделиста»
 - «Вокруг света»
 - «Масштабные модели»
 - «М-хобби»
 - «Стендовый моделизм»
 - «Танкомастер»
 - «Техника молодежи»
 - «Фронтальная иллюстрация»
- ✓ Коллекция CD и DVD с документальными фильмами и исторической хроникой
 - 2МВ Танки бронетехника.
 - 9 мая. Коллекция отечественных фильмов о Великой Отечественной войне.
 - Великая Отечественная война. Диорамы.
 - Великая отечественная. Неизвестная война.
 - Вторая мировая война. Рельсовая война. Битва за Берлин.
 - Вторая мировая: факты и хроники. Стратегия победы.
 - Оружие. Энциклопедия Кирилла и Мефодия.
 - От Кремля до Рейхстага.
 - Советские танки. Выпуски 1-8.

Оборудование: наборы для изготовления моделей военной 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, зажимы, засушенные растения, различные виды пластика, картон, пенопласт, пластилин,

каминные спички для изготовления лестниц, зубной порошок или питьевая сода для имитации снега, песок, мелкий щебень.

1. Светлое, проветриваемое помещение.
2. Парты, стулья.
3. Места хранения инвентаря и недоделанных моделей.
4. Наборы сборных моделей, фигурок людей (для сборки).
5. Фанера, пенопласт, пластилин, гипсовая смесь, клей ПВА (для диорам).
7. Краски, клей, кисточки, зубочистки.
8. Растворители для очистки кисточек.
9. Специальная химия: «жидкое стекло», футура, размягчитель декалей.
10. Бумажные полотенца, одноразовые стаканчики.
11. Набор инструментов.

АНКЕТА

СФОРМИРОВАННОСТЬ ПРОЕКТНЫХ УМЕНИЙ

Оцените умения работать методом проекта, используя следующие критерии оценки:

3 балла – умею

2 балла – иногда получается

1 балл – чаще не получается

0 баллов – не умею

Ф.И. ученика _____

Проектные умения	Оценка ученика	Оценка учителя	Оценка группы	Средний балл
1. Формулировать проблему				
2. Ставить цель				
3. Ставить задачи				
4. Выбирать методы и способы решения задач				
5. Планировать работу				
6. Организовать работу группы				
7. Участвовать в совместной деятельности: выслушивать мнение других; высказывать своё мнение и, доказывая, отстаивать его; принимать чужую точку зрения и др.				
8. В проделанной работе видеть моменты, которые помогли успешно выполнить проект.				
9. В проделанной по проекту работе находить «слабые» стороны.				
10. Видеть, что тебе лично дало выполнение проекта.				

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 489
Московского района Санкт-Петербурга**

ПРИНЯТА

решением Педагогического совета
ГБОУ школы № 489
Московского района Санкт-Петербурга
(протокол от «31» августа 2022г. №1)

УТВЕРЖДЕНА

приказом от «31» августа 2022 г. №63-О
Директор ГБОУ школы № 489
Московского района Санкт-Петербурга

_____ О.Н. Калашникова

**Рабочая программа
к дополнительной
общеразвивающей программе
«Историческое моделирование»**

на 2022-2023 гг.

Группа №1-4

**Год обучения: 1 год обучения
Возраст учащихся: от 7 до 10 лет**

ФИО педагогического работника,
разработавшего и реализующего рабочую
программу «Историческое моделирование»:
Душечкин Алексей Николаевич

Должность:
Педагог дополнительного образования

2022 год

Рабочая программа
к дополнительной общеразвивающей программе
«Историческое моделирование»
Возраст учащихся: 7-10 лет
Срок реализации: 1-й год обучения

Ожидаемые результаты.

К концу обучения учащиеся должны знать:

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

Должны 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 соединение деталей.
- ✓ Экономно использовать материалы при изготовлении моделей.
- ✓ Уметь реализовать замысел на основе жанровых закономерностей и эстетической оценки в художественно-творческой и трудовой деятельности.
- ✓ Самостоятельно выполнять разметку.
- ✓ Под контролем учителя проводить анализ образца (модели), планировать и контролировать выполняемую практическую работу.
- ✓ При помощи аэрографа наносить грунтовку и окрашивать детали и модели, выполнять имитацию камуфляжа, ржавчины, копоты, гари, крови, самостоятельно выполнять окраску лиц фигурок людей.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Вводное занятие. Введение в образовательную программу.

Теория: Введение теоретических понятий: моделирование, модель, диорама, литники, расходные материалы, аэрограф. Знакомство с моделями различных фирм, специальной литературой, журналами, Интернет-сайтами для моделистов.

Практика: Развитие коммуникативных навыков учащихся, умения работать в Интернете, с учебной литературой. Демонстрация диорам в школьном музее, видеопрезентация. Просмотр фото и видеоматериалов. Просмотр журналов, чтение специальной литературы. «Экскурсия» по Интернет-сайтам для моделистов.

2. Организация рабочего места моделиста

Теория: Инструктаж по технике безопасности при работе в мастерской. Закрепление теоретических понятий: верстак, резец, монтажный столик, компрессор, аэрограф.

Практика: Изучение научной организации труда. Подготовка контейнеров для хранения мелких деталей и узлов бронетехники.

3. Немного истории

Теория: История военной техники на полях сражений.

Практикум: Просмотр фото и видеоматериалов.

4. Выбор модели и чтение схем и чертежей

Теория: История развития стендового моделирования.

Практикум: Выбор модели в зависимости от темы будущего проекта. Обучение проектированию. Составление плана будущего проекта. Масштаб. Схемы сборки. Чертежи. Схемы окрашивания.

5. Правила работы с клеями и шпаклёвками

Теория: Виды клеев и шпаклевок. Техника безопасности при работе с клеями и шпаклёвками.

Практика: Соединение деталей «пластмасса-пластмасса», «пластмасса-металл», «пластмасса-пенопласт», «пластмасса-гипс», «пластмасса-древесина» с помощью клеев ПВА, цианакрилата, клея для полистирола, клея ПВА.

6. Модельные инструменты и их назначение

Теория: Модельные ножи с лезвиями разной формы. Наждачная шкурка различной степени зернистости. Маникюрные пилки и щипчики для работы с мелкими деталями. Резаки для пластика. Пластиковые стержни. Медные стержни различных диаметров. Техника безопасности при работе с инструментами. Разметочный инструмент.

Практика: Развитие умения работать с разметочными инструментами: линейкой, транспортиром, шаблоном. Вырезание деталей из литников с последующей зачисткой. Разметка и резка пластика, зачистка готовых деталей.

7. Сборка модели. Литники.

Теория: Изучение порядка сборки модели. Расположение деталей на литниках.

Практика: Промывка литников, обезжиривание. Отделение деталей от литников. Зачистка дефектов литья. Проверка стыковки деталей. Правильность расположения соединительных штифтов. Фиксация деталей модельным скотчем. Поузловая сборка.

8. Соединение крупных узлов и деталей

Теория: Техника безопасности при работе с режущими инструментами, клеями, шпаклевыми. Сравнительный анализ модели с прототипом.

Практика: Соединение деталей корпуса. Склеивание. Зачистка дефектов. Шпаклевание. Многодетальные изделия, неподвижное и подвижное соединение деталей.

9. Важные «мелочи»

Теория: Имитация. Детализация. Экономное расходование материала и использование вторичного сырья.

Практика: Зачистка соединительных швов. Крепление мелких деталей к корпусу. Изготовление мелких деталей из подручных материалов.

10. Сборка и детализация артиллерийских орудий

Теория: Изучение фотографий артиллерийских орудий. Заочные экскурсии в музей оружия (по материалам Интернет-сайтов, фотоальбомам).

Практика: Сборка и окраска. Работа с мелкими деталями.

11. Окрашивание моделей

Теория: Техника безопасности при работе с красками. Окрашивание. Окраска с помощью кисти. Работа с аэрографом. Акриловые краски, эмалевые, нитрокраски. Лаки.

Практика: Изготовление и подготовка к работе палитры. Окрашивание военной техники.

12. Композиция

Теория: Понятие композиции. Совокупность элементов. Соответствие размеров моделей и фигурок.

Практика: Проектирование.

13. Сборка и окраска моделей

Теория: Историческая достоверность.

Практика: Сборка выбранных моделей. Подвижное и неподвижное соединение. Окраска. Изготовление мелких деталей.

14. Фигурки. Сборка и окраска

Теория: Пропорции. Масштаб.

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

15. Детализация

Теория: Усиление реалистичности восприятия «мелочами». Архитектурные стили.

Практика: Имитация ткани. Тенты из бумаги. Использование ПВА.

16. Окраска. Метод сухой кисти

Теория: Грунтовка. Цветовая гамма. Соответствие историческому моменту.

Практика: Проработка элементов модели способом заливки. Сушка. Применение метода сухой кисти для тонировки деталей. Имитация технических повреждений.

17. Имитация эксплуатации

Теория: Тонировка. Высветление. Лессирование. Фильтры. Заливка.

Практика: Имитация ржавчины, гари, копоти, загрязнения грунтом различными способами.

19. Защита проекта

Практика: Выступления учащихся. Демонстрация моделей.

**Календарно-тематическое планирование
Группа №1**

№	Тема	Количество часов	Дата (план)	Дата (факт)
1.	Вводное занятие	1		
2.	Организация рабочего места моделиста	1		
3.	Немного истории	1		
4.	Выбор модели и чтение схем и чертежей	1		
5.	Правила работы с клеями и шпаклёвками	1		
6.	Модельные инструменты и их назначение	1		
7.	Сборка модели. Литники.	1		
8.	Сборка модели. Литники.	1		
9.	Соединение крупных узлов и деталей	1		
10.	Соединение крупных узлов и деталей	1		
11.	Соединение крупных узлов и деталей	1		
12.	Важные «мелочи»	1		
13.	Важные «мелочи»	1		
14.	Сборка и детализация артиллерийских орудий.	1		
15.	Сборка и детализация артиллерийских орудий.	1		
16.	Сборка и детализация артиллерийских орудий.	1		
17.	Окрашивание моделей	1		
18.	Окрашивание моделей	1		
19.	Окрашивание моделей	1		
20.	Композиция	1		
21.	Композиция	1		
22.	Сборка и окраска моделей	1		
23.	Сборка и окраска моделей	1		
24.	Фигурки. Сборка и окраска	1		
25.	Фигурки. Сборка и окраска	1		
26.	Фигурки. Сборка и окраска.	1		
27.	Детализация.	1		
28.	Детализация.	1		
29.	Детализация.	1		
30.	Окраска. Метод сухой кисти	1		
31.	Окраска. Метод сухой кисти	1		
32.	Окраска. Метод сухой кисти	1		
33.	Имитация эксплуатации	1		
34.	Имитация эксплуатации	1		
35.	Защита проекта	1		
36.	Защита проекта	1		

Календарно-тематическое планирование
Группа №2

№	Тема	Количество часов	Дата (план)	Дата (факт)
1.	Вводное занятие	1		
2.	Организация рабочего места моделиста	1		
3.	Немного истории	1		
4.	Выбор модели и чтение схем и чертежей	1		
5.	Правила работы с клеями и шпаклёвками	1		
6.	Модельные инструменты и их назначение	1		
7.	Сборка модели. Литники.	1		
8.	Сборка модели. Литники.	1		
9.	Соединение крупных узлов и деталей	1		
10.	Соединение крупных узлов и деталей	1		
11.	Соединение крупных узлов и деталей	1		
12.	Важные «мелочи»	1		
13.	Важные «мелочи»	1		
14.	Сборка и детализация артиллерийских орудий.	1		
15.	Сборка и детализация артиллерийских орудий.	1		
16.	Сборка и детализация артиллерийских орудий.	1		
17.	Окрашивание моделей	1		
18.	Окрашивание моделей	1		
19.	Окрашивание моделей	1		
20.	Композиция	1		
21.	Композиция	1		
22.	Сборка и окраска моделей	1		
23.	Сборка и окраска моделей	1		
24.	Фигурки. Сборка и окраска	1		
25.	Фигурки. Сборка и окраска	1		
26.	Фигурки. Сборка и окраска.	1		
27.	Детализация.	1		
28.	Детализация.	1		
29.	Детализация.	1		
30.	Окраска. Метод сухой кисти	1		
31.	Окраска. Метод сухой кисти	1		
32.	Окраска. Метод сухой кисти	1		
33.	Имитация эксплуатации	1		
34.	Имитация эксплуатации	1		
35.	Защита проекта	1		
36.	Защита проекта	1		

**Календарно-тематическое планирование
Группа №3**

№	Тема	Количество часов	Дата (план)	Дата (факт)
1.	Вводное занятие	1		
2.	Организация рабочего места моделиста	1		
3.	Немного истории	1		
4.	Выбор модели и чтение схем и чертежей	1		
5.	Правила работы с клеями и шпаклёвками	1		
6.	Модельные инструменты и их назначение	1		
7.	Сборка модели. Литники.	1		
8.	Сборка модели. Литники.	1		
9.	Соединение крупных узлов и деталей	1		
10.	Соединение крупных узлов и деталей	1		
11.	Соединение крупных узлов и деталей	1		
12.	Важные «мелочи»	1		
13.	Важные «мелочи»	1		
14.	Сборка и детализация артиллерийских орудий.	1		
15.	Сборка и детализация артиллерийских орудий.	1		
16.	Сборка и детализация артиллерийских орудий.	1		
17.	Окрашивание моделей	1		
18.	Окрашивание моделей	1		
19.	Окрашивание моделей	1		
20.	Композиция	1		
21.	Композиция	1		
22.	Сборка и окраска моделей	1		
23.	Сборка и окраска моделей	1		
24.	Фигурки. Сборка и окраска	1		
25.	Фигурки. Сборка и окраска	1		
26.	Фигурки. Сборка и окраска.	1		
27.	Детализация.	1		
28.	Детализация.	1		
29.	Детализация.	1		
30.	Окраска. Метод сухой кисти	1		
31.	Окраска. Метод сухой кисти	1		
32.	Окраска. Метод сухой кисти	1		
33.	Имитация эксплуатации	1		
34.	Имитация эксплуатации	1		
35.	Защита проекта	1		
36.	Защита проекта	1		

**Календарно-тематическое планирование
Группа №4**

№	Тема	Количество часов	Дата (план)	Дата (факт)
1.	Вводное занятие	1		
2.	Организация рабочего места моделиста	1		
3.	Немного истории	1		
4.	Выбор модели и чтение схем и чертежей	1		
5.	Правила работы с клеями и шпаклёвками	1		
6.	Модельные инструменты и их назначение	1		
7.	Сборка модели. Литники.	1		
8.	Сборка модели. Литники.	1		
9.	Соединение крупных узлов и деталей	1		
10.	Соединение крупных узлов и деталей	1		
11.	Соединение крупных узлов и деталей	1		
12.	Важные «мелочи»	1		
13.	Важные «мелочи»	1		
14.	Сборка и детализация артиллерийских орудий.	1		
15.	Сборка и детализация артиллерийских орудий.	1		
16.	Сборка и детализация артиллерийских орудий.	1		
17.	Окрашивание моделей	1		
18.	Окрашивание моделей	1		
19.	Окрашивание моделей	1		
20.	Композиция	1		
21.	Композиция	1		
22.	Сборка и окраска моделей	1		
23.	Сборка и окраска моделей	1		
24.	Фигурки. Сборка и окраска	1		
25.	Фигурки. Сборка и окраска	1		
26.	Фигурки. Сборка и окраска.	1		
27.	Детализация.	1		
28.	Детализация.	1		
29.	Детализация.	1		
30.	Окраска. Метод сухой кисти	1		
31.	Окраска. Метод сухой кисти	1		
32.	Окраска. Метод сухой кисти	1		
33.	Имитация эксплуатации	1		
34.	Имитация эксплуатации	1		
35.	Защита проекта	1		
36.	Защита проекта	1		