



Автономная некоммерческая организация дополнительного образования
«Центр технического и гуманитарного развития»
ИНН/КПП 8604061191/860401001, ОГРН 1168600051179
Почтовый адрес: 628011, г. Ханты-Мансийск, Ул.Студенческая, ст.29,
помещение 225, aerokrot@gmail.com +79028193014.

СОГЛАСОВАНО:
Учредитель АНО ДО "Центр
технического и гуманитарного развития
_____ А.А.Сакаро
"15" июня 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Директор АНО ДО "Центр
технического и гуманитарного развития
_____ В.И.Крот
Приказ №6 от "15" июня 2020 г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
"ВОЕННО-ИСТОРИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ"
Второй модуль (2 год обучения)**

**Возраст обучающихся: 10-18 лет
Срок реализации: 1 год**

Автор- составитель:
Выдашенко Роман Валерьевич,
педагог дополнительного образования

**Ханты-Мансийск
2020**



Автономная некоммерческая организация дополнительного образования
«Центр технического и гуманитарного развития»
ИНН/КПП 8604061191/860401001, ОГРН 1168600051179
Почтовый адрес: 628011, г. Ханты-Мансийск, Ул.Студенческая, ст.29,
помещение 225, aerokrot@gmail.com +79028193014.

УТВЕРЖДАЮ:
Директор АНО ДО "Центр
технического и гуманитарного развития
_____ В.И.Крот
Приказ №7 от "19" июня_ 2022 г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
"ВОЕННО-ИСТОРИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ
(стендовый моделизм)"**

**Возраст обучающихся: 10-17 лет
Срок реализации: 1 год**

Автор- составитель:
Выдашенко Роман Валерьевич,
педагог дополнительного образования

**Ханты-Мансийск
2022**

1. Пояснительная записка

Программа дополнительного образования «Военно-историческое моделирование» разработана в соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 29.12.2012 № 273 «Об образовании в Российской Федерации»; Приказом Министерства просвещения РФ от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»; СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»; Планом мероприятий на 2015-2020 годы по реализации Концепции развития дополнительного образования детей (распоряжение Правительства РФ от 24 апреля 2015 года № 729-р); Письмом Минобрнауки РФ от 11.12.2006 № 06-1844 «О примерных требованиях к программам дополнительного образования обучающихся»; Уставом АНО ДО "Центр технического и гуманитарного развития»; Лицензией на право осуществления образовательной деятельности от 14.11.2017 № 3003.

Программа модифицированная, технической направленности. Программа носит вариативный характер и рассчитана на учащихся от 10 до 17 лет. Всего часов за год 216 часа, занятия проводятся 3 раза в неделю по 2 часа. Число детей в группе: минимальное – 10 чел., максимальное – 20 чел.

Адрес реализации: г.Ханты-Мансийск, ул.Студенческая д.29 к.225

Военно-историческое моделирование – весьма «молодой» вид технического творчества, который приобрел в последнее время серьезную популярность. Теперь этот вид технического творчества перестал быть детской игрушкой – простые пластиковые модели - игрушки из готовых наборов постепенно превратились в точные модели-копии транспортной техники, изготовление которых требует не только определенных навыков работы со специальными материалами и инструментами, но и углубленных знаний истории, умение работать с различными источниками информации и пр. Во всем мире сеть специализированных клубов, кружков и ассоциаций военно-исторического моделирования расширяется из года в год, всё больше людей становятся истинными поклонниками именно этого вида моделирования. Специально для этого вида творческой деятельности разрабатываются новые материалы и технологии, издаются периодические издания, мемуары, каталоги. Это и объясняет повышенный интерес детей, подростков и молодежи к военно-историческому моделированию

Настоящая программа оригинальна тем, что объединяет в себе обучение подростков изготовлению различных моделей-копий судов, авиационной и наземной техники, изготовление диорам и жанровых миниатюр с тем, чтобы каждый мог выбрать свою направленность в занятиях стендовым моделированием.

Данная программа модифицированная (адаптированная), разработана на основе опыта многочисленных объединений технической направленности (авиамоделирование, судомоделирование и т.д.) и перепрофилирована под специфику военно-исторического моделирования.

Все темы программы построены по принципу от простого к сложному. Теоретические знания чередуются с практическими занятиями. Все стендовые модели-копии изготавливаются с учётом соблюдения копийности к историческому прототипу. Перед началом работы над стендовой моделью-копией каждый обучающийся кружка знакомится с исторической справкой прототипу, инструкцией к сборке, которая прилагается.

Основная цель данной программы – формировать у обучающихся стойкий интерес к углублению знаний, умений и навыков при изготовлении стендовых моделей-копий военной техники.

Задачи программы:

- обучение приемам и технологиям изготовления несложных конструкций;
- изучение истории отечественной техники;
- освоение технологий сборки и окраски стендовой модели-копии.
- развитие у обучающихся технического, образного мышления, изобретательности, мелкой моторики пальцев рук, усидчивости и аккуратности;
- создание условий к саморазвитию детей, подростков и молодежи.

- привить интерес к истории Родины, к истории Вов.
- формирование патриотических чувств, воспитание и уважения к труду и людям труда.

2.Технология реализации программы.

Программа личностно-ориентирована и составлена так, чтобы каждый обучающийся имел возможность свободно выбирать конкретный объект работы, наиболее интересный и приемлемый для него.

Обучение по данной программе проводится с учетом индивидуальных способностей учащихся, их уровня знаний и умений. На занятиях ребятам предоставляются возможности удовлетворять свои интересы и сочетать различные направления и формы занятий.

Набор в группу осуществляется на добровольной, бесплатной основе. Обучающийся, закончивший обучение в объединении по данной программе, может продолжить занятия в объединении, он заносится в список резерва воспитанников и занимается по индивидуальному плану и графику посещений.

Результативность:

В процессе обучения, по данной программе предполагается, что обучающиеся получат основные знания и умения:

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 с помощью клея.
- Виды отделки.
- Знать основные термины моделирования;

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.
- Уметь самостоятельно пользоваться схемами для изготовления моделей-копий техники;
- Уметь контролировать свою работу;
- Уметь производить несложные доработки модели;
- Уметь пользоваться простейшими инструментами;

Форма контроля и реализации программы:

Контроль над усвоением обучающимися данной программы осуществляется через текущие проверки знаний и умений в течение всего обучения (на отслеживание, наиболее важных в работе моделизма, навыков работы с инструментами, сбор модели, окраска) с учётом результатов участия на выставках и конкурсах в рамках секции, участием в региональных, Российских и международных выставках и конкурсах.

Проверка усвоения программы производится в форме мониторинга, а также обязательным берется во внимание участие воспитанников Обеспечение программы:

Каждый уровень подготовки обучающихся требует особого обеспечения. Обучение по данной программе предлагает наличие соответствующей методической базы, так как наиболее результативный метод обучения – репродуктивный (журналы, фотографии, схемы, чертежи, готовые образцы изделий и узлов и т.д.). Программа требует определенных финансовых средств и соответствующей материальной базы. Для успешной организации деятельности секции военно-исторического моделирования необходимо следующее:

-сборные модели копии различной техники, масштабов 1:35 для бронетехники и 1:48 для авиации

-инструменты: слесарно-монтажный инструмент, чертежные принадлежности, измерительный инструмент.

-материалы: отделочные (краски, лаки, клеи), жесть, пластик, шпаклевки, спец.химические составы для деталей, масколы, проволока медная, дополнительные наборы фототравления и прочий афтермаркет.

На момент написания данной программы, секция обеспечена необходимой материально-технической базой, в дальнейшем необходимо своевременное пополнение расходных материалов, обновление инструментов, внедрение новых разработок модельной промышленности, обеспечение секции периодическими изданиями технической и исторической направленности.

3. Методические рекомендации

Организация образовательного процесса

Программа ведет детей по дороге создания нового, нестандартного, более совершенного. Образовательная среда создается на основе педагогики сотрудничества, на гуманизации процесса обучения, принятии ребенка как личности, его уважения. Такая система позволяет детям чувствовать себя более комфортно и открыто, что создает оптимальные условия для эффективного развития личности каждого ребенка.

Основными направлениями обучения по представленной программе являются ориентации на основные интересы ребят, раскрытие возможности личности с последующей профориентацией и отражением уровней современных знаний.

Для решения воспитательных задач необходимо включение в программу тем, касающихся истории развития соответствующих технических направлений (авиация, флот, автомобилестроение), в том числе с широким использованием Интернет технологий.

Срок обучения.

Обучение происходит в течение учебного года / периоды с августа по май / с участием в соревнованиях в летний период /июнь - июль /. Зачисление учащихся в творческое объединение производится после собеседования, в котором учитываются как заинтересованность в специальности, так и уровень общеобразовательной подготовки ребенка. Зачисление учащихся производится по возрастным группам и уровням развития ребенка.

Методы и формы обучения

На начальных этапах освоения программы рекомендуется использовать фронтальную форму работы, при которой все учащиеся выполняют одно и то же задание. Первые учебные модели желательно делать по одному чертежу с минимальными отклонениями. При групповой работе в условиях разновозрастной группы и с особо одаренными детьми используются дифференцированный и индивидуальный подходы, предусмотрены вариативные занятия различной сложности.

В целом на ранних этапах обучения преимущественно ведущая роль отводится репродуктивной деятельности с целью закрепления полученных навыков. В более поздние периоды основное место занимает творческая, индивидуальная деятельность каждого ребенка.

Формы и методы контроля качества образовательного процесса

Для проверки теоретических знаний можно использовать различные викторины, кроссворды. В конце каждого года обучения проводятся соревнования. Лучшие модели участвуют в городских, региональных, международных соревнованиях.

Участвуя в соревнованиях, ребята получают возможность показать и испытать свои собственные модели. Данный аспект важен тем, что учащийся не только видит конечную цель, но и получает возможность, испытав свою модель, увидеть все ее достоинства и недостатки, выявить ошибки и впоследствии не допускать их, а в целом – провести самоанализ своей успешности. Такая форма работы позволяет формировать у учащихся адекватную самооценку, стремление к совершенствованию, постижению нового.

3. Календарно-тематическое планирование

№	Дата	Тема занятия	теория	практика	всего
Август					
Вводные занятия					
1	3 неделя	Вводное занятие.	2	0	2
2	3 неделя	Техника безопасности.	2	0	2
3	3 неделя	Повторение алгоритма постройки стендовой модели.	1	1	2
4	4 неделя	Пластик. Виды пластика, его применение в моделизме и производство набора модели	1	1	2
5	4 неделя	Клеи для пластика. Клеи используемые в моделизме	1	1	2
6	4 неделя	Шпаклевки. Виды и способы применения	1	1	2
Сентябрь					
Специальные материалы и жидкости, используемые в стендовом моделировании					
7	1 неделя	Краска и ее применение в моделизме. ТБ при работе с красками	1	1	2
8	1 неделя	Краска и ее применение в моделизме. ТБ при работе с красками	1	1	2
9	1 неделя	Акриловые краски и их особенности.	1	1	2
10	2 неделя	Масляные краски и краски металлизер	1	1	2
11	2 неделя	Смешивание красок. Палитра красок.	1	1	2
12	2 неделя	Растворители для красок	1	1	2
13	3 неделя	Особенности окраски мелких деталей	1	1	2
14	3 неделя	Заливки имитирующие. Их применение.	1	1	2
15	3 неделя	Грунтовки. Их применение.	1	1	2
16	4 неделя	Пигменты. Их применение.	1	1	2
17	4 неделя	Смывки. Их применение.	1	1	2
18	4 неделя	Пигмент-карандаш. Их применение.	1	1	2
Октябрь					
19	1 неделя	Практические занятия	0	2	2
20	1 неделя	Практические занятия	0	2	2
21	1 неделя	Практические занятия	0	2	2
22	2 неделя	Декали. Способы нанесения декалей на поверхности	1	1	2
23	2 неделя	Декали. Способы нанесения декалей на поверхности	1	1	2
24	2 неделя	Декали. Способы нанесения декалей на поверхности	1	1	2
Имитация мелких деталей в стендовом моделировании					
25	3 неделя	Леера для судомоделей	1	1	2
26	3 неделя	Имитация палубного покрытия.	1	1	2
27	3 неделя	Имитация ржавых поверхностей на судомоделях.	1	1	2
28	4 неделя	Система расчалок и растяжек.	1	1	2
29	4 неделя	Система спасательных средств (шлюпки).	1	1	2

30	4 неделя	Антенны. Назначение антенн в технике и способы имитации	1	1	2
Ноябрь					
Практические занятия					
31	1 неделя	Творческий проект по заданной теме	0	2	2
32	1 неделя	Творческий проект по заданной теме	0	2	2
33	1 неделя	Творческий проект по заданной теме	0	2	2
34	2 неделя	Творческий проект по заданной теме	0	2	2
35	2 неделя	Творческий проект по заданной теме	0	2	2
36	2 неделя	Творческий проект по заданной теме	0	2	2
37	3 неделя	Творческий проект по заданной теме	0	2	2
38	3 неделя	Творческий проект по заданной теме	0	2	2
39	3 неделя	Творческий проект по заданной теме	0	2	2
40	4 неделя	Творческий проект по заданной теме	0	2	2
41	4 неделя	Творческий проект по заданной теме	0	2	2
42	4 неделя	Участие в выставке детского технического творчества. Заключительное занятие.	0	2	2
Декабрь					
Подготовка моделей к покраске					
43	2 неделя	Грунтовка и обезжиривание .	1	1	2
44	2 неделя	Химические составы для декалей	1	1	2
45	3 неделя	Шпаклевка в моделизме. Виды и способы применения	1	1	2
46	3 неделя	Обработка шпаклевки. Изготовление и замены шпаклевки	1	1	2
47	3 неделя	Двухкомпонентная шпаклевка.	1	1	2
48	4 неделя	Подготовка модели к покраске	1	1	2
49	4 неделя	Подготовка модели к покраске	1	1	2
50	4 неделя	Подготовка модели к покраске	1	1	2
Январь					
Покраска моделей					
51	1 неделя	Кисти. Виды кистей, особенности кистей.	1	1	2
52	1 неделя	Кисти. Виды кистей, особенности кистей.	1	1	2
53	1 неделя	Покраска по трафаретам.	1	1	2
54	2 неделя	Защита прозрачных деталей.	1	1	2
55	2 неделя	Имитация потертостей лакокрасочного покрытия	1	1	2
56	2 неделя	Имитация загрязнения лакокрасочного покрытия	1	1	2
57	3 неделя	Аэрограф и компрессор	1	1	2
58	3 неделя	Изучение видов аэрографов, способы их применения	1	1	2
59	3 неделя	Ремонт аэрографа	1	1	2
60	4 неделя	Компрессор для аэрографа	1	1	2
61	4 неделя	Внутреннее устройство компрессора	1	1	2
62	4 неделя	Ремонт компрессора	1	1	2
Февраль					
63	1 неделя	Матовый и блестящий лак	1	1	2
64	1 неделя	Нанесение лака кистью	1	1	2
65	1 неделя	Нанесение лака напылением	1	1	2
66	2 неделя	Способы окраски моделей при помощи аэрографа	1	1	2
67	2 неделя	Способы окраски моделей при помощи	1	1	2

		аэрографа			
68	2 неделя	Способы окраски моделей при помощи аэрографа	1	1	2
69	3 неделя	Способы окраски моделей при помощи аэрографа	1	1	2
70	3 неделя	Нанесение масок на модель и покраска разными цветами	1	1	2
71	3 неделя	Нанесение масок на модель и покраска разными цветами	1	1	2
72	4 неделя	Практические занятия	0	2	2
73	4 неделя	Практические занятия	0	2	2
74	4 неделя	Практические занятия	0	2	2
Март					
75	1 неделя	Творческий проект по заданной теме	1	1	2
76	1 неделя	Творческий проект по заданной теме	1	1	2
77	1 неделя	Творческий проект по заданной теме	1	1	2
78	2 неделя	Творческий проект по заданной теме	1	1	2
79	2 неделя	Творческий проект по заданной теме	1	1	2
80	2 неделя	Творческий проект по заданной теме	1	1	2
Практические занятия					
81	3 неделя	Творческий проект по заданной теме	0	2	2
82	3 неделя	Творческий проект по заданной теме	0	2	2
83	4 неделя	Творческий проект по заданной теме	0	2	2
84	4 неделя	Творческий проект по заданной теме	0	2	2
Апрель					
85	1-4 неделя	Творческий проект по заданной теме	0	12	12
Май					
86	1-4 неделя	Творческий проект по заданной теме	0	12	12
Июнь					
87	1-4 неделя	Творческий проект по заданной теме	0	12	12
Июль					
88	1-4 неделя	Творческий проект по заданной теме	0	10	10
89	4 неделя	Итоговое занятие		2	2
ВСЕГО			64	152	216

4. Расписание занятий:

№	Группа	Дни занятий	Время	Количество учащихся
1	I Группа	Понедельник, среда, пятница	09:00 - 11:00	10
2	II Группа	Вторник, четверг, суббота	15:00 - 17:00	10
3	III Группа	Вторник, четверг, суббота	17:00 - 19:00	10

Список используемой литературы

1. Журналы серии «Танкомастер»
2. Журналы серии «Авиамастер»
3. Журнал «М-хобби»

4. Журнал «Стендовый моделизм»
5. Журнал «Фронтальная иллюстрация»
6. Журнал «Бронекolleкция»
7. Журналы издательства «Эксмо»
8. Журналы издательства «Concord»
9. Журналы серии «Армада»
10. Журнал «Библиотека моделиста»
11. Журнал «Масштабные модели»
12. Н.Поликарпов «Модельные хитрости» Москва 2006
13. Э.Чукашев «Советы моделисту» Москва 2007
14. Информация из сети Интернет по адресу:
 - a. <https://www.youtube.com/watch?v=KuVWLzEOpiI>
 - b. <https://www.youtube.com/watch?v=noFPX1FuZTM>
 - c. <https://www.youtube.com/watch?v=B5ltgorBy6I>
 - d. <https://www.youtube.com/watch?v=3We1WmfXUbl>
 - e. <https://www.youtube.com/watch?v=MjJNCfUkNcA>
 - f. <https://www.youtube.com/watch?v=Uh7YI4G18I0>
 - g. <https://www.youtube.com/watch?v=3We1WmfXUbl&t=158s>
 - h. <https://www.youtube.com/watch?v=pZJ2a5TAEQ0>