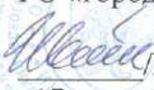


**Муниципальное бюджетное учреждение
дополнительного образования «Центр технического творчества»
городского округа «город Якутск»**

Согласовано:
Экспертным советом
МБУ ДО «Центр
технического творчества»
ГО «город Якутск»
Протокол № 7
«17» сентября 2020 г.

Принято:
Педагогическим советом
МБУ ДО «Центр
технического творчества»
ГО «город Якутск»
Протокол № 7
«17» сентября 2020 г.

Утверждаю:
Директор МБУ ДО «Центр
технического творчества»
ГО «город Якутск»

/Иванова С.Н./
«17» сентября 2020 г.



Дополнительная общеразвивающая общеобразовательная программа
«Стендовое моделирование»

Возраст учащихся: 8 - 17 лет
Срок реализации: 1 год. 72 часа.

Составитель:
Афанасьев Сергей Иванович,
педагог дополнительного образования

г. Якутск
2020 г.

Пояснительная записка

Модель – это копия реально существующего объекта. Создание и коллекционирование моделей – одно из самых древних увлечений человека. В древних пирамидах археологи находили макеты судов, колесниц, диорамы древних городов.

Изготовление моделей парусников, оловянных солдатиков, архитектурных сооружений, воспроизведенных в миниатюре, постепенно стало одним из популярных хобби моделлистов. Модели стали участвовать в конкурсах, где их выставляли и оценивали на стенде. Появился термин – стендовый моделизм.

Направленность – инженерно-техническое

Актуальность данной программы – в изучении военно-патриотического наследия страны через создание стендовых моделей и художественных диорам. Работа кружка «Стендовое моделирование» призвана пробудить у учащихся интерес к исследовательской деятельности, является мощным средством воспитания патриотизма, эстетического вкуса и творчества, позволяет более углубленно изучать историю родной страны в контексте мировых войн и локальных конфликтов.

Цель – воспитание патриотических и гражданских чувств, национального достоинства, ответственности за будущее Родины, уважение к историческому прошлому других народов. Развитие инженерного мышления.

Задачи программы:

образовательные:

- знакомство с эволюцией развития боевой техники, условиями её применения;
- знакомство с историей великих битв, эволюцией военного костюма и боевых наград;
- знакомство с современными достижениями науки и техники в области авиастроения, судостроения, танкостроения, стрелкового оружия и машиностроения;
- приобретение умений воспроизводить окружающую обстановку, деревья, различные виды почв, растительности, жилые постройки, оборонительные сооружения посредством создания диорам и виньеток;
- приобретение умений работать аэрографом;
- воспитать у детей чувство патриотизма и гражданственности на примере истории российской техники;
- воспитать высокую культуру труда учащихся;
- сформировать качества творческой личности с активной жизненной позицией;

развивающие:

- научить аккуратности, усидчивости;
- научить самостоятельности;
- развить фантазию;
- развить логическое и творческое мышление;
- сформировать навыки самоорганизации;
- развить эстетические вкусы обучающихся, повысить их интеллектуальный уровень, благодаря работе с энциклопедиями и справочниками;
- совершенствовать мелкую моторику пальцев рук;

воспитательные:

- воспитать чувство патриотизма, трудолюбия, любви к окружающей природе, родине;
- развить у детей элементы изобретательности, технического мышления и творческой инициативы;
- развить глазомер, творческую смекалку, быстроту реакции;
- ориентировать учащихся на использование новейших технологий и методов организации практической деятельности в сфере моделирования;
- сформировать культуру работы с материалами и инструментами;

- привить умение доводить начатое дело до конца.

Контингент учащихся.

Программа рассчитана на 3 года обучения учащихся младшего и среднего школьного возраста (8-17лет). Количество обучающихся в группе в среднем по 10 человек.

Срок реализации программы – 1 год. Занятия проводятся один раз в неделю, два часа , 72 часа в год. По окончании 3-х летнего обучения желающие могут продолжить занятия в других детских кружках Центра, основным содержанием которых становится не только совершенствование полученных навыков, но и развитие своих способностей в выбранной области технического творчества, получение первоначальных профессиональных проб, участие в конкурсах и выставках.

Форма и режим занятий:

Форма организации занятий – групповая. В группе от 6-10 учащихся. Кроме того, проводится индивидуальная форма обучения, обусловленная различным уровнем подготовки учащихся и их индивидуальными особенностями.

Ожидаемые результаты

За время посещения кружка учащиеся должны научиться самостоятельно работать с технической и справочной литературой, со схемами, чертежами и чертежными инструментами, клеями и красками.

В конце обучения учащийся должен ориентироваться в терминологии стендового моделизма, знать основные исторические вехи ВОВ, уметь пользоваться простейшими инструментами, изучить способы и варианты склейки, отделки и покраски моделей. Должен уметь собрать и оформить модель самолета ВОВ, модель танка и любую простейшую модель техники времен ВОВ по своему выбору. Исследовательская деятельность ученика заключается в сборе и обработке информации о своей модели и представление ее на внутрикружковом просмотре.

Учебно-тематический план

Тема	Кол-во часов			Форма контроля
	Всего	Теория	Практ.	
1. Вводное занятие. Введение в образовательную программу. Правила поведения на занятиях и ЦТТ. Техника безопасности, охрана труда, изучение и практическое использование средств защиты.	2	2	-	
2. Проблемы войны и мира в истории человечества.	2	2	-	
3. Азбука стендового моделизма.	4	4	-	Входной Тестирование
4. Инструменты, приспособления, материалы.	4	2	2	Текущий Тестирование
5. Знакомство с историей авиации. Самолеты ВОВ. Сборка моделей самолетов, вертолетов.	16	4	12	Текущий Внутрикружковый просмотр
6. Знакомство с историей развития танкостроения. Сборка модели танка.	16	4	12	Текущий Внутрикружковый просмотр

7. Простейшие стендовые модели. Творческая работа. Исследовательская деятельность.	24	4	20	Текущий Внутрикруж- ковый просмотр
8. Экскурсии. Внутрикружковый просмотр. Заключительное занятие.	4	-	4	Итоговый Участие в выставках
	72	22	50	

Содержание

1. Вводное занятие. 2 часа. Цели задачи кружка. План работы на учебный год. Правила работы в кружке и техника безопасности, изучение и практическое использование средств защиты. Демонстрация моделей.
2. Проблемы войны и мира в истории человечества. 2 часа. Встречи с ветеранами Великой Отечественной Войны, специалистами военного дела, сообщения учащихся.
3. Азбука стендового моделизма. 4 часа. Масштабы, чертежи. Порядок работы, способы отделки, раскраска, доводка качества работы.
4. Инструменты, приспособления, материалы, краски, клей, грунты. 4 часа. Надфили. Назначение работы с ними. Ножи, скальпеля, резак: виды, назначения работы с ними. Кисти. Классификация правила работы. Краски и растворители: классификация, правила работы с ними. Грунты и клей: правила работы с ними. Знакомство с фирмами изготовителями стендовых моделей.
5. Самолеты. Знакомство с историей авиации. 16 часов. Самолеты Великой Отечественной Войны. Знаменитые конструктора. выдающиеся летчики.
Практическая работа. Сборка моделей самолетов и вертолетов. Работа с чертежами, склеивание, шпатлевка, отделка, покраска, оформление моделей.
6. Знакомство с историей развития танкостроения. 16 часов. Классификация танков. Знаменитый Т-34, его модификации, тяжелые танки.
Практическая работа. Изготовление модели танка времен ВОВ Сборка моделей танков. Работа с чертежами, склеивание, шпатлевка, отделка, покраска, оформление моделей.
7. Простейшие стендовые модели. 24 часа. Творческая итоговая работа. Выбор модели. Проект по заданной теме. Изготовление моделей, подготовка к просмотру.
8. Экскурсии в музей. 4 часа. Внутрикружковый просмотр. Заключительное занятие.

Условия реализации программы

Светлое, хорошо проветриваемое помещение, вытяжка, индивидуальная подсветка.

Из оборудования необходимо иметь: компрессор с аэрографом, наборы резачков, надфилей.

Материалы. В основе работы учащихся лежит набор из деталей для стендового моделизма, краски. Наборы и краски можно купить в соответствующих магазинах.

Для изготовления диорам используется мох, ветки, шпон, пенопласт, песок, камни.

Виды контроля:

Входной контроль (предварительная аттестация) - это оценка уровня знаний перед началом образовательного процесса. Проводится с целью определения уровня развития учащихся.

Текущий контроль – это оценка качества усвоения учащимися учебного материала; отслеживания активности учащихся.

Промежуточная аттестация – это оценка качества усвоения учащимися учебного материала по итогам учебного периода (этапа/года обучения).

Итоговая аттестация – это оценка уровня достижений учащихся по завершении освоения ДООП с целью определения уровня развития учащихся, их творческих способностей; заключительная проверка знаний, умений, навыков.

Формы аттестации: исследовательский проект, участие в выставке, конкурсе.

Методическое обеспечение

Используемая в программе педагогическая технология «Творческий проект» позволяет активизировать познавательную деятельность, осуществлять личностно-ориентированный подход, способствует профессиональному самоопределению учащихся.

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 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.

Неотъемлемой частью учебного процесса являются экскурсии в музеи, просмотр видеоматериалов военной хроники, встречи с ветеранами ВОВ и специалистами военного дела, посещение Интернет-центра.

Литература:

Для педагога:

1. Программа для внешкольных учреждений общеобразовательных школ. «Просвещение», 1988.
2. Курти. Постройка моделей судов. Л., «Судостроение», 1977.
3. В.О.Шпаковский. Для тех, кто любит мастерить. М., «Просвещение», 1990.

Для детей:

1. М.Михайлов, О.Сополов. От Дракара до крейсера. «Детская литература», 1975.
2. Шмелев И.П. Занимательная бронетехника. Серия. «Астрель», 2001.
3. Армейская серия. Фотохроника войны, Рыцари неба. Рига, «Торнадо», 1998.
4. Журналы: Крылья Родины, Техника молодежи, Моделист конструктор и др.

Нормативные правовые документы, на основе которых разработана дополнительная общеразвивающая программа:

1. Конституция Российской Федерации от 1993 года (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ, от 05.02.2014 N 2-ФКЗ, от 21.07.2014 N 11-ФКЗ).
2. Федеральный закон № 273-ФЗ от 01.09.2013 «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями).
3. Концепция развития дополнительного образования детей. Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 г. № 1726-р.
4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 августа 2013 г. №1008 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
5. «Примерные требования к содержанию и оформлению образовательных программ дополнительного образования детей (письмо Министерства образования РФ от 11.12.2006 N 06-1844).
6. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 4 июля 2014 г. № 41 "Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей".
7. Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 17 марта 2020 года №103 «Об утверждении временного порядка сопровождения реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий».

8. Методические рекомендации Министерства образования и науки Республики Саха (Якутия) от 2020 года «Организация системы дистанционного образования в образовательных организациях Республики Саха (Якутия)».
9. Устав МБУ ДО Центр технического творчества ГО «город Якутск»;
10. Лицензии образовательного учреждения на образовательную деятельность.