

Комитет образования администрации городского округа «Город Чита»
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Станция юных техников №4»

Принята на заседании
педагогического совета
от «11» февраля 2020г.
Протокол № 3

Утверждаю:
Директор МБУ ДО СЮТ №4
_____ Матвеев А.Б.
Приказ № 7
От «19» февраля 2020 г.

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
технической направленности**

«Стендовый моделизм»

Возраст обучающихся: 8 – 12 лет
Срок реализации: 1 год

Разработчик:
Голубевна Надежда Геннадьевна
Педагог дополнительного образования

г. Чита
2020 год

Содержание.

- Раздел № 1 «Комплекс основных характеристик программы»:

Пояснительная записка;

Цель и задачи программы;

Содержание программы;

Планируемые результаты;

- Раздел № 2 «Комплекс организационно-педагогических условий»:

Календарный учебный график;

Условия реализации программы;

Формы аттестации;

Оценочные материалы;

Методические материалы;

Список литературы.

1. 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 моделистов. Модели стали участвовать в конкурсах, где их выставляли и оценивали на стенде. Появился термин – стендовый моделизм.

Работа кружка «Стендовый моделизм» 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.

2.Цели и задачи программы

I. Образовательные задачи

Расширить и углубить знания учащихся по истории мировых войн и локальных конфликтов.

Знакомство с историей создания и развития отдельных видов техники.

Знакомство с видами униформы.

Овладение технологией изготовления, обработки и отделки моделей техники и фигуры человека из наборов пластиковых деталей.

Знакомство с основами инженерной графики, скульптуры, архитектуры.

Овладение технологическими приемами создания мини-диорам.

II. Воспитательные задачи

Воспитание патриотизма и чувства национального достоинства.

Воспитание духовных, моральных, эстетических и физических качества.

III. Развивающие задачи

Развитие познавательного интереса через исследовательскую деятельность.

Развитие творческих способностей личности, художественного вкуса, умения отражать свои знания в практической работе.

Формирование умения ориентироваться в социально-экономических условиях

3. Актуальность программы

Актуальность данной программы – в изучении военно-патриотического наследия страны через 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.

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 боевой славы, просмотр видеоматериалов военной хроники, встречи с ветеранами ВОВ и специалистами военного дела.

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

4. Содержание программы

Первый год обучения

Программа первого года обучения составлена из расчета

4 часа в неделю, 144 часа в год.

Учебно-тематический план первого года обучения.

Тема	Количество часов	Всего	Теория	Практика
1. Вводное занятие	2	2	-	-
2 . Проблемы войны	4	4	-	-
3.Азбука стендового моделизма	6	6	-	-
4. Инструменты, приспособления, материалы	6	6	2	4
5. Знакомство с историей авиации. Самолеты ВОВ. Сборка моделей самолетов, вертолетов.	30	30	8	22
6. Знакомство с историей развития танкостроения. Сборка модели танка.	48	48	8	40
7. Простейшие стендовые модели. Исследовательская деятельность. Творческий проект.	40	40	10	30
8. Экскурсии.				

Внутри кружковый просмотр.	8	8	-	-
Заключительное занятие.				
Итого:	144	144	40	104

4.1.Содержание тем занятий первого года обучения

1.Вводное занятие.

Цели и задачи кружка. План работы на учебный год. Правила работы в кружке и техника безопасности. Демонстрация моделей.

2.Проблемы войны и мира в истории человечества. Встречи с ветеранами Великой Отечественной Войны, специалистами военного дела, сообщения учащихся.

3.Азбука стендового моделизма.

Масштабы, чертежи. Порядок работы, способы отделки, раскраска, доводка качества работы.

4.Инструменты, приспособления, материалы.

Краски, клей, грунты. Натфили. 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.

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.

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.

Творческая итоговая работа. Выбор модели. Исторический очерк по заданной теме. Изготовление моделей, подготовка к просмотру.

8.Экскурсии, походы в лес за природным материалом.

Внутри кружковый просмотр. Заключительное занятие.

Требования к уровню подготовки учащихся.

В конце первого года обучения учащийся должен знать и уметь:

- ориентироваться в терминологии стендового моделизма;
- знать основные исторические вехи ВОВ;
- уметь пользоваться простейшим инструментом;
- изучить способы и варианты склейки, отделки и покраски моделей;
- собрать и оформить модель самолета ВОВ, модель танка или 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 внутри кружковом просмотре.

4.2.Календарно-тематический план занятий кружка «Стендовый моделизм» 1-й год.

Всего занятий за год-72*2часа=144часа

№ занятий	Тема	Количество занятий	Дата по плану	Дата проведения
1	Вводное занятие	1		

2	Цели,задачи, планы работы кружка. Демонстрация моделей. Правила работы в кружке и техника безопасности.	2		
3	Проблемы войны и мира в истории человечества.	2		
4	Проблемы войны и мира в истории человечества. Сообщения учащихся.	2		
5	Встречи с ветеранами , специалистами военного дела.	2		
6	Азбука стендового моделизма	4		
7	Масштабы, чертежи.	2		
8	Порядок работы, способы отделки, раскраска, доводка качества работы.	4		
9	Инструменты, приспособления, материалы.	7		
10	Краски и растворители, клеи, грунты.	2		
11	Натфили, ножи, скальпеля, резак. Кисти.	2		
12	Знакомство с фирмами изготовителями стендовых моделей.	2		
13	Знакомство с историей авиации. Самолеты ВОВ. Сборка моделей самолетов, вертолетов.	2		
14	Самолеты ВОВ	4		
15	Знаменитые конструкторы, выдающиеся летчики.	4		
16	Практическая работа. Сборка моделей. Работа с чертежами.	6		
17	Практическая работа. Сборка моделей. Склеивание, шпатлевка.	6		
18	Практическая работа. Сборка моделей. Отделка, покраска.	6		

19	Знакомство с историей развития танкостроения. Сборка модели танка.	25		
20	Классификация танков.	2		
21	Знаменитый Т-34, и его модификации.	4		
22	Тяжелые танки.	2		
	Практическая работа.			
23	Изготовление танка времен ВОВ			
24	Работа с чертежами модели танка	6		
25	Склеивание модели танка	8		
26	Шпатлевка модели танка	6		
27	Отделка модели танка	6		
28	Покраска модели танка	8		
29	Оформление моделей танка	6		
30	Простейшие стендовые модели. Творческая работа. Исследовательская деятельность. Выбор модели.	2		
31	Исторический очерк по заданной теме.	4		
32	Оформление творческого проекта	12		
33	Изготовление моделей	20		
34	Подготовка моделей к просмотру.	2		
35	Экскурсии. Круговой просмотр.	1		
36	Экскурсии, походы в лес за природным материалом.	4		
37	Круговой просмотр проектов.	2		
38	Заключительное занятие			
39	Защита проектов	2		
	Всего	144		

Учебно-методическое обеспечение программы

Реализация программы «Стендовый моделизм» предполагает следующие формы организации образовательной деятельности:

- занятие;
- беседа;
- экскурсия;
- практикумы;
- участие в конкурсах;
- мастер-классы.

При реализации программы используются следующие методы и приемы обучения: словесный, наглядный, практический, игровой, репродуктивный

Материально-технические условия реализации программы:

1. Материально-техническое обеспечение:
 - рабочий кабинет со столами и стульями;
 - инструментарий и необходимое оборудование.
2. Методические условия:
 - образцы поделок;
 - тематическая литература.

Учебно-информационное обеспечение программы Нормативно-правовые акты и документы:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Концепция развития дополнительного образования детей (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 04 сентября 2014 г. № 1726-р);

3. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (Приказ Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 года №196)
4. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы): приложение к письму Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 ноября 2015 г. № 09-3242;
5. СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей» (утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 4 июля 2014 г. № 41);
6. Положение о порядке разработки и реализации дополнительной общеразвивающей программы МБУДО «СЮТ №4».

Формы аттестации, контроля

Реализация программы «Изобретатель» предусматривает входной, текущий, промежуточный контроль и итоговую аттестацию обучающихся (предполагается вариативность форм контроля, определенная целесообразностью данных форм – может использоваться часть или все).

Входной контроль проводится с целью выявления уровня подготовки учащихся.

Текущий (промежуточный) – с целью контроля усвоения учащимися тем и разделов программы.

Итоговый – с целью усвоения обучающимися программного материала в целом.

Текущий контроль осуществляется посредством наблюдения за деятельностью ребенка в процессе занятий.

Промежуточный контроль –это опрос по изученному материалу, самостоятельные сборки механизмов.

Итоговый контроль- открытые занятия, участие в городских выставках, индивидуальные проекты, организация соревнований внутри объединения.

Оценочные материалы.

Средства контроля:

Контроль освоения обучающимися программы осуществляется путем оценивания следующих критериев (параметров):

1. теоретические знания;
2. специальные термины;
3. работа с материалами;
4. работа с инструментами;
5. этапы изготовления механизмов;
6. оформление изделия;
7. трудолюбие, аккуратность;
8. самоконтроль, самоанализ;
9. правила техники безопасности;
10. организация рабочего места;
11. умение подчиняться руководителю;
12. развитие волевых качеств.

Требование вариативности содержания образования обуславливает необходимость уровневого представления результатов (например, минимальный, средний, максимальный (продвинутый); или низкий, средний, высокий).

Результативность обучения дифференцируется по трем уровням (низкий, средний, высокий).

Средства контроля –устный опрос, презентация.

Формы контроля - фронтальный, групповой, индивидуальный, комбинированный, самоконтроль, взаимоконтроль.

Основные критерии результативности

Высокий:

Присутствует устойчивый познавательный интерес, богатое воображение, гибкость мышления. Быстро и легко увлекается творческим делом, усваивает последовательность работы.

Средний:

Испытывает потребность в новых знаниях, открывает для себя новые способы действия. Выдает новые идеи но не всегда может выполнить и оценить свою работу. Необходима помощь педагога.

Низкий:

Не проявляет интереса к творчеству, не испытывает радости открытия, отсутствует гибкость воображения и мнения. Нет навыков самостоятельного решения проблемы. Необходимо особое внимание педагога.

Методические материалы

Особенности методики обучения:

Учебно-воспитательный процесс направлен на развитие природных задатков детей, на реализацию их интересов и способностей. Каждое занятие обеспечивает развитие личности ребенка. При планировании и проведении занятий применяется личностно-ориентированная технология обучения, в центре внимания которой неповторимая личность, стремящаяся к реализации своих возможностей, а также системно-деятельностный метод обучения.

Данная программа допускает творческий, импровизированный подход со стороны детей и педагога того, что касается возможной замены порядка

раздела, введения дополнительного материала, методики проведения занятий. Руководствуясь данной программой, педагог имеет возможность увеличить или уменьшить объем и степень технической сложности материала в зависимости от состава группы и конкретных условий работы.

На занятиях объединения «Стендовый моделизм» используются в процессе обучения *дидактические игры*, отличительной особенностью которых является обучение средствами активной и интересной для детей игровой деятельности. Дидактические игры, используемые на занятиях, способствуют:

- развитию мышления (умение доказывать свою точку зрения, анализировать конструкции, сравнивать, генерировать идеи и на их основе синтезировать свои собственные конструкции), речи (увеличение словарного запаса, выработка научного стиля речи), мелкой моторики;
- воспитанию ответственности, аккуратности, отношения к себе как само реализующейся личности, к другим людям (прежде всего к сверстникам), к труду.

Для достижения поставленных педагогических целей используются следующие нетрадиционные игровые методы:

- Соревнования;
- Олимпиады;
- Выставки.

Как показала практика, эти игровые методы не только интересны ребятам, но и стимулируют их к дальнейшей работе и саморазвитию, что с помощью традиционной отметки сделать практически невозможно.

Приемы и методы организации занятий.

I Методы организации и осуществления занятий:

1. Перцептивный акцент:

- а) словесные методы (рассказ, беседа, инструктаж, чтение справочной литературы);
- б) наглядные методы (демонстрации мультимедийных презентаций, фотографии);
- в) практические методы (упражнения, задачи).

2. Гностический аспект:

- а) иллюстративно- объяснительные методы;
- б) репродуктивные методы;
- в) проблемные методы (методы проблемного изложения) дается часть готового знания;
- г) эвристические (частично-поисковые) большая возможность выбора вариантов;
- д) исследовательские – дети сами открывают и исследуют знания.

3. Логический аспект:

- а) индуктивные методы, дедуктивные методы;
- б) конкретные и абстрактные методы, синтез и анализ, сравнение, обобщение, абстрагирование, классификация, систематизация, т.е. методы как мыслительные операции.

II Методы стимулирования и мотивации деятельности:

Методы стимулирования мотива интереса к занятиям:

познавательные задачи, учебные дискуссии, опора на неожиданность, создание ситуации новизны, ситуации гарантированного успеха и т.д.

Методы стимулирования мотивов долга, сознательности, ответственности, настойчивости: убеждение, требование, приучение, упражнение, поощрение.

Основными принципами обучения являются:

- Научность. Этот принцип предопределяет сообщение обучаемым только достоверных, проверенных практикой сведений, при отборе которых учитываются новейшие достижения науки и техники.

- Доступность. Предусматривает соответствие объема и глубины учебного материала уровню общего развития учащихся в данный период, благодаря чему, знания и навыки могут быть сознательно и прочно усвоены.

- Связь теории с практикой. Обязывает вести обучение так, чтобы обучаемые могли сознательно применять приобретенные ими знания на практике.

- Воспитательный характер обучения. Процесс обучения является воспитывающим, ученик не только приобретает знания и нарабатывает навыки, но и развивает свои способности, умственные и моральные качества.

- Сознательность и активность обучения. В процессе обучения все действия, которые отрабатывает ученик, должны быть обоснованы. Нужно учить, обучаемых, критически осмысливать, и оценивать факты, делая выводы, разрешать все сомнения с тем, чтобы процесс усвоения и наработки необходимых навыков происходили сознательно, с полной убежденностью в правильности обучения. Активность в обучении предполагает самостоятельность, которая достигается хорошей теоретической и практической подготовкой и работой педагога.

- Наглядность. Объяснение техники сборки робототехнических средств на конкретных изделиях и программных продукта. Для наглядности применяются существующие видео материалы, а так же материалы своего изготовления.

- Систематичность и последовательность. Учебный материал дается по определенной системе и в логической последовательности с целью лучшего его освоения. Как правило этот принцип предусматривает изучение предмета от простого к сложному, от частного к общему.

- Прочность закрепления знаний, умений и навыков. Качество обучения зависит от того, насколько прочно закрепляются знания, умения и навыки учащихся. Не прочные знания и навыки обычно являются причинами неуверенности и ошибок. Поэтому закрепление умений и навыков должно достигаться неоднократным целенаправленным повторением и тренировкой.

- Индивидуальный подход в обучении. В процессе обучения педагог исходит из индивидуальных особенностей детей (уравновешенный, неуравновешенный, с хорошей памятью или не очень, с устойчивым вниманием или рассеянный, с хорошей или замедленной реакцией, и т.д.) и опираясь на сильные стороны ребенка, доводит его подготовленность до уровня общих требований.

Литература.

- 1.Карабанов И.А. Технология обработки древесины: Учебник для учащихся 5-9 классов общеобразовательных учреждений.- М: Просвещение,2005.-191с.
- 2.Журнал для любителей военной техники и моделирования. – 2003-2004.
3. Шпаковский В. Как красить фигурки // М-хобби: Журнал любителей масштабного моделизма и военной истории. - 1995. - № 4.

4. Зотов К. Что нам стоит дом разрушить // М-хобби: Журнал любителей масштабного моделизма и военной истории. - 1996. - № 5.
5. Завалий А. Курс молодого моделиста // М-хобби: Журнал любителей масштабного моделизма и военной истории. - 1999. - № 3-6.
6. Воробьев И. Вместо пресса - вакуум // Моделист-конструктор. -1989. - №11.
7. Поликарпов Н. Работаем с аэрографом // М-хобби: Журнал любителей масштабного моделизма и военной истории. - 1995. - № 4.
8. Все цвета радуги // Танкомастер: Журнал для любителей военной техники и моделирования. - 1997. - № 1.