

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного  
образования – Станция юных техников

г. Клинцы Брянская область

Принята на заседании

педагогического совета

от «29» 08 2016 г

протокол № 1

Утверждаю:

И.О. Директора МБУДО – СЮТ



Киселев И.А.

«29» 08 2016г.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая  
программа технической направленности

**«Юный автомоделист»**

Возраст обучающихся : 8 – 17 лет

Срок реализации: 5 лет

Автор- составитель:

Широков Олег Анатольевич, педагог  
дополнительного образования

г. Клинцы, 2016 г.

## Пояснительная записка

Автомоделизм - один из популярных технических видов спорта , который прививает любовь к технике, воспитывает эмоционально-волевые качества спортсменов автомоделистов.

Автомодельное творческое объединение работает на С.Ю.Т. с 1993 года.

Автомоделизмом можно заниматься с раннего возраста. Это дает возможность детям овладеть методами изготовления моделей копий, использования различных инструментов и приспособлений, научиться тонкостям регулировки двигателя и ходовой части автомобиля, освоить приемы и правила работы на обрабатывающих станках различного назначения.

При изготовлении моделей кружковцы сталкиваются с решением вопросов точного изготовления деталей , аэродинамики и прочности, у них вырабатывается инженерный подход к решению встречающихся проблем. Создавая модель, спортсмен применяет теоретические познания и практический опыт, учится технически грамотно решать вопросы проектирования и изготовления не только модели, но и двигателя к ней. Занятия автомодельным спортом решают проблему занятости детей, прививают и развивают такие черты характера как терпение, аккуратность, выносливость, силу воли. Совершенствование автомодели требует от кружковцев мобилизации их творческих способностей.

В основу деятельности объединения автомоделистов положена работа педагога по воспитанию творческой социально-адаптированной личности. Она базируется на уровневой дифференциации и воспитании позитивной самооценки учащихся.

Направления деятельности:

- обучение основам технического конструирования;
- изучение технологий обработки различных материалов;
- постройка автомоделей( в соответствии с действующими Российскими и Международными Правилами) для участия в соревнованиях.

Данная программа составлена на основе анализа существующих типовых программ Министерства образования РФ и личного опыта работы педагога по данному направлению в течении 15-ти лет. Программа разрабатывалась для детей и подростков с 8-ми и более лет, проявляющих живой интерес к занятию автомодельным спортом и техническому моделированию. От уже существующей в Брянской области программы по автомодельному спорту <<Юный автомоделист>> отличается следующим:

Занятия в кружке осуществляются с более раннего возраста-с 8-ми лет, поэтому программа рассчитана на пять лет.

Каждый уровень программы <<Юный автомоделист>> соответствует более углубленному изучению отдельных классов моделей и технического моделизма.

1 ступень- базовый уровень НТМ.

2 ступень- модели-копии, трассовые модели.

3 ступень- кордовые модели, радиоуправляемые м-ли, модели копии.

4 ступень- радиоуправляемые модели, модели копии.

5 ступень- спортивное совершенствование.

Данная программа творческого объединения автомоделлистов ставит своей основной задачей воспитание позитивной самооценки учащегося и подготовку спортсменов- автомоделлистов.

Цель программы:

Формирование системы знаний учащихся по автомоделлизму, ориентирование на достижение высоких результатов.

Задачи образовательной программы:

- обучить приемам конструирования моделей различных классов.
- изучить технологическую обработку различных материалов, принципы подготовки модельной техники и спортсменов к соревнованиям и конкурсам.
- развить у учащихся потребность к творческой деятельности в стремлении к самовыражению через техническое творчество.
- вырастить из учащегося спортсмена-автомоделлиста, научить действовать самостоятельно и коллективно в составе команды.



## **Формы, методы реализации программы.**

В основу программы положен принцип единства, демократизации и гуманизации обучения.

Учитывая возрастные психолого-педагогические особенности детей, определялись методы и формы обучения.

Основной формой работы со школьниками младшего возраста является групповая форма. Теоретические сведения сообщаются ребятам в форме познавательных бесед. Для активизации интереса учащихся к занятию в автомобильном кружке рекомендуется применять игровые формы работы.

Для среднего возраста основная форма работы индивидуальная и групповая. В процессе обучения от репродуктивного можно переходить к применению частично-поискового метода работы.

Для старшего школьного возраста применяются индивидуальные и групповые формы работы. Исследовательская и экспериментальная работа учащихся. Самостоятельная работа по проектированию, изготовлению и регулировке моделей.

Программа базируется на создании системы заданий для учащихся разной степени сложности.

При составлении тематического плана учитывались возрастные особенности ребенка.

Обучение осуществляется через такие традиционные формы, как кружковые занятия (индивидуальные и групповые), участие в выставках, конкурсах, соревнованиях. Набор в объединение свободный, на основании интересов и склонности детей. В группу спортивного совершенствования по предварительному тестированию. Программа рассчитана на 5 лет.

### **Цель I года обучения:**

Пробуждение интереса детей к технике и труду, ознакомление с изготовлением простейших моделей.

### **Задачи:**

- ознакомление учащихся с историей возникновения автомобиля и автомобильного спорта;
- обучение приемам работы с различными инструментами;
- конструирование и изготовление простейших автомоделей, участие в соревнованиях.

## **II год обучения.**

Цель: Формирование устойчивого интереса к автомоделльному спорту.

### Задачи:

- обучение учащихся безопасной работе на токарном и сверлильном станках;
- овладение начальными навыками проектирования и конструирования моделей;
- развитие навыков рационального мышления.

## **III год обучения.**

Цель: Углубление знаний учащихся в области автомоделизма.

### Задачи:

- изучение устройства кордодрома и правил проведения соревнований на нем;
- ознакомление с устройством и эксплуатацией ДВС;
- совершенствование навыка работы с различным инструментом, приспособлениями.

## **Цель IV года обучения:**

Развитие конструкторской мысли учащихся, овладение навыками самостоятельного мышления и проектирования.

### Задачи:

- изучение устройства радиоаппаратуры;
- ознакомление с классификацией радиоуправляемых моделей и технологией их изготовления;
- развитие навыков проектирования автомоделей.

## **Цель V года обучения:**

Совершенствование спортивного мастерства воспитанников.

### Задачи:

- участие во всех областных соревнованиях;
- подготовка победителей и призеров соревнований различного уровня;
- совершенствование навыков проектирования и изготовления моделей различных классов.

## Ожидаемые результаты

В результате обучения воспитанник в конце учебного года должен овладеть необходимой системой знаний, умений, навыков.

После 1-го года обучения воспитанник должен знать:

- историю возникновения автомобиля и автотранспорта.
- основы разработки простейшего чертежа модели.
- безопасные приемы работы с инструментом и материалами.
- правила поведения в мастерской.
- правила соревнований по автомоделльному спорту.

Должен уметь:

- пользоваться измерительным инструментом.
- изготовить шаблоны и отдельные детали.
- собирать простейшие модели по шаблону и образцу.
- выполнить покраску модели.
- выполнить норматив 4-го спортивного разряда.

После 2-го года занятий воспитанник должен знать:

- особенности изготовления модели из бумаги и картона.
- особенности трассового моделизма.
- безопасные приемы работы с инструментом при обработке различных материалов.
- электробезопасность.
- технические приемы изготовления деталей модели.
- устройство электродвигателя и принцип его установки.
- источники питания электродвигателей.

Должен уметь:

- Использовать различные способы пайки, выбирать паяльник и принадлежности по назначению вида пайки.
- разработать чертеж трассовой модели.
- изготовить детали модели с помощью инструмента и станочного оборудования.
- выполнить норматив 3-го разряда.



После 3-го года занятий воспитанник должен знать:

- классификацию кордовых моделей.
- устройство кордрома и правила проведения соревнований на нем.
- устройство и правила эксплуатации ДВС.
- классификацию стендовых моделей группы С.

Должен уметь:

- проектировать модели различных классов.
- подготовить ДВС к работе.
- обслужить и установить ДВС на модель.
- выполнить норматив 3-го разряда по кордовым моделям.
- собрать стендовую модель повышенной сложности для участия в выставках и конкурсах.

После 4-го года занятий воспитанник должен знать:

- принцип действия и правила работы с радиоаппаратурой.
- классы радиоуправляемых моделей и технологию их изготовления.
- безопасные приемы работы с электроприборами и аккумуляторами.
- собрать стендовую модель 2-й или 3-й категории сложности.

Должен уметь:

- проектировать модели на радиоуправлении.
- регулировать и запускать радиоуправляемые модели.
- выполнить норматив 3-го разряда по радиоуправляемым моделям.

После 5-го года обучения воспитанник должен:

- уметь самостоятельно конструировать модели различных классов.
- принимать участие в областных, всероссийских и международных конкурсах, соревнованиях, кубках и чемпионатах.
- выполнить норматив 1-го разряда, КМС,МС.