

«Шығыс Қазақстан облысы  
Семей қаласының білім бөлімі»  
мемлекеттік мекемесінің  
«СЕМЕЙ ҚАЛАСЫНЫҢ ЖАСӨСПІРІМ  
ТЕХНИКТЕР СТАНЦИЯСЫ»  
коммуналық мемлекеттік қазыналық  
кәсіпорыны



Коммунальное государственное  
казенное предприятие  
«СТАНЦИЯ ЮНЫХ ТЕХНИКОВ  
ГОРОДА СЕМЕЙ»  
государственного учреждения  
«Отдел образования города Семей  
Восточно-Казахстанской области»

КЕЛІСІЛДІ  
СОГЛАСОВАНО  
Заведующий сектором воспитательной  
работы «ГУ Отдел образования г.  
Семей»

С.А. Дюсембекова  
« 17 » 09 2013 г

БЕКІТЕМІН  
УТВЕРЖДАЮ

КМҚК ЖТС директоры  
А.Н. Дюсенбаев



« 09 » 2013 г

ӘБ ОТЫРЫСЫНДА ҚАРАЛДЫ  
хаттама № 2013ж « »

## ҚОСЫМША БІЛІМ БЕРУДІҢ ОҚУ БАҒДАРЛАМАСЫ

9-18 жастағы тәрбиеленушілерге

### АВТОМОДЕЛЬДЕУ

Бағдарламаны жүзеге асыру мерзімі - 4 жыл

### ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

### АВТОМОДЕЛИРОВАНИЕ

для обучающихся 9-18 лет  
срок реализации программы - 4 года

ДАЙЫНДАҒАН:

СОСТАВИТЕЛЬ: КАЖИБАЕВ Б.Т.

педагог дополнительного образования СЮТ

г. СЕМЕЙ  
2013 г.

## I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Широчайшее развитие автомобильного транспорта, появление автомобиля в самых отдаленных уголках нашей страны способствует повышению интереса учащихся к автомобильной технике.

Занимаясь автомоделированием, юные конструкторы получают много полезных сведений и навыков. Они знакомятся с марками автомобилей, с общим устройством автомобиля, с основами его конструирования, изучают принципы работы двигателей и других механизмов.

Автомобильный моделизм - первая ступень к овладению автомашиной. Он дает возможность не только познакомиться с современной техникой, но и по-настоящему полюбить автомобильное дело, помогает решить вопрос о выборе своей будущей профессии.

Занятия в автомодельном кружке предполагает изготовление стендовых и действующих моделей. Предлагаемая программа рассчитана на изготовление действующих моделей. Итогом работы над такими моделями предполагает участие с ними в соревнованиях различного уровня.

Автомодельные соревнования проводятся более чем по 20 различным классам моделей, которые отличаются сложностью конструкции, требуют обучению работе с различным инструментом, овладение приемами работы на различных металлорежущих станках, обучение управлению моделями по радио, поэтому программа рассчитана на четырехгодичный цикл обучения учащихся возрастом от 9 до 17 лет.

Тематический план построен с учетом календаря областных соревнований по автомодельному спорту.

**Цель** занятий – развить у учащихся интерес к автомобильной технике и к автомодельному спорту, подготовить к обоснованному выбору профессии в соответствии с личными склонностями, интересами и способностями.

### **Задачи:**

- ознакомить учащихся с историей развития и достижениями автомобильной техники;
- изучить интересы, способности детей и создать условия для их развития;
- способствовать формированию практических навыков в обработке материалов, работе с инструментами, на станках и оборудовании;
- научить самостоятельно использовать полученные знания и умения на практике;
- формирование коллектива обучающихся;
- подведение к выбору профессии.

Кружок первого года обучения формируется из учащихся 9-11 лет. Особое внимание на занятиях кружка необходимо уделить правилам безопасности труда при изготовлении и запусках моделей. Основная форма работы – групповая. Для повышения интереса учащихся к занятиям, контроля знаний и умений, приобретенных в результате изучения учебного материала, рекомендуется применять игровые формы работы, например, соревнования, технические эстафеты, викторины, соревнования с кружками других учреждений дополнительного образования и т.п.

Кружок второго года обучения формируется из учащихся 11-14 лет, обладающих знаниями и умениями в объеме программы одного года. Основная форма работы на втором году занятий - индивидуальная и групповая.

Учащиеся строят более сложные модели и принимают участие с ними в соревнованиях различного ранга. По итогам соревнований им присваиваются спортивные разряды.

В процессе обучения можно применять частично-поисковые методы работы.

Кружок третьего года обучения формируется из учащихся 13-14 лет, обладающих знаниями и умениями в объеме кружка 2-го года обучения. В работе преобладают индивидуальные и бригадные формы работы, исследовательская и экспериментальная работа учащихся.

Кружок четвертого года обучения формируется из учащихся 15-17 лет, обладающих знаниями и умениями в объеме кружка 3-го года обучения. Формы работы с учащимися

индивидуальные и групповые консультации, самостоятельная работа по проектированию, изготовлению и регулировке моделей.

Учащиеся работают по индивидуальным маршрутам, составленным педагогом с учетом уровня обученности и способностей, возможностей и потребностей учащегося.

## II. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА.

### I год обучения.

**Цель занятий** - пробуждение интереса к технике и труду, дать основные сведения по автомобильному спорту.

**Задачи:**

- ознакомить учащихся с начальными сведениями по устройству автомобиля, его узлов и принципов их работы;
- научить правильно и безопасно работать с различными инструментами;
- построить простейшие автомобили и принять участие с ними в соревнованиях.

К концу первого года обучения учащиеся должны знать общее устройство автомобиля и автомобили, научиться правильным приемам работы напильником; уметь паять, клеить из картона и пластика, сверлить на станке. Оценка знаний и умений производится при ходовых испытаниях моделей и на соревнованиях.

### ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ П/П	тема	Кол-во часов		
		всего	теория	практика
1	Вводное занятие	2	2	-
2	Простейшие модели автомобилей	22	2	20
3	Трассовые модели	44	4	40
4	Аэросани и аэромобили	64	6	58
5	Беседы об автомобиле	8	8	-
6	Заключительное занятие	2	-	-
<b>Всего</b>		<b>144 ч.</b>		

### ПРОГРАММА

#### 1. Вводное занятие.

Знакомство с учащимися. Автотранспорт и его значение. Профессии работающих в автомобильной промышленности и в автотранспорте. Цель, задачи и содержание занятий в учебном году. Ознакомление с достижениями учащихся в предыдущие годы, демонстрация моделей. Инструмент и правила безопасной работы.

#### 2. Простейшие модели.

*Цели и задачи:*

- изучить основные части автомобиля и модели;
- научить приемам безопасной работы лобзиком, напильником.

Контроль осуществляется при испытаниях построенных моделей, возможно применение тестового контроля по основным понятиям темы.

### *Теоретические сведения.*

Основные части автомобиля и его модели, двигатель, движитель, передающий механизм, механизм управления, основание – 0 рама.

Инструменты, применяемые при изготовлении моделей, приемы безопасной работы. Двигатели автомобилей и автомоделей. Двигатели, используемые на автомоделях (пружинные, резиномоторы, электрические и ДВС). Понятие о способах передачи движения с вала двигателя на колесо модели. Сведения о технике безопасности при работе с различным инструментом.

### *Практическая работа.*

Изготовление простейших моделей из фанеры и картона с электродвигателем.

### **3. Трассовые модели.**

#### *Цели и задачи:*

изучить устройство и требования к трассовым моделям с учетом правил проведения соревнований;

научить безопасным приемам работы с паяльником, работа на сверлильном станке.

Контроль знаний и умений осуществляется при запусках моделей и соревнованиях с ними.

### *Теоретические сведения.*

Краткие сведения о транспорте с внешним источником питания.

Технические требования к трассовым моделям. Правила проведения соревнований.

### *Практическая работа.*

Изготовление трассовых моделей класса ТБ - 1.

### **4. Аэросани и аэромобили.**

#### *Цели и задачи:*

изучить конструкции аэросаней и аэромобилей;

изучить технические требования к моделям аэросаней и аэромобилей;

научить безопасным приемам работы слесарным инструментом.

Контроль знаний и умений осуществляется при запусках моделей и в процессе соревнования.

### *Теоретические сведения.*

Исторический обзор конструкции аэросаней и аэромобилей, их значение.

Технические требования к моделям аэромобилей и аэросаней. Правила проведения соревнований. Понятие о работе воздушного винта.

Двигатели, применяемые на моделях аэромобилей и аэросаней, их устройство и принцип действия.

Топливные смеси. Правила безопасной работы с микродвигателями.

### *Практические работы.*

Проектирование и изготовление моделей аэросаней и аэромобилей. Изготовление воздушных винтов. Освоение навыков запуска модельных двигателей внутреннего сгорания.

### **5. Беседы об автомобиле.**

#### *Цели и задачи:*

познакомить учащихся с историей автомобиля;

познакомить учащихся с профессиями в автомобильном хозяйстве.

#### *Примерная тематика занятий:*

Автомобиль: прошлое, настоящее, будущее.

Автомобиль-воин и труженик.

Что крутит колесо?

В погоне за скоростью.

Техническая эстетика автомобиля.

### **Заключительное занятие.**

Подведение итогов работы за год. Награждение лучших кружковцев. Рекомендации по работе в летний период.

К концу первого года обучения учащиеся должны знать:

основные части автомобиля и модели;