Управление образования администрации Новооскольского муниципального округа Белгородской области

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «НОВООСКОЛЬСКАЯ СТАНЦИЯ ЮНЫХ ТЕХНИКОВ»

Принята на заседании педагогического совета от «29» августа 2025 г протокол N1

УТВЕРЖДАЮ директор МБУДО
«Новооскольская станция юных техников»
Майборода В. Амиципальное выоджетное учреждение дополнительного образования «новооскольская станция оных техников»

Рабочая программа дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Автомоделист» технической направленности

1-го года обучения для обучающихся 7-9 лет

Автор-составитель: Пыхтин Алесей Валерьевич педагог дополнительного образования

Рабочая программа дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Автомоделист».

Уровень: базовый, модифицированная,

Направленность: техническая

Автор-составитель программы Пыхтин А.В..

Рабочая программа дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Автомоделист» рассмотрена на заседании педагогического совета МБУ ДО СЮТ протокол № 1 от «29» августа 2025г.,

Пояснительная записка

Рабочая программа дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы «Автомоделист» (далее - программа) 1 года обучения разработана на основе дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы «Автомоделист» Кузнецова А.Н.

Цель программы - способствовать формированию конструкторского мышления и интереса к современной автомобильной технике, автомодельному спорту, профессиональному самоопределению подростков.

Для реализации поставленной цели необходимо выполнить следующие задачи:

Образовательная - способствовать формированию устойчивых представлений о приёмах конструирования и моделирования моделей автомобилей различных классов.

Развивающая - потребности в творческой деятельности, в стремлении к самовыражению через техническое творчество

Воспитательная - организовать в коллективе "ситуацию успеха", создать условия, совпадающие с интересами ребенка, учитывая индивидуальные особенности детей.

Программа рассчитана для детей младшего, среднего и старшего школьного возраста и охватывает круг специальных знаний, умений и навыков, необходимых для работы по изготовлению моделей судов.

Особенность программы заключается в её целевой и практической направленности. Программа имеет «Базовый» уровень сложности. Объём образовательной программы соответствует возможностям и уровню развития обучающихся.

Учебные занятия проводятся на базе МБОУ «Прибрежная ООШ» в учебных кабинетах, соответствующих требованиям СаН ПиНа и имеющих Санитарно-эпидемиологическое заключение.

Формы проведения занятий зависят от уровня подготовки обучающихся и их социально-возрастных особенностей. Это - практическая работа по изготовлению и запуску ракет и ракетопланов, беседы, соревнования различного уровня.

Форма обучения по дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программе «Автомоделист» - очная.

В исключительных случаях и в целях принятия мер, но снижению рисков распространения новой коронавирусной инфекции $ДO(O)\Pi$ реализуется заочно с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Основное внимание на занятиях первого года обучения уделяется формированию интереса к судомоделированию, знакомству с основными понятиями, названиями, терминами, с различными видами инструментов, материалов и правилами безопасной работы с ними.

Формы организации занятий могут быть использованы самые разные: теоретические (объяснение, самостоятельное изучение специальной технической литературы), практические (изготовление изделий, приспособлений) в зависимости от задач конкретного занятия, сложности материала, возраста детей, их подготовленности, сплоченности, а также воспитательного содержания.

Спектр форм занятий широк: от проблемного урока до игры - путешествия; обычно - комбинированные занятия, сочетающие игровые и фантазийные ситуации с информационно-проблемными аспектами и практической работой.

Специфика работы по данной программе такова, что словесные, наглядные, практические методы подачи информации свободно интегрируются в рамках одного занятия, обеспечивая наибольшую эффективность усвоения материала.

Основными критерием эффективности занятий по данной программе является оценка

знаний и умений воспитанников; используются следующие формы контроля:

- текущий (устный опрос);
- тематический (индивидуальные задания, контрольные работы, тестирование);
- итоговый (выставки, тестирование)

Обучающиеся успешно прошедшие обучение по программе 1 года

должны знать:

- Обучающиеся, успешно прошедшие курс обучения 1-го года должны: ЗНАТЬ:

- основной слесарный и столярный инструмент;
- приемы работы и правила ТБ;
- основные термины, названия автомобилей и моделей, технологию их изготовления;
- основные узлы модели класса РМ.
- правила проведения автомодельных соревнований;
- материалы применяемые в автомоделировании и их свойства.
- основы построения чертежа;

УМЕТЬ:

- пользоваться чертёжным инструментом;
- проектировать резиномоторные модели, изготавливать и уметь их запускать;
- подключать электромотор к источнику питания (батарее) и устанавливать его на модель.

Формы проведения учебного занятия

по основной дидактической цели (Г.К.Селевко):

- 1. Вводное учебное занятие
- 2. Учебное занятие изучения нового материала
- 3. Учебное занятие закрепления изученного материала
- 4. Учебное занятие применения знаний и умений
- 5. Учебное занятие проверки и коррекции знаний и умений
- 6. Смешанное, или комбинированное учебное занятие

по основному методу (форме) проведения (Г.К.Селевко):

- 1. Беседа
- 2. Лекция
- 3. Экскурсия
- 4. Видео-занятие
- 5. Самостоятельная работа обучающихся
- 6. Лабораторная работа обучающихся
- 7. Практическая работа обучающихся
- 8. Соревнования
- 9. Сочетание различных форм учебных занятий
- 10. Нетрадиционные

Учебно-тематический план (1 год обучения)

No	Название разделов и тем	Количество часов			Формы аттестании/
п/п		всего	теория	практика	контроля
1.	Организационное занятие	2	1	1	-

1.1.	Знакомство с обучающимися Правила	2	1	1	Наблюдение
	Техники безопасности				
2.	Модели из бумаги и картона	50	10	40	-
2.1.	Основы проектирования и конструирования моделей из бумаги	10	4	6	Опрос
2.2.	Изготовление моделей из бумаги и картона	40	6	34	Самооценка выполненной работы
<i>3</i> .	Классификация авто моделей.	40	12	28	
3.1.	Модели грузовых и легковых автомобилей (беседы).	4	4		Тестирование
3.2	Двигатели для моделей.	4	2	2	Наблюдение,
3.3.	Модели с резиновыми двигателями	14	2	12	Запуск моделей
3.4.	Модели с электродвигателями.	18	4	14	
4.	Правила проведения соревнований по автомодельному спорту	18	10	8	
4.1	Требования к трассам.	8	4	4	Опрос
4.2.	Требования к участникам соревнований.	2	2		Опрос
4.3.	Соревнования простейших автомоделей.	8	4	4	Наблюдение, анализ
5.	Практические занятия по запуску автомоделей	32		32	Запуск моделей
6.	Заключительное занятие	2	2		Рефлексия
	Всего	144	34	110	

Годовой календарный учебный график ДО(О)П «Автомоделист» 1 год обучения

Начало учебного года: 01.09.2025 г. Окончание учебного года: 31.05.2026 г.

Расчетная продолжительность учебного года: 36 недель (144 часа)

Наименование, № группы	Место проведения учебных занятий	Дни недели	Время проведения занятий
Автомоделист I	МБОУ	Вторник	13.00-13.45 14.00-14.45
	«Прибрежная ООШ»,	Четверг	13.00-13.45 14.00-14.45

Рабочая программа рассчитана на группу 2 года обучения –детей 7-9 лет. Объем образовательной программы - 144 часа.

Занятия по программе составляют 4 академических часа в неделю (2 раза в неделю по 2 часа). Продолжительность 1 академического часа составляет 45

Календарно – тематический план работы 1 год обучения

№ п/п	Дата проведения	Тема занятия	Всего часов	Форма занятия	Форма контроля
1	2.09	Ознакомление с работой объединения. Правила Техники безопасности.	2	Рассказ , беседа	опрос
2	4.09	Основы проектирования и конструирования из бумаги и картона.	2	Рассказ , беседа	опрос
3	9.09	Основы проектирования и конструирования из бумаги и картона.	2	Рассказ , беседа	опрос
4	11.09	Основы проектирования и конструирования из бумаги и картона.	2	Рассказ , беседа	опрос
5	16.09	Основы проектирования и конструирования из бумаги и картона.	2	Рассказ , беседа	опрос
6	18.09	Основы проектирования и конструирования из бумаги и картона.	2	Рассказ , беседа	опрос
7	23.09	Изготовление моделей из бумаги и картона.	2	Практическая работа	Наблюдение
8	25.09	Изготовление моделей из бумаги и картона.	2	Практическая работа	Наблюдение
9	30.09	Изготовление моделей из бумаги и картона.	2	Практическая работа	Наблюдение
10	2.10	Изготовление моделей из бумаги и картона.	2	Практическая работа	Наблюдение
11	7.10	Изготовление моделей из бумаги и картона.	2	Практическая работа	Наблюдение
12	9.10	Изготовление моделей из бумаги и картона.	2	Практическая работа	Наблюдение
13	14.10	Изготовление моделей из бумаги и картона.	2	Практическая работа	Наблюдение
14	16.10	Изготовление моделей из бумаги и картона.	2	Практическая работа	Наблюдение
15	21.10	Изготовление моделей из бумаги и картона.	2	Практическая работа	Наблюдение
16	23.10	Изготовление моделей из бумаги и картона.	2	Практическая работа	Наблюдение
17	28.10	Изготовление моделей из бумаги и картона.	2	Практическая работа	Наблюдение
18	30.10	Изготовление моделей из бумаги и картона.	2	Практическая работа	Наблюдение
19	6.11	Изготовление моделей из бумаги и картона.	2	Практическая работа	Наблюдение
20	11.11	Изготовление моделей из бумаги и картона.	2	Практическая работа	Наблюдение
21	13.11	Изготовление моделей из бумаги и картона.	2	Практическая работа	Наблюдение
22	18.11	Изготовление моделей из бумаги и картона.	2	Практическая работа	Наблюдение
23	20.11	Изготовление моделей из бумаги и картона.	2	Практическая работа	Наблюдение
24	25.11	Изготовление моделей из бумаги и картона.	2	Практическая работа	Наблюдение
25	27.11	Изготовление моделей из бумаги и картона.	2	Практическая работа	Наблюдение
26	2.12	Изготовление моделей из бумаги и картона.	2	Практическая работа	Наблюдение
27	4.12	Классификация автомоделей. Технические требования к моделям	2	Рассказ, беседа	опрос
28	9.12	Классификация автомоделей. Технические требования к моделям	2	Рассказ , беседа	опрос
29	11.12	Двигатели, применяемые для моделей.	2	Рассказ,	опрос

				беседа	
30	16.12	Двигатели, применяемые для моделей.	2	Рассказ, беседа	опрос
31	18.12	Модели с резиновыми двигателями	2	Рассказ , беседа	опрос
32	23.12	Модели с резиновыми двигателями	2	Демонстрация, рассказ,	Наблюдение
33	25.12	Модели с резиновыми двигателями	2	Демонстрация, рассказ,	Наблюдение
34	30.12	Модели с резиновыми двигателями	2	Демонстрация, рассказ,	Наблюдение
35	13.01	Модели с резиновыми двигателями.	2	Демонстрация, рассказ,	Наблюдение
36	15.01	Модели с резиновыми двигателями Техника Безопасности.	2	Рассказ, беседа	опрос
37	20.01	Модели с резиновыми двигателями	2	Рассказ , беседа	опрос
38	22.01	Модели с электрическими двигателями	2	Демонстрация, рассказ,	Наблюдение. Анализ
39	27.01	Модели с электрическими двигателями	2	Демонстрация, рассказ,	Наблюдение. Анализ
40	29.01	Модели с электрическими двигателями	2	Демонстрация, рассказ,	Наблюдение. Анализ
41	3.02	Модели с электрическими двигателями	2	Демонстрация, рассказ,	Наблюдение. Анализ
42	5.02	Модели с электрическими двигателями	2	Демонстрация, рассказ,	Наблюдение. Анализ
43	10.02	Модели с электрическими двигателями	2	Демонстрация, рассказ,	Наблюдение. Анализ
44	12.02	Модели с электрическими двигателями	2	Демонстрация, рассказ,	Наблюдение. Анализ
45	17.02	Модели с электрическими двигателями	2	Демонстрация, рассказ,	Наблюдение. Анализ
46	19.02	Модели с электрическими двигателями	2	Демонстрация, рассказ,	Тестирование
47	24.02	Требования к трассам.	2	Рассказ, беседа	опрос
48	26.02	Требования к трассам.	2	Рассказ, беседа	Наблюдение. Анализ
49	3.03	Требования к трассам.	2	Рассказ, беседа	опрос
50	5.03	Требования к трассам.	2	Рассказ , беседа	опрос
51	10.03	Требования к участникам соревнований.	2	Рассказ , беседа	опрос
52	12.03	Соревнования простейших автомоделей.	2	Рассказ , беседа	опрос
53	17.03	Соревнования простейших автомоделей.	2	Самостоятель ная работа	Наблюдение. Анализ
54	19.03	Соревнования простейших автомоделей.	2	Самостоятель ная работа	Наблюдение. Анализ
55	24.03	Соревнования простейших автомоделей.	2	Самостоятель ная работа	Наблюдение. Анализ
56	26.03	Практические занятия по запуску автомоделей.	2	Самостоятель ная работа	Наблюдение. Анализ
57	31.03	Практические занятия по запуску автомоделей.	2	Самостоятель ная работа	Тестирование
58	2.04	Практические занятия по запуску автомоделей.	2	Практическая работа, эксперимент	Наблюдение
59	7.04	Практические занятия по запуску автомоделей.	2	Демонстрация, рассказ,	Наблюдение. Анализ
60	9.04	Практические занятия по запуску автомоделей.	2	Практическая работа, эксперимент	Наблюдение. Анализ
61	14.04	Практические занятия по запуску автомоделей.	2	Рассказ,	опрос

				беседа	
62	16.04	Практические занятия по запуску автомоделей.	2	Практическая работа, эксперимент	Наблюдение. Анализ
63	21.04	Практические занятия по запуску автомоделей.	2	Практическая работа, эксперимент	Наблюдение. Анализ
64	23.04	Практические занятия по запуску автомоделей.	2	Практическая работа, эксперимент	Наблюдение. Анализ
65	28.04	Практические занятия по запуску автомоделей.	2	Демонстрация, рассказ,	Наблюдение
66	30.04	Практические занятия по запуску автомоделей.	2	Практическая работа, эксперимент	Наблюдение. Анализ
67	5.05	Практические занятия по запуску автомоделей.	2	Рассказ, беседа	опрос
68	7.05	Практические занятия по запуску автомоделей.	2	Демонстрация, рассказ,	Наблюдение
69	12.05	Практические занятия по запуску автомоделей.	2	Самостоятель ная работа	Наблюдение. Анализ
70	14.05	Практические занятия по запуску автомоделей.	2	Демонстрация, рассказ,	Наблюдение. Анализ
71	19.05	Практические занятия по запуску автомоделей.	2	Практическая работа, эксперимент	Наблюдение. Анализ
72	21.05	Заключительное занятие.	2	Самостоятель ная работа	Тестировани
		Итого	144		

Проверка результативности

Основным показателем результативности обучения по данной программе является участие обучающихся в соревнованиях различного уровня: внутрикружковых, областных и всероссийских.

В течение учебного года проводится промежуточный контроль знаний

В форме:

- итоговые занятия по разделам;
- итоговые, тематические выставки по разделам;
- контрольные задания;
- беседы;
- соревнования по прохождении раздела;
- смотр знаний, умений, навыков;
- тематические праздники;
- показательные выступления.

Для определения уровня усвоения программы обучающимися, её дальнейшей корректировки и определения путей достижения каждым ребёнком максимального творческого и личностного развития предусмотрена аттестация обучающихся.

Чтобы убедиться в прочности знаний и умений, эффективности обучения по данной образовательной программе проводятся *три вида контроля*:

Bxoдной (начало учебного года) — беседы с родителями, педагогическое наблюдение, собеседование и т.д.; используется для зачисления в состав обучащихся вновь пришедших в группу детей не обучающихся на Базовом уровне.

Промежуточный (в течение учебного года) – промежуточная аттестация - проверка теоретических знаний обучающихся и их практических умений и навыков.

- систематические наблюдения за воспитанниками в течение учебного года;
- итоговые занятия по разделам, соревнования;
- итоговые, тематические выставки по разделам;

- контрольные задания, тестирование;
- беседы.

Итоговый: итоговая аттестация проводится в конце года и является обязательной.

- итоговое тестирование;
- творческий отчет;
- участие в соревнованиях.

Данные виды контроля позволяют определить эффективность обучения по программе, обсудить результаты, внести изменения в учебный процесс. Контроль позволяет детям и педагогу увидеть результаты своего труда, что создает хороший психологический климат в коллективе.

Система промежуточной аттестации

Тестирование: выбери правильный ответ.

Каждый правильный ответ: 10 баллов Максимальное количество 100 баллов

Тесты:

1. С помощью каких инструментов можно провести прямую линию?

Линейка + лекало

ветка

2. Как называется приспособление с помощью которого можно изготовить одинаковые детали?

Шаблон +

карандаш

Линейка

3. Какими фигурами можно изобразить автомобиль?

Прямоугольник,

овал,

круг,

Треугольник

всеми

4. Чем отличается легковой автомобиль от грузового?

Кабиной

Кузовом

Грузоподъёмностью +

5. В каком двигателе возникает сила растяжения?

Двигателе внутреннего сгорания

Резиномоторе +

Электродвигателе

6. Какой двигатель применяется на моделях класса ЭЛ-4?

Двигатель внутреннего сгорания

Резиномотор

Электродвигатель+

7. Как подсоединяют провода к электродвигателю и выключателю?

скруткой

пайкой +

клёпкой

8. С помощью каких инструментов производится разметка детали?

Линейка, шило

Линейка, карандаш +

Ручка, нитка

9. Соревнования по конструированию и изготовлению моделей автомобилей, управлению ими в ходовых испытаниях на специальных трассах

Автомоделизм

Авиамоделизм

Ркетомоделизм

10. Как называется плоскостная модель с контуром кузова автомобиля?

Схематическая

Контурная +

Объёмная

Промежуточная аттестация проводится в этапа:

1 - Теоретический зачет (по билетам)

Правильный ответ на каждый вопрос билета оценивается 25 баллами

Билет 1.

- 1. Основные части автомобиля
- 2. Технология изготовления резиномотора

Билет 2.

- 1. Развёртка модели
- 2. Определение результатов заездов в классе моделей Э П-4

Билет 3.

- 1 Масштабная сетка
- 2. Технические характеристики класса ЭЛ-4

Билет 4.

- 1. Инструменты для работы с бумагой.
- 2 Работа двигателя из резины на растяжение и сжатие.

Билет 5.

- 1. Обозначение линий на чертеже.
- 2. Устройство электродвигателя.

Билет 6.

- 1. Требования к участникам соревнований.
- 2. Виды двигателей для моделей

2- Практическое задание:

1. Изготовление рамы модели при помощи масштабной сетки.

Критерии оценки:

- точность построения сетки
- соблюдение пропорций
- умение работать чертёжными инструментами
- аккуратность в изготовлении
- точность выполнения сгибов

Максимальное количество баллов за каждый критерий - 10

2. Запуски моделей на резиномоторе на точность опадания в ворота с расстояния 10 м. 5 точных попаданий- оценивается в 50 баллов Отклонение в 0,5 м минус 10 баллов.

План воспитательной работы

$N_{\underline{0}}$	Содержание	Дата
Π/Π		проведения
1	Беседа правила ПДД	Сентябрь
2	Беседа - кем мне стать	Октябрь
3	Добрая суббота	Ноябрь
4	Конкурс зимние узоры выжигания по дереву	Декабрь
5	На пути больших открытий	Январь
6	Подготовка к зимней выставке	Февраль
7	Викторина открытая к «Международному женскому	Март
8	Мероприятие ко Дню космонавтики	Апрель
9	Экскурсия Здравствуй, лето!	Май

<u>Список методической литературы</u> Список литературы для педагога

- 1. Подласый И.П. Педагогика. Том І. Москва: Владос, 2003
- 2. Сластенин В.А., Исаев И.Ф., Шиянов Е.Н. Педагогика. Москва: Akademia, 2003
- 3. Анохин И.В. Отечественные автомобили. М.: Машиностроение, 1964.
- 4. Бехтерев Ю.Г. На старте автомодели. Москва: ДОСААФ СССР, 1977
- 5. Горский В.А. Техническое конструирование. Москва: ДОСААФ СССР, 1977
- 6. Гусев Е.М., Осипов М.С. Пособие для автомоделистов. Москва: ДОСААФ СССР, 1980.
- 7. Глазунов С., Ипатенко А. Тренер и автомодельный спорт—Москва: ДОСААФ, 1972.
- 8. Драгунов В.Г. Автомодельный кружок. Москва: ДОСААФ СССР, 1988
- 9. Дьяков А.В. Радиоуправляемые автомодели. Москва: ДОСААФ СССР, 1973
- 10. Журналы Моделист конструктор. Подписка по годам.
- 11. Кузнецов Н. С. Начертательная геометрия. Москва: Высшая школа, 1981
- 12. Либерман Л. Юный автомоделист. М: Молодая гвардия, 1958
- 13. Либерман Л. Машины на стройке. М.: Просвещение, 1960.
- 14. Жиделев М. А. Беспалько В. П. Машиноведение Москва, 1963
- 15. Автомодельный спорт. Правила соревнований. Ярославль, 2002

Список литературы для детей

- 1. Сделай сам. Для мальчиков. Москва: Премьера. АТС, 1990
- 2. Автомодельный спорт. Правила соревнований. Москва: ДОСААФ СССР, 1989
- 3. Псахис З. Я. Кружок юных автомоделистов. Москва, 1958.
- 4. Либерман Л. Автомобили на столе. М: Молодая гвардия, 1964.
- 5. Гаевский О. К. Автомодельные двигатели. Москва, 1973.
- 6. Кочнев Е.Д. Автомобили Красной Армии. Москва: «ЯУЗА» «ЭКСМО», 2009.

- 7. Коломиец М. Броня русской армии. Москва: «ЯУЗА» «ЭКСМО», 2008.
 - 8. Шпаковский О.В. Для тех, кто любит мастерить. М.: Просвещение, 1990.
 - 9. Общие правила выполнения чертежей. Москва: Стандарт, 1982.
 - 10. Правила проведения соревнований, установления и регистрации рекордов, руководство для судейства по автомодельному спорту в России.- 2002.

Список литературы для родителей

- 1. Вигман С Л. Педагогика. В вопросах и ответах. Москва: Проспект, 2004
- 2. Журналы Моделист конструктор. Подписка по годам.