

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАНЦИЯ ЮНЫХ ТЕХНИКОВ» Г. ВОЛГОДОНСКА**

Рассмотрено на заседании
методического совета
Протокол от _____ № _____

Рекомендовано к утверждению
на заседании
педагогического совета
Протокол от _____ № _____

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБУДО
«Станция юных техников»
г. Волгодонска
_____ Л.В.Рязанкина
«___» _____ 20__ г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**

«Подготовка спортсменов-картингистов в классах «Мини, «Ракет»,
«Пионер», «Кадет» в условиях дополнительного образования»

Уровень образовательной программы:
базовый

Срок реализации образовательной программы:
1 год

Возраст учащихся:
6-10 лет

Разработчик:
педагог дополнительного образования
Терещенко Леонид Григорьевич

Волгодонск
2022

Оглавление:

1	Комплекс основных характеристик:	
1.1	Пояснительная записка	3
1.2	Учебный план	9
1.3	Содержание программы	10
1.4	Планируемые результаты	12
2	Организационно-педагогические условия:	
2.1	Календарный учебный график	13
2.2	Методическое обеспечение программы	16
2.3	Список литературы	17
3	Приложение	18

1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК

1.1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Среди технических и военно-прикладных видов спорта немаловажная роль принадлежит картингу.

Возможность принятия самостоятельных конструкторских решений и их многовариантность создают условия для проявления и развития творческих способностей у детей и юношей. Участие в конструировании, постройке карта или подготовке готового карта к соревнованиям приносит школьнику большую пользу: он познает радость творчества, приобретает навыки конструирования, с интересом трудится и видит плоды своих трудов - испытывает, обкатывает свою машину, участвует на ней в соревнованиях.

Анализ дорожно-транспортных происшествий показывает, что большинство из них можно было бы избежать, если бы за рулем находились более квалифицированные водители, обладающие большими знаниями, умениями и навыками в управлении автомобилем.

Нормативно-правовая база

1. Декларация прав ребенка (1959 год);
2. Конвенция о правах ребенка (1989 год);
3. Конституция Российской Федерации от 12.12.1993г. 1993 (с поправками от 04.07.2020);
4. Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012г. №273- ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
5. Федеральный Закон РФ от 24.07.1998г. №124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» (ред. 28.11.2015);
6. Национальная доктрина образования в Российской Федерации на период до 2025 года;
7. «Концепция развития дополнительного образования детей», утвержденная распоряжением Правительства РФ от 04.09.2014г. № 1726-р;
8. Федеральный проект «Успех каждого ребенка»;
9. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015г. № 996-р;
10. «Федеральная целевая программа развития образования на 2016-2020 годы», утверждена постановлением Правительства РФ от 23.05.2015г. № 497;

11. «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам», утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018г. №196;
12. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 04.07.2014г. № 41 "Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно - эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»;
13. Закон Ростовской области от 14.11.2013г. №26-зс «Об образовании в Ростовской области»;
14. Региональные рекомендации к регламентации деятельности образовательных организаций Ростовской области, осуществляющих образовательную деятельность по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденные приказом министерства общего и профессионального образования Ростовской области от 01.03.2016г. № 115;
15. Устав муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования «Станция юных техников» г. Волгодонска

Направленность программы: техническая, уровень базовый.

Новизна программы: С 2005 года введен новый класс «Микро» где возраст участников с 5 лет. Программа обучения детей в этих классах не предусмотрена. Все это обусловило необходимость создания новой программы для работы в современных условиях, с целью реализации поставленных перед образовательными учреждениями дополнительного образования задач после вступления в силу закона РФ «Об образовании».

Актуальность программы. Данная программа подготовки спортсменов - картингистов в условиях дополнительного образования в классах «Мини», «Ракет», «Пионер» и «Кадет» разработана для детей, занимающихся техническими видами спорта в учреждении дополнительного образования «Станции юных техников» г. Волгодонск, где занятия основаны на интересе, инициативе и активности.

Это место пробы сил, поиска важного и нужного дела, выявления и развития творческих возможностей и способностей детей в области техники.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа объединения Картинг не дублирует общеобразовательные программы, а предлагает обучение в интересной и увлекательной форме и способствует

развитию творческих способностей учащихся. Одновременно реализуется принцип преемственности программ учреждений общего и дополнительного образования.

Особенности содержания программы, методики, педагогические технологии этого направления позволяют учащимся:

- познать радость творчества;
- возможность принять самостоятельные, конструкторские решения в области спортивно-технического мастерства;
- чувствовать ответственность за принимаемые решения и действия;
- отрабатывать технику вождения на карте, умения и навыки в управлении автомобилем;
- достигать высокого водительского мастерства.

При этом формируется характер, вырабатывается воля, здоровый спортивный азарт, настойчивость и упорство в преодолении трудностей и достижении цели, что помогает учащимся стать технически грамотными и всесторонне развитыми личностями, ориентирующимися в современных условиях.

Соревнования, походы, спортивные игры, досуговые мероприятия в программе направлены на развитие личности ребенка, формирование коллектива кружка.

Педагогическая целесообразность: Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа призвана обеспечить создание целостностной культурно-образовательной и социально-воспитательной среды для профессионального самоопределения и личностного самовыражения учащихся, базируется на интересе детей к автомобилям, носит выраженный практико-ориентированный характер. Техника управления картом совпадает с техникой управления настоящим автомобилем, особенно заднеприводным. Более того, лишенный подвески, обладающий большой динамикой и находящимся близко к дороге жестким сидением карт много ощутимее воспринимает физическое и эмоциональное состояние человека - водителя.

Воспитание этих чувств и умение водителя правильно реагировать на них, доведение техники управления автомобилем в экстремальных ситуациях до совершенства, а также выработка способностей интуитивного прогнозирования развития дорожной ситуации и правильной оценки - вот основополагающие условия достижения высокого водительского мастерства. И чем в более раннем возрасте происходит обучение технике управления,

тем выше результат. Но детям и подросткам не всегда дозволено начинать обучение водительскому делу за рулем даже учебного автомобиля, вот тут-то и приходит на помощь картинг.

Но, к настоящему времени изменилось во многом и система образования, и законодательство об образовании. Новое время требует и нового методического обеспечения образовательного процесса. Изменился и возраст участников соревнований по картингу, изменились и правила проведения соревнований. В классах машин - картов — «Мини», «Ракет», «Пионер» и «Кадет» возраст участников с 8-15 лет.

Цель программы: Создать условия, способствующие выявлению и свободному развитию интереса ребенка к картингу.

Задачи программы:

Развивающие:

- Развивать технические способности и конструкторские умения, техническую смекалку и высокое профессиональное мастерство при выполнении практических работ, связанных с расчетом, изготовлением, сборкой, отладкой спортивных машин.
- Формировать навыки и умения работы с различными инструментами и приспособлениями ручного труда при обработке материалов.
- Развить мышление, способности, трудолюбие и предприимчивость.
- Развить способность принимать решения, практичность, желание добывать знания, т.е. качества, способствующие развитию творчества у ребенка.

Образовательные:

- Научить работать с различными инструментами.
- Научить делать необходимые расчеты.
- Научить отлаживать спортивные машины (карты).
- Научить действовать коллективно в составе одной команды для достижения высоких спортивных результатов.

Воспитательные:

- Формировать личность творческую и самостоятельную, гуманную и внутренне свободную, способную к техническому творчеству и созиданию, способную ценить себя и уважать других.

- Разбудить активность ребенка, т.к. трудно представить себе, что, не проявляя активности ребенок может достичь своего интереса: подготовить карт и добиться успеха на соревнованиях.

- Формировать ценностное отношение к себе и к другим людям необходимое как духовное и гуманистическое начало в воспитании творческой личности.

Отличительные особенности данной программы от аналогичных, уже существующих. В последние годы педагогами дополнительного образования детей было разработано достаточное количество программ по разным направлениям деятельности. Перед педагогом дополнительного образования открылись большие возможности для реализации своего творческого потенциала через составление программ обучения в творческих объединениях.

Возраст учащихся. Принимаются ребята 6-10 лет. Наполняемость групп базового уровня – 8 человек. Группы разновозрастные.

Все желающие заниматься картингом должны представить следующие документы:

- заявление;
- разрешение родителей на участие в тренировках и юридически оформленное разрешение на участие в соревнованиях;
- страховой полис на сумму, оговоренную Российской Автомобильной Федерацией;
- справку о состоянии здоровья из врачебно-физкультурного диспансера.

Группы комплектуются из учащихся образовательных школ, училищ, техникумов и дошкольных учреждений.

Сроки реализации программы. Срок реализации программы 1 год. Количество учебных часов 216 в год, 6 часов в неделю. Занятия 3 раза в неделю по 2 часа.

Основные принципы программы: гуманности (духовности, гражданственности, нравственности), свободной уникальной личности, индивидуальности каждого ребенка, его возможностей и способностей, самобытности, принцип практической личности.

Методы обучения. Следует выделить следующие методы обучения: словесный (беседа, рассказ), иллюстративный (объяснение сопровождается демонстрацией наглядного материала), практического закрепления знаний

Форма и режим занятий

Способы определения результативности. Результативность определяется через педагогическое наблюдение и педагогический анализ результатов: тестирование, выполнение диагностических заданий, участие в соревнованиях и мероприятиях различного уровня, активности учащихся на занятиях.

Формы подведения итогов реализации программы: (соревнования, олимпиады, конференции и т.п.)

1.2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

п/п	ТЕМА	Количество часов		
		Всего	Теорет. занятия	Практ. занятия
1	2	3	4	5
1	Вводное занятие	2	2	-
2	Беседы об автомобиле, автомобильном спорте и картинге	6	6	-
3	Меры безопасности на занятиях и тренировках	8	8	-
4	Общее устройство карта класса «Мини», «Ракет», «Пионер» и «Кадет»	18	8	10
5	Общее устройство двигателя класса «Мини», «Ракет», «Пионер» и «Кадет»	18	8	10
6	Подготовка на тренажере к учебной езде	14	2	12
7	Учебная езда на картодроме	54	18	36
8	Техническое обслуживание и ремонт карта	48	12	36
9	Правила дорожного движения	10	8	2
10	Специальная физическая подготовка. Первая доврачебная помощь	24	4	20
11	Экскурсии и посещение соревнований по техническим видам спорта. Участие в соревнованиях по фигурному вождению	12	-	12
12	Заключительное занятие	2	2	-
	ИТОГО	216	78	138

1.3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Вводное занятие

Теория. Знакомство с секцией «Картинг», его помещениями, оборудованием. Знакомство с достижениями учащихся секции. Цели, задачи и содержание работы в секции.

2. Беседы об автомобиле, автомобильном спорте и картинге

Теория. История автомобиля. Современное автомобилестроение. Автомобиль вчера, сегодня, завтра. Двигатели автомобиля – подгруппы автомобильного спорта. Картинг – как направление автомобильного спорта.

История зарождения картинга. История развития картинга в СССР и России. Заводы, производящие карты. Чемпионаты по картингу.

3. Меры безопасности на занятиях и тренировках

Теория. Меры безопасности, связанные с правильной организацией учебных занятий. Меры безопасности при работе со слесарным инструментом. Меры безопасности связанные с техническим состоянием картов, экипировкой на тренировках и соревнованиях, одеждой учащихся. Состояние здоровья и самочувствия спортсменов. Меры по медицинскому и противопожарному обеспечению. Меры безопасности при обращении с горюче-смазочными материалами, правилами их залива, слива, хранения и транспортировки.

4. Общее устройство карта класса «Мини», «Ракет», «Пионер» и «Кадет»

Теория. Классификация картов, габаритные размеры карта, рама и боковые отбойники безопасности, передний мост и задняя ось, сиденье, тормозная система: главный тормозной цилиндр, рабочий цилиндр, органы управления, стартовые номера, колеса и шины, двигатель, топливная система, система впуска и выпуска, система зажигания.

Практика. Знакомство с устройством карта.

5. Общее устройство двигателя класса «Мини», «Ракет», «Пионер» и «Кадет»

Теория. Принцип работы двухтактного двигателя, определение такта, кривошипно-шатунный механизм, его назначение и работа (цилиндр, поршень с кольцами, поршневой палец, шатун, коленчатый вал, картер коленчатого вала, коробка передач класса «Пионер», понятие о передаточном числе класса «Мини», «Ракет», система электрооборудования (генератор, коммутатор, катушка зажигания, свечи и опережение зажигания), система питания двигателя

класса «Мини», «Ракет», карбюратор двигателя «Мини», «Ракет», «Пионер» и «Кадет».

Практика. Демонстрация работы двухтактного двигателя на стенде: установка опережения зажигания, разборка и сборка двигателя, изготовление прокладок под цилиндр, карбюратор, картер. Определение такта работы двигателя на стенде. Демонстрация работы кривошипно-шатунного механизма на стенде. Демонстрация работы сцепления. Демонстрация работы коробки передач: разборка и сборка карбюратора, способы определения и устранения возможных неисправностей.

6. Подготовка на тренажере к учебной езде

Теория. Вводный инструктаж. Ознакомление с последовательностью проезда по трассе. Выбор правильной траектории движения.

Практика. Запуск двигателя и остановка. Начало движения с места. Движение на первой передаче. Разгон на высшую передачу. Переключение на низшую передачу. Торможение и остановка. Прохождение трассы. Выбор правильной траектории движения.

7. Учебная езда на картодроме

Теория. Вводный инструктаж. Ознакомление с рычагами управления карта.

Практика. Посадка водителя. Правильное положение рук на руле и ног на педалях. Оперирование рычагом переключения передач и педалями газа, тормоза и сцепления. Отработка последовательности оперирования при начале движения с места и остановке. Пуск двигателя на тренажере. Начало движения. Разгон. Переключение передач. Торможение и остановка.

8. Техническое обслуживание и ремонт карта

Теория. Слесарный инструмент. Мерительный инструмент. Виды соединений составных частей. Ключи: рожковые торцовые, накладные, специальные, головки. Соединения резьбовые, болты, винты, шпильки, гайки, шайбы, шурупы.

Практика. Практические занятия по ремонту и регулировке двигателя и ходовой части. Техническое обслуживание рулевого управления. Проверка состояния тормозной системы. Регулировка системы зажигания. Техническое обслуживание сцепления, коробки передач и задней передачи(цепи). Уход за шинами. Слесарные работы.

9. Правила дорожного движения

Теория. Движение пешеходов по улицам и дорожкам. Разметка проезжей части. Сигналы светофора и регулировщика. Велосипед и мопед. Дорожные знаки, их назначение и классификация. Проезд регулируемых и нерегулируемых перекрестков. Требования, предъявляемые к техническому состоянию транспортных средств.

Практика. Езда на карте на автодроме, оборудованного дорожными знаками. Решение практических задач по безопасности движения.

10. Специальная физическая подготовка. Первая доврачебная помощь

Теория. Врачебно-физкультурный диспансер. Специальная физическая подготовка. Самоконтроль. Роль центральной нервной системы в деятельности всего организма. Первая помощь при ушибах, растяжениях, вывихах, разрывах, переломах, кровотечениях. Значение физических упражнений в повышении спортивных результатов. Правила личной гигиены.

Практика. Оказание первой помощи. Выполнение упражнений общей физической подготовки. Подвижные игры: футбол, волейбол, плавание и др.

11. Экскурсии и посещение соревнований по техническим видам спорта. Участие в соревнованиях по фигурному вождению

Практика. Экскурсии на автотранспортные предприятия города. Посещение соревнований по картингу на картодроме. Участие в массовых мероприятиях секции и в образовательном учреждении. Участие в соревновании «Академия дорожной безопасности».

13. Заключительное занятие

Теория. Подведение итогов работы. Выступления учащихся и гостей. Рекомендации по работе в летний период.

1.4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Учащийся должен:

- знать общее устройство картов класса «Мини», «Ракет», «Пионер» и «Кадет»;
- уметь пользоваться инструментом для обслуживания ремонта картов;
- знать правила дорожного движения и правила соревнований по картингу;
- принимать участие в городских соревнованиях и в соревнованиях по фигурному вождению.

2. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

2.1. Календарный учебный график по дополнительной общеобразовательной программе объединения «Картинг»

№ пп	Дата проведения занятия	Тема занятия	Часы
1	04.09.2023	День открытых дверей. Показательное выступление	3
2	16.09.2022	Инструктаж по технике безопасности	3
3	18.09.2022	Вводное занятие. Учебная езда на картинге	3
4	23.09.2022	Теория: Флаги в картинге. Практическая работа	3
5	25.09.2022	Практическая работа. Учебная езда на картинге	3
6	30.09.2022	Теория: траектория движения картинга. Техника безопасности	3
7	02.10.2022	Подготовка к соревнованиям. Тренировка	3
8	07.10.2022	Участие в городских соревнованиях	3
9	09.10.2022	Теория: движение картинга по трассе	3
10	14.10.2022	Учебная езда на тренажере. Тренировка	3
11	16.10.2022	Теория: Флаги в картинге.	3
12	21.10.2022	Практическая работа с картами. Тренировка	3
13	23.10.2022	Подготовка картов к тренировке	3
14	28.10.2022	Тренировка на картодроме	3
15	30.10.2022	Практическая работа с картами.	3
16	04.11.2022	Тренировка на картодроме	3
17	06.11.2022	Практическая работа с картами.	3

18	11.11.2022	Тренировка на картодроме	3
19	13.11.2022	Практическая работа с картами.	3
20	18.11.2022	Тренировка на картодроме	3
21	20.11.2022	Практическая работа. Замена рулевых кулаков	3
22	25.11.2022	Подготовка картов к тренировке	3
23	27.11.2022	Разборка картов под покраске	3
24	02.12.2022	Практическая работа с картами.	3
25	04.12.2022	Практическая работа с картами.	3
26	09.12.2022	Тренировка на картодроме	3
27	11.12.2022	Практическая работа с картами.	3
28	16.12.2022	Сборка карта. Практическая работа	3
29	18.12.2022	Практическая работа с картами.	3
30	23.12.2022	Подготовка картов к тренировке	3
31	13.01.2023	Сборка карта. Практическая работа	3
32	15.01.2023	Сборка картов класса Пионер и Дартс	3
33	20.01.2023	Сборка картов после покраски	3
34	22.01.2023	Сборка карта. Практическая работа	3
35	27.01.2023	Теория: Правила соревнований по картингу	3
36	29.01.2023	Практическая работа. Флаги в картинге.	3
37	03.02.2023	Теория: Старт. Инструкция по технике безопасности	3
38	05.02.2023	Сборка картов класса Пионер	3
39	10.02.2023	Практическая работа с рамой карта	3
40	12.02.2023	Подготовка рамы к покраске	3
41	17.02.2023	Подготовка к соревнованиям.	3

42	19.02.2023	Соревнования среди учащихся	3
43	24.02.2023	Сборка карта. Практическая работа	3
44	26.02.2023	Подготовка к тренировке. Тренировка	3
45	03.03.2023	Инструкция по ТБ. Практическая работа	3
46	05.03.2023	Соревнования по стрельбе из лазерной винтовки	3
47	10.03.2023	Подготовка к тренировке. Практическая работа	3
48	12.03.2023	Тренировка на картодроме	3
49	17.03.2023	Подготовка картов к тренировке	3
50	19.03.2023	Разборка картов под покраске	3
51	24.03.2023	Практическая работа с картами.	3
52	26.03.2023	Практическая работа с картами.	3
53	31.03.2023	Тренировка на картодроме	3
54	02.04.2023	Практическая работа с картами.	3
55	07.04.2023	Сборка карта. Практическая работа	3
56	09.04.2023	Практическая работа с картами.	3
57	14.04.2023	Подготовка картов к тренировке	3
58	16.04.2023	Сборка карта. Практическая работа	3
59	21.04.2023	Теория: Правила дорожного движения	3
60	23.04.2023	Тренировка на картодроме	3
61	28.04.2023	Практическая работа с картами.	3
62	30.04.2023	Тренировка на картодроме	3
63	05.05.2023	Практическая работа с картами.	3
64	07.05.2023	Соревнования в Пролетарске	3
65	12.05.2023	Практическая работа с картами.	3

66	14.05.2023	Городские соревнования. Школа РОСА	3
67	19.05.2023	Участие в областных соревнованиях по картингу в г. Таганроге	3
68	21.05.2023	Практическая работа. Подготовка к соревнованиям.	3
69	26.05.2023	Практическая работа. Подготовка к соревнованиям.	3
70	28.05.2023	Подведение итогов спортивного года	3

2.2. Методическое обеспечение программы

Особенности содержания дополнительной общеобразовательной программы, методики, педагогические технологии этого направления позволяют учащимся:

- познать радость творчества;
- возможность принять самостоятельные конструкторские решения в области спортивно-технического мастерства;
- чувствовать ответственность за принимаемые решения и действия;
- отрабатывать технику вождения на картах, умения и навыки в управлении автомобилем;
- достигать высокого водительского мастерства.

При этом формируется характер, вырабатывается воля, здоровый спортивный азарт, настойчивость и упорство в преодолении трудностей и достижения цели, что помогает учащимся стать технически грамотными и всесторонне развитыми личностями, ориентирующимися в современных условиях.

2.3. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Печатные учебные издания

1. Ежегодник картинг 2006. / под ред. В.И. Скрыль. - М.: РАФ – 2006.
2. Илюхин А.А. Технические виды спорта: Примерная программа

- спортивной подготовки для ДЮСТШ и СДЮСТШ. – М.: Советский спорт, 2007.
3. Илюхин А.А. Картинг. От азов к мастерству и творчеству: монография.– М.: РГУФКСМиТ, 2011
 4. Картинг в спортивно-технических школах, секциях и кружках. Часть I: учебно-методическое пособие / Р.Ш. Ахмадиева и др.; под ред. Р.Н. Минниханова. – Казань: ГУ «НЦ БЖД», 2008.
 5. Подготовка и проведение соревнований по картингу. – Часть III / Л.Г. Ахметшина и др. ; под общ. ред. Р.Н. Минниханова, И.А. Халиуллина. – Казань: ГУ «НЦ БЖД», 2002.
 6. Тодоров М.Р. Картинг России / М.Р. Тодоров; под ред. А.В. Кузьмина - 2-е изд., перераб. и доп. – СПб : Акцидент, 2002.
 7. Техническая и тактическая подготовка картингиста. Часть – II / Л.Г. Ахметшина и др. ; под общ. ред. Р.Н. Минниханова, И.А. Халиуллина. – Казань: ГУ «НЦ БЖД», 2000.
 8. Уриханян Х.П. Картинг – спорт юных.– М.: ДОСААФ, 1988.
 9. Франчук Д.Н. Управляемость карта: теория и практика. – К.: ООО «Иван Федоров», 2007.
 10. Озолин Н.Г. Настольная книга тренера. Наука побеждать.- М.: «Астрель», 2002.

Информационные ресурсы

- 1 Картинг России: [Электронный ресурс]. URL: <http://kartingrf.ru/>
- 2 Openkart: [Электронный ресурс]. URL: <http://www.openkart.ru/>
- 3 Пилот – русская школа картинга: [Электронный ресурс]. URL: <http://www.ruskart.ru/?go=shina>
- 4 Dellorto: [Электронный ресурс]. URL: <http://www.dellorto.it/>
- 5 Tonykart: [Электронный ресурс] .URL: <http://www.tonykart.com>
- 6 За рулем: [Электронный ресурс] .URL: <http://www.zr.ru/>
- 7 MOTUL - масла и смазки: [Электронный ресурс] .URL: <http://karting.spb.ru/links/index.php>
- 8 MS-kart: [Электронный ресурс] .URL: <http://www.mskart.cz/new/>
- 9 Radne Karting: [Электронный ресурс] .URL: <http://www.radne.se/>
- 10 Tillett: [Электронный ресурс] .URL: <http://www.tillett.co.uk/>
- 11 Vortex: [Электронный ресурс] .URL: <http://www.vortex-engines.com/>
- 12 Rotax Max Challenge: [Электронный ресурс] .URL: <http://www.rotax-kart.com/Max-Challenge/>
- 13 Российская автомобильная федерация: [Электронный ресурс] .URL: <http://www.raf.su/>

ПРИЛОЖЕНИЕ А

ИНСТРУМЕНТЫ, МАТЕРИАЛЫ И ОБОРУДОВАНИЕ

1 Инструменты:

- ключи рожковые: от 5 до 27мм;
- ключи накидные: от 8 до 19мм;
- головки: набор № 20;
- свечной ключ 21х22 мм;
- молоток: 20г, 75г, 150г, 2 кг; резиновый;
- зубило - маленькое и большое;
- отвертка плоская - маленькая, средняя и большая;
- плоскогубцы, круглогубцы, кусачки;
- напильники - плоские, круглые, квадратные, трехгранные;
- набор надфилей;
- ножницы, ножницы по металлу;
- дрель ручная;
- паяльник 40 Вт;
- метчики: от М3 до М14;
- плашки: от М3 до М14.

2 Материалы:

- болты, шайбы, шайбы пружинные, гайка от М3 до М14;

Сталь марок Ст3, Ст5, 20, 45, 20Х, 40Х, ШХ15, 65Г, 12ХНЗА, 18ХНВА, 30ХГСА:

- листовая, толщиной от 0,5 до 7 мм.
- прокат круглый диаметром от 5 до 120 мм;
- труба диаметром от 5 до 32 мм;
- прокат квадратный и шестигранный от 5 до 19 мм;

Алюминиевые сплавы марок АЛ1, АК4, АК7, АМГ, В95, Д16Т:

- листовой от 0,5 до 5 мм;
- прокат круглый диаметром от 10 до 160 мм.

Чугун высокопрочный ВЧ 60 диаметром 50 мм.

Цветные сплавы (латунь, медь, бронза):

- листовая от 0,2 до 1,5 мм;
- прокат круглый диаметром от 10 до 50 мм.

Лакокрасочные материалы, эпоксидная смола, стеклоткань, герметик автомобильный, припой, паяльная кислота.

ГСМ: бензин, масло, Литол 24, дисульфид молибдена.

Жидкость тормозная, паста ГОИ, наждачная бумага.

3 Оборудование:

- станки: токарно-винторезный, горизонтально-фрезерный, сверлильный, заточной, полировальный;
- делительная и вертикальная головки к фрезерному станку.
- ручная дуговая сварка, газосварка,
- тиски большие и малые;
- компрессор, насос автомобильный, пульверизатор;
- измерительные инструменты: линейка, рулетка, штангенциркуль, микрометр от 0 до 50 мм, нутромер от 8 до 50 мм, индикатор стрелочный, манометр, стробоскоп,
- станок гравировальный (бормашина);
- электроножницы;
- сушильный шкаф;
- паяльная лампа;
- съемники для разборки двигателя.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

РАБОТА С РОДИТЕЛЯМИ

Проведение родительских собраний:

- Обсуждение плана работ на учебный год;
- Подведение итогов учебного года. Планы на летний период.

Заседание родительского комитета:

- Вопросы приобретения и расширения материально-технической базы секции;
- Вопросы отправки и участия в соревнованиях различного уровня.
- Вопросы реконструкции и ремонта здания секции.

Персональная работа с родителями:

- Приобретение комплектующих для картов своих детей.
- Отправка и участие в соревнованиях.
- Участие родителей в ремонта и уборке помещения секции.

Проведение субботников.

Работа со спонсорами:

- Организация и проведение соревнований в нашем городе.
- Отправка и участие спортсменов в соревнованиях.
- Приобретение комплектующих для картов.

ПРИЛОЖЕНИЕ В

ГРАФИК ПРОВЕДЕНИЯ МАССОВЫХ МЕРОПРИЯТИЙ И СПОРТИВНЫХ СОРЕВНОВАНИЙ

Массовые мероприятия

№ п/п	Мероприятие	Срок проведения
1	День открытых дверей	сентябрь
2	Участие в праздновании дня города, показательные выступления	сентябрь
3	Участие в игре-конкурсе «Веселый светофор»	сентябрь
4	Проведение праздника «День автомобилиста»	октябрь
5	Декадник «Зимним дорогам – безопасное движение»	декабрь
6	Участие в городской открытой научно-технической конференции школьников «Дети. Техника. Творчество»	январь- февраль
7	Декада «Защитники отечества»	февраль
8	Участие в празднике «День защиты детей». Показательные выступления	май

Спортивные соревнования

№п/п	Мероприятие	Срок проведения
1	Всероссийские традиционные соревнования, посвященные «Дню автомобилиста»	октябрь
2	Всероссийские традиционные соревнования, посвященные «Дню автомобилиста», г. Сочи	ноябрь
3	Всероссийские соревнования, г. Пролетарск	март
4	Областные соревнования, посвященные Дню Победы, г. Таганрог	май
5	Областные соревнования среди школьников	июнь
6	Первенство России среди учащихся Южного федерального округа	июль

7	Традиционные соревнования, с. Песчанокопское	июнь-июль
8	Всероссийские соревнования «Кубок России»	июль
9	Традиционные соревнования, г. Сальск	август
10	Участие в этапах Первенства и Кубка России	по календарю РАФ