


УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЕМ АДМИНИСТРАЦИИ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ТЕМРЮКСКИЙ РАЙОН

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СТАНЦИЯ ЮНЫХ ТЕХНИКОВ
станции СТАРОТИТАРОВСКОЙ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ТЕМРЮКСКИЙ РАЙОН

Принята на заседании
педагогического совета
от « 26 » мая 2022г.
Протокол № 4



УТВЕРЖДАЮ
Директор МБУДО СЮТ
 В.Д.Ефименко
« 26 » мая 2022г.
Приказ № 98
от « 26 » мая 2022г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

«Картинг+»

Уровень программы:	<u>ознакомительный</u>
Срок реализации программы:	<u>1 год – 72 часа</u>
Возрастная категория:	<u>от 10 до 18 лет</u>
Форма обучения:	<u>очная, дистанционная</u>
Вид программы:	<u>модифицированная</u>
Программа реализуется:	<u>на бюджетной основе</u>
ID-номер Программы в Навигаторе:	<u>47941</u>

Автор - составитель:
Малышев Игорь Анатольевич
Должность: педагог
дополнительного образования

ст. Старотитаровская, 2022

Раздел I «Комплекс основных характеристик образования: объем, содержание, планируемые результаты»

1. Пояснительная записка:

1.1. Направленность программы. Программа относится к технической направленности, поскольку ориентирует учащихся на достижение спортивного результата, однако для этого учащимся необходимо глубокое знание картинга, определенная спортивная подготовка. Участие учащихся в спортивных соревнованиях по картингу предполагает не просто уровень знаний и умений, а повышенный уровень практических навыков вождения. Сама установка на участие в соревнованиях и достижение спортивного результата предполагает формирование у учащихся таких важных качеств, как целеустремленность, сила воли, оперативность реакции, и наконец, смелость и ответственность за свои действия. Все выше перечисленные качества важны не только для формирования личности спортсмена, но и для формирования гражданина, будущего защитника Родины.

1.2. Актуальность, новизна, педагогическая целесообразность.

Актуальность программы: связана с тем, что её содержание ориентировано на развитие системного мышления, целостных представлений о взаимосвязях и взаимозависимости человека и техники, активизацию технических способностей и формирование ответственной модели поведения подростков в условиях активного использования технических средств передвижения. В процессе освоения программы «Картинг+» учащиеся приобретают навыки конструирования и моделирования, применяют на практике полученные знания в таких предметных областях как геометрия, алгебра, физика, черчение и др. Возможность принятия самостоятельных конструкторских решений и их многовариантность создают условия для проявления и развития технических способностей. Участие учащихся в конструировании, постройке карта или подготовке к соревнованиям способствуют формированию таких важных качеств личности как самостоятельность и трудолюбие, готовность взять ответственность за свои действия и результат своей деятельности. Занятия в объединении «Картинг» также дают возможность подросткам овладеть слесарным инструментом, научиться тонкостям регулировки двигателя и ходовой части карта, научиться работать на различных металлообрабатывающих станках, освоить приёмы самостоятельного ремонта транспортного средства. Актуальность программы определяется также необходимостью решением задач, связанных с профилактикой дорожно-транспортного травматизма и формированием транспортной культуры современных школьников. 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. Техника управления картам во многом совпадает с техникой управления настоящим автомобилем. Управление картам, который обладает большей динамикой, способствует формированию

«чувства слитности»: происходит запоминание этих ощущений, формируется умение правильно ощущать и понимать поведение автомобиля, реагировать на различные дорожно-транспортные ситуации. В экстремальных ситуациях вырабатывается способность интуитивного прогнозирования развития происходящего и правильного, иногда подсознательного, реагирования на дорожную ситуацию. Это основополагающее условие достижения высокого водительского мастерства. Осваивая данную программу, школьники в практико-ориентированном ключе изучают правила дорожного движения. В целом занятия автоспортом в подростковом возрасте - одна из эффективных мер по предупреждению дорожно-транспортных происшествий, так как у школьников в процессе обучения формируется безопасная модель поведения на дороге, что в дальнейшем обеспечивает повышение качества подготовки будущих водителей. Концептуальной идеей дополнительной общеобразовательной программы «Картинг» является идея целостного развития личности ребёнка как социально активного субъекта российского общества в процессе комплексного освоения знаний и умений в сфере технического творчества, технических видов спорта, воспитание личности способной к творческой самореализации, а также в будущем к высокопроизводительному труду, технически насыщенной производственной деятельности. Принципы личностно-ориентированного обучения лежат в основе отбора содержания программы и технологии её реализации: в центре внимания стоит уникальная целостная личность ребёнка, которая стремится к самостоятельности, открыта для нового опыта, умеет делать выбор в различных жизненных ситуациях, и несет за этот выбор полную и осознанную ответственность. Содержание обучения и воспитания рассматривается как средство развития личности, а не как цель. В процессе освоения дополнительной общеобразовательной программы, учащиеся не только достигают значительных спортивных успехов, но и получают опыт активного взаимодействия с социумом в условиях соревновательной деятельности, участия в профильных сменах, в процессе социально значимой, проектной деятельности, показательных выступлений.

Программа «Картинг» может реализовываться в дистанционном формате. Дистанционное обучение по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Картинг» способствуют решению ряда общеобразовательных задач. Программа хорошо адаптирована для реализации занятий в условиях временного ограничения и включает все необходимые инструменты электронного обучения.

Применение компьютерных технологий в учебном процессе позволяет:

1. Сделать занятие наглядным, красочным, информативным;
2. Приблизить занятие к мировосприятию ребенка за счет использования программ, облегчающих и обеспечивающих коммуникативный уровень;
3. Использовать дифференцированный и личностно-ориентированный подход к

обучению;

4. Установить отношения взаимопонимания, взаимопомощи между ребенком и педагогом;
5. Активизировать познавательную деятельность учащегося;
6. Повысить мотивацию учащихся к изучению предмета;
7. Развивать мышление и творческие способности детей.

Новизна программы заключается в том, что разработана она для подростков и дает возможность уже в 10-18 лет познакомиться с устройством автомобиля, автотехники, модернизировать ее и получить первые навыки вождения. Структура образовательной программы построена по логической схеме: от простого к более сложному занятию, на основе единства теоретических занятий с практической работой. В структуре программы представлены все элементы содержания образования (знания, умения, навыки) во взаимосвязи со средствами их реализации. По уровню освоения программа является общеразвивающей, так как способствует формированию коммуникативной культуры детей, самостоятельного мышления, развитию технических способностей и конструкторских умений учащихся при выполнении практических работ, связанных с расчетом и изготовлением деталей, сборкой и отладкой механизма автотехники. По целевой установке программа является образовательной (знания не только усваиваются подростками, но и активно используются в их жизнедеятельности).

Педагогическая целесообразность, в том, что данная программа способствует реализации интересов подростков в познании возможностей своей личности через знакомство и приобщение к технике - картингу. Используемые формы, средства и методы образовательной деятельности автора программы позволяют учащемуся овладевать знаниями, умениями и навыками по картингу, механике. Главной задачей педагога является пробуждение интереса обучающихся к вождению и раскрытие возможностей каждого.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Картинг+» может реализовываться с применением электронного обучения, это образовательный процесс, построенный на основе интеграции аудиторной и внеаудиторной образовательной деятельности, с использованием и взаимным дополнением технологий традиционного и электронного обучения. Для электронного обучения применяется технологическая платформа с применением кейс-технологии, которая основывается на использовании наборов (текстовых, видео, мультимедийных учебно-методических материалов и их рассылке для самостоятельного изучения учащимися при организации регулярных консультаций у педагогов. Для адресного общения применяется вид связи с помощью электронной почты. Формой учебного инструментария является: лекция, тест, задание, дающее возможность учащемуся дать ответ в виде текста, файла. Форма организации электронного обучения: самообучение, организуемое посредством

взаимодействия, учащегося с образовательными ресурсами, при этом контакты с другими участниками образовательного процесса минимизированы.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа соответствует действующим нормативно-правовым актам и государственным программным документам:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года, утверждённая Распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022г. № 678-р.
3. План мероприятий по реализации Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года, I этап (2022-2024 годы) утвержденной распоряжением Правительства РФ от 31 марта 2022г. № 678-р.
4. Приоритетный проект «Доступное дополнительное образование для детей», утвержденный 30 ноября 2016 года, протоколом заседания президиума при Президенте РФ.
5. Федеральный проект «Успех каждого ребенка», утвержденный 7 декабря 2018 года.
6. Стратегия развития воспитания в РФ до 2025 года, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 29.05.2015 г. №996-р.
7. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 4 июля 2014 г. №41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации дополнительного образования детей».
8. Приказ Министерства просвещения РФ от 09 ноября 2018г.№ 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
9. Приказ Министерства просвещения РФ от 15 апреля 2019г.№ 170 «Об утверждении методики расчета показателя национального проекта «Образование» «Доля детей в возрасте от 5 до 18 лет, охваченных дополнительным образованием».
10. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы), Москва, 2015 - Информационное письмо 09-3242 от 18.11.2015 г.
11. Приказ Минтруда России от 05 мая 2018 года №298н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» (зарегистрирован Минюстом России 28 августа 2018 года, регистрационный номер 25016).
12. Письмо Минобрнауки РФ «О направлении методических рекомендаций по организации независимой оценки качества дополнительного образования детей» № ВК-1232/09 от 28 апреля 2017 года.
13. «Методические рекомендации по проектированию дополнительных

общеобразовательных общеразвивающих программ», кафедра дополнительного образования ГБОУ «Институт развития образования» Краснодарского края, 2016 год.

1.3. Отличительные особенности программы.

Анализ содержания образовательных программ, реализуемых в системе дополнительного образования, таких как: дополнительная общеобразовательная программа «Картинг» (Желтов В.Н., г. Ярославль), программа «Картинг» (Моторин П.Ю., Нижний Новгород), позволил выделить ряд отличительных особенностей дополнительной образовательной программы «Картинг+», которые раскрываются в системе специфических организационно-педагогических условий её реализации:

- Построение процесса обучения на основе комплексного подхода к формированию как специальных компетенций в сфере техники и технологии, так и формированию мета предметных и личностных универсальных учебных действий;
- Ориентация образовательного процесса на развитие специализированных знаний и умений, специализация обучающихся осуществляется в соответствие с их запросами, возможностями, потребностями по направлениям: спортивно-техническое, техническое и спортивное. Данный подход к организации учебно-тренировочного процесса позволяет сформировать конкурентоспособную команду, ориентированную на достижение высокого спортивного результата: при подготовке к соревнованиям, для выполнения учебных и спортивных задач требуется разделение обязанностей. Таким образом, реализуется потенциал авто спортсмена, на результат которого работает вся команда;
- Обучение в объединении «Картинг+» реализуется в разновозрастных группах, что обусловлено особенностями картинга, как технического вида спорта (для результативных занятий необходимо достаточно большое количество учебной и спортивно-гоночной техники);
- Вариативный подход к проектированию индивидуального образовательного маршрута учащихся, позволяющего изучать содержание программы в зависимости от потребностей подростков (чему хотят научиться) и возрастных возможностей (что уже знают и умеют).
- Активное использование института наставничества и самоуправления при организации занятий в учебных группах;

Разработана система критериев и показателей результативности образовательного процесса, основанного на принципах компетентного подхода.

Дистанционное обучение принципиально отличается от традиционного обучения ещё и тем, что создаёт новую образовательную информационную среду, в которую приходит учащийся, точно знающий, какие именно знания, умения и навыки ему нужны. Также можно считать, что отличительной особенностью является предоставление обучаемым возможности самим получать требуемые знания, пользуясь развитыми информационными ресурсами (базы данных и

знаний, компьютерные, в том числе мультимедиа, обучающие и контролирующие системы, видео- и аудиозаписи, электронные библиотеки, а также традиционные учебники и методические пособия).

А среди отличий дистанционного обучения от традиционного можно выделить целый ряд типичных психолого-педагогических проблем, которые приходится решать педагогу и учащимся, а возможно и их родителям):

- трудности с установлением межличностных контактов между участниками процесса обучения;
- проблемы формирования эффективно работающих малых учебных групп при обучении в сотрудничестве;
- определение индивидуальных особенностей восприятия информации учащимися и стилей обучения для более эффективной организации учебного процесса;
- актуализация и поддержание мотивации обучения;
- адекватность поведения самого педагога выбранным для дистанционного обучения методике и педагогической технологии

1.4.Адресат программы. Для освоения программы принимаются все желающие учащиеся в возрасте от 10 до 18 лет. Группы формируются с учетом интересов учащихся, возраста, степени теоретических занятий и уровня подготовки. В данном объединении преобладают разновозрастные группы. Деятельность разновозрастных групп дает высокие результаты, потому что в ее основе лежит особое общение детей. Во время работы в группах разновозрастного состава всегда найдется старший, который сможет помочь разобраться в деталях изучаемой темы, и у младшего есть возможность получить поддержку и одобрение. При взаимодействии старшего и младшего большое значение имеет взаимная помощь.

Портрет учащегося:

- укрепление здоровья
- улучшение моральных качеств
- необходимая подготовка при выборе будущей профессии.

Дети данного возраста отличаются способностью к творчеству, у них активно идет процесс социализации личности, для реализации которой ему нужна деятельность, получающая признание других людей, деятельность, которая может придать ему значение как члену общества, миропонимания, формирование эстетического отношения к действительности. Такой деятельностью, где он может реализовать свои возросшие возможности, стремление к самостоятельности, активности, коммуникабельности, удовлетворив потребность в признании со стороны взрослых, товарищей, могут стать занятия спортивно-техническим творчеством, создающие возможность реализации своей индивидуальности. В этом возрасте дети уже могут управлять своим поведением, и занятия в коллективе благотворно могут повлиять на *развитие внимания, мышления, памяти, совершенствуется восприятие*. К этому времени подростки проявляют

самый разнообразный интерес к жизни, в этом возрасте начинают формироваться черты будущей личности, поэтому очень важно формировать устойчивый интерес к традициям своего народа. Выбор вида деятельности данной программы и материалов для работ позволяет не только расширить кругозор учащихся, но и дает возможность каждому учащемуся раскрыть свои индивидуальные способности.

1.5. Уровень программы, объем и сроки. Программа реализуется на ознакомительном уровне. Срок освоения программы: 1год обучения, 1 год - 36 учебных недель. Общее количество учебных часов, запланированных, на весь период обучения необходимых для освоения программы составляет 72 часа.

1.6. Цель и задачи программы. Развитие познавательных и творческих способностей учащихся, формирование конструкторского мышления, навыков поведения в различных ситуациях на дороге, привлечение учащихся к здоровому образу жизни, популяризация картинга - как наиболее доступного вида автомобильного спорта.

Задачи:

Образовательные (ориентированы на предметный результат):

- развитие познавательного интереса к картингу, включение в познавательную деятельность;
- приобретение определенных знаний, умений, навыков работы с различными инструментами и приспособлениями ручного труда при обработке материалов, станочным оборудованием;
- получение знаний, умений для возможности дальнейшего профессионального роста учащихся.

Развивающие (ориентированы на метапредметный результат):

- формирование общественной активности личности, гражданской позиции, культуры общения и поведения в социуме, навыков здорового образа жизни.

Воспитательные (ориентированы на личностный результат):

- развитие мотивации к картингу, потребности в саморазвитии, самостоятельности, ответственности, активности и аккуратности;
- вырастить из обучающегося спортсмена-автомобилиста, научить действовать коллективно в составе команды для достижения высоких спортивных результатов;
- формировать личность творческую и самостоятельную, гуманную и внутренне свободную, способную к техническому творчеству;
- воспитание патриотизма и подготовка к службе в армии.

1.7. Объем и сроки реализации программы. Программа ознакомительного уровня, срок освоения программы 36 учебных недель в объеме 72 часов.

1.8. Формы обучения и режим занятий по программе. Очная. Занятия по программе проводятся 1 раз в неделю по 1 часу, соответственно расписания. Установленная продолжительность одного занятия 45 минут, продолжительность перерыва между занятиями -10 минут. В ходе работы предполагается применение дистанционных технологий, индивидуальное онлайн-консультирование с родителями с целью организации учебного процесса. Предусмотрено сокращение режима занятий с учётом использования технических средств обучения при применении дистанционных технологий, согласно рекомендациям СанПин.

1.9. Особенности организации образовательного процесса. Состав группы: постоянный, количество учащихся до 15 человек в группе. Формы занятий: индивидуальные, групповые. Занятия организуются в учебных группах, сформированных с учётом возрастных закономерностей и уровнем первоначальных знаний и умений обучающихся. В содержание занятий включено применение дистанционных технологий, инструментария электронного обучения. Для электронного обучения применяется технологическая платформа с применением кейс-технологии, которая основывается на использовании наборов (текстовых, видео, мультимедийных учебно-методических материалов и их рассылке для самостоятельного изучения учащимися при организации регулярных консультаций у педагогов. Для адресного общения применяется вид связи с помощью электронной почты. Формой учебного инструментария является: лекция, тест, задание, дающее возможность учащемуся дать ответ в виде текста, файла. Форма организации электронного обучения: самообучение, организуемое посредством взаимодействия, учащегося с образовательными ресурсами, при этом контакты с другими участниками образовательного процесса минимизированы

2.Содержание программы.

2.1. Учебный план для очного обучения

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Раздел /модуль 1. Вводное занятие.				
1.1.	Вводное занятие. Знакомство с планом работы.	1	1	-	Диагностическая карта. Собеседование.
1.2.	Значение автотранспорта в народном хозяйстве.	1	1	-	Посещаемость занятий. Собеседование.

1.3.	Карт – как направление движения автотранспорта	1	1	-	Посещаемость занятий. Собеседование.
2.	Раздел /модуль 2. Элементы теории движения автомобиля				
2.1	Элементы движения карта, автомобиля.	1	1	-	Посещаемость занятий. Устный зачет.
2.2	Ознакомление с органами управления.	1	1	-	Посещаемость занятий. Устный зачет.
3.	Раздел /модуль 3. Двухтактный двигатель внутреннего сгорания				
3.1	Работа двухтактного двигателя	1	1	-	Посещаемость занятий. Устный зачет.
3.2	Принцип определения такта	1	1	-	Посещаемость занятий. Устный зачет.
3.3	Система питания	1	1	-	Посещаемость занятий. Устный зачет.
3.4	Двухтактный рабочий цикл	1	1	-	Посещаемость занятий. Устный зачет.
3.5	Фазы газораспределения	1	1	-	Посещаемость занятий. Устный зачет.
3.6	Шатунно-кривошипный механизм	1	1	-	Посещаемость занятий. Устный зачет.
4.	Раздел /модуль 4. Подготовка карта к тренировкам и соревнованиям				
4.1	Техника безопасности при выполнении слесарных работ. ТБ при работе с инструментами.	1	1	-	Посещаемость занятий. Собеседование.
4.2	Регулировка развала и схождения колес. Подборка давления в шинах по состоянию трассы климатических условий.	1	1	-	Посещаемость занятий. Наблюдение.
4.3	Регулировка карбюратора, замена воздушного фильтра	1	1	-	Посещаемость занятий. Наблюдение.
4.4	Регулировка зажигания	1	1	-	Посещаемость занятий. Наблюдение.
4.5	Регулировка тормозов	1	1	-	Посещаемость занятий. Наблюдение.

4.6	Регулировка сцепления	1	1	-	Посещаемость занятий. Наблюдение.
4.7	Проверка наличия смазки	1	1	-	Посещаемость занятий. Наблюдение.
4.8	Способы обнаружения и устранения неисправностей	1	1	-	Посещаемость занятий. Наблюдение.
5.	Раздел /модуль 5. Выхлопная система				
5.1.	Выхлопная система	1	1	-	Посещаемость занятий. Устный зачет.
5.2	Резонатор выхлопа	1	1	-	Посещаемость занятий. Устный зачет.
5.3	Резонатор выхлопа	1	1	-	Посещаемость занятий. Устный зачет.
5.4	Явление подбора	1	1	-	Посещаемость занятий. Устный зачет.
5.5.	Явление подбора	1	1	-	Посещаемость занятий. Устный зачет.
5.6.	Устройство глушителей дорожного мотоцикла	1	1	-	Посещаемость занятий. Устный зачет.
6.	Раздел /модуль 6. Правила дорожного движения				
6.1	Общее ознакомление правилами дорожного движения/	1	1	-	Посещаемость занятий. Тест по пройденному материалу.
6.2	Типы перекрёстков, очерёдность движения.	1	1	-	Посещаемость занятий. Тест по пройденному материалу.
6.3	Типы перекрёстков, очерёдность движения.	1	1	-	Посещаемость занятий. Тест по пройденному материалу.
6.4	Правила движения транспорта, пешеходов.	1	1	-	Посещаемость занятий. Тест по пройденному материалу.
6.5	Правила движения транспорта, пешеходов.	1	1	-	Посещаемость занятий. Тест по пройденному материалу.
7.	Раздел /модуль 7. Спортивно-тренировочная езда на карте				
7.1	Вводный инструктаж	1	1	-	Посещаемость занятий.

					Собеседование.
7.2	Оперирование рычагом переключения передач.	1	1	-	Отборочные заезды.
7.3	Отработка техники старта	1	-	1	Посещаемость занятий. Наблюдение.
7.4	Отработка техники старта	1	-	1	Посещаемость занятий. Наблюдение.
7.5	Отработка техники старта	1	-	1	Посещаемость занятий. Наблюдение.
7.6	Отработка техники старта	1	-	1	Посещаемость занятий. Наблюдение.
7.7	Отработка техники старта	1	-	1	Посещаемость занятий. Наблюдение.
7.8	Прохождение кривых на максимальной скорости	1	-	1	Посещаемость занятий. Наблюдение.
7.9	Прохождение кривых на максимальной скорости	1	-	1	Посещаемость занятий. Наблюдение.
7.10	Прохождение кривых на максимальной скорости.	1	-	1	Посещаемость занятий. Наблюдение.
7.11	Прохождение кривых на максимальной скорости.	1	-	1	Посещаемость занятий. Наблюдение.
7.12	Прохождение кривых на максимальной скорости.	1	-	1	Посещаемость занятий. Наблюдение.
7.13	Отработка техники торможения и их способы	1	-	1	Посещаемость занятий. Наблюдение.
7.14	Переключение на пониженную передачу с помощью педалей тормоза, газа	1	-	1	Посещаемость занятий. Наблюдение.
7.15	Переключение на пониженную передачу с помощью	1	-	1	Посещаемость занятий. Наблюдение.

	педаль тормоза, газа.				
7.16	Занос карта	1	-	1	Посещаемость занятий. Наблюдение.
7.17	Вывод карта из заноса	1	-	1	Посещаемость занятий. Наблюдение.
7.18	Прохождение поворотов по принципу «двойной обгон».	1	-	1	Посещаемость занятий. Наблюдение.
7.19	Прохождение поворотов по принципу «двойной обгон».	1	-	1	Посещаемость занятий. Наблюдение.
7.20	Прохождение поворотов по принципу «двойной обгон».	1	-	1	Посещаемость занятий. Наблюдение.
7.21	Прохождение поворотов по принципу «двойной обгон».	1	-	1	Посещаемость занятий. Наблюдение.
7.22	Прохождение поворотов по принципу «двойной обгон».	1	-	1	Посещаемость занятий. Наблюдение.
7.23	Отработка обгона слева, справа.	1	-	1	Посещаемость занятий. Наблюдение.
7.24	Отработка обгона слева, справа.	1	-	1	Посещаемость занятий. Наблюдение.
7.25	Отработка обгона слева, справа.	1	-	1	Посещаемость занятий. Наблюдение.
7.26	Отработка обгона слева, справа.	1	-	1	Посещаемость занятий. Наблюдение.
8.	Раздел /модуль 8. Общие сведения об автомобильном спорте				
8.1	Общие сведения об автомобильном спорте.	1	1	-	Посещаемость занятий. Собеседование.
8.2	Беседа об автомобилях.	1	1	-	Посещаемость занятий. Собеседование.
8.3	Профессия автомобилиста.	1	1	-	Посещаемость занятий. Собеседование.
9.	Раздел /модуль 9. Анатомия и физиология школьника. Первая доврачебная помощь.				
9.1	Костная система, мышцы, их строение и взаимодействие. Кровообращение,	1	1	-	Посещаемость занятий. Устный зачет.

	обмен веществ. Значение отдыха, в обеспечении полноценной работы занимающихся делом в объединении.				
9.2	Роль центральной нервной системы деятельности всего организма. Недопустимость курения и алкоголя. Значение физических упражнений для развития физических и духовных способностей и повышения спортивных результатов.	1	1	-	Посещаемость занятий. Устный зачет.
9.3	Предупреждение спортивных травм Первая помощь при ушибах, переломах, растяжениях, разрывах, вывихах, переломах, кровотечениях.	1	1	-	Посещаемость занятий. Устный зачет.
9.4	Упражнения для развития двигательных качеств картингистов различного возраста и квалификации, способствующие быстроте реакции ориентирования на трассе, руления, переключения передач и торможения.	1	1	-	Посещаемость занятий. Устный зачет.
9.5	Оказание помощи друг другу.	1	1	-	Посещаемость занятий. Устный зачет.
10.	Раздел /модуль 10. Экскурсии				
10.1	Экскурсия в гараж	1	1	-	Посещаемость занятий.
10.2	Экскурсия в	1	1	-	Посещаемость занятий.

	механическую мастерскую				
11.	Раздел /модуль 11. Организация и проведение соревнований				
11.1	Подготовка карт технический осмотр	1	1	-	Посещаемость занятий. Наблюдение.
11.2	Проведение соревнований	1	-	1	Посещаемость занятий. Соревнования.
11.3	Проведение соревнований	1	-	1	Посещаемость занятий. Соревнования.
11.4	Проведение соревнований	1	-	1	Посещаемость занятий. Соревнования.
11.5	Проведение соревнований	1	-	1	Посещаемость занятий. Соревнования.
12.	Раздел /модуль 12. Заключительное занятие				
12.1	Подведение итогов работы объединения	1	1	-	Протокол итоговой аттестации.
ИТОГО		72	44	28	

2.2. Содержание учебного плана для очного обучения.

Раздел 1. 1. Вводное занятие (3 часа)

Теоретическая часть (3 часа) Значение автотранспорта в народном хозяйстве (1ч.). Вводное занятие (1ч.). Знакомство с планом работы (1ч.). Карт – как направление автотранспорта (1ч.).

Форма контроля: Диагностическая карта. Собеседование. Посещаемость занятий.

Раздел 2. Элементы теории движения автомобиля (2 часа)

Теоретическая часть (2 часа) Элементы движения карта, автомобиля (1ч.). Ознакомление с органами управления (1ч.).

Форма контроля: Посещаемость занятий. Устный зачет.

Раздел 3. Двухтактный двигатель внутреннего сгорания (6 часов)

Теоретическая часть (6 часов) Работа двухтактного двигателя (1ч.). Принцип определения такта(1ч.). Система питания (1ч.). Двухтактный рабочий цикл (1ч.). Фазы газораспределения (1ч.). Шатунно - кривошипный механизм (1ч.).

Форма контроля: Посещаемость занятий. Устный зачет.

Раздел 4. Подготовка карта к тренировкам и соревнованиям (8 часов)

Теоретическая часть (8 часов) Техника безопасности при выполнении слесарных работ (1ч.). ТБ при работе с инструментами (1ч.). Регулировка развала и схождения колес (1ч.). Подборка давления в шинах по состоянию трассы и

климатических условий (1ч.). Регулировка карбюратора, замена воздушного фильтра (1ч.). Регулировка зажигания (1ч.). Регулировка тормозов (1ч.). Регулировка сцепления (1ч.). Проверка наличия смазки (1ч.). Способы обнаружения и устранения неисправностей (1ч.).
Форма контроля: Посещаемость занятий. Собеседование. Наблюдение.

Раздел 5. Выхлопная система (6часов)

Теоретическая часть (6часов) Выхлопная система (1ч.). Устройство глушителей дорожного мотоцикла(1ч.). Резонатор выхлопа (1ч.). Резонатор выхлопа(1ч.). Явление подбора (1ч.). Явление подбора(1ч.). Устройство глушителей дорожного мотоцикла(1ч)

Форма контроля: Посещаемость занятий. Устный зачет.

Раздел 6. Правила дорожного движения(5часов)

Теоретическая часть (5часов) Общее ознакомление с правилами дорожного движения(1ч.). Правила движения транспорта, пешеходов (1ч.). Типы перекрестков, очередность движения(1ч.). Типы перекрестков, очередность движения (1ч.). Правила движения транспорта (1ч.). Правила движения транспорта, пешеходов(1ч.).

Форма контроля: Посещаемость занятий, тест по пройденному материалу.

Раздел 7. Спортивно-тренировочная езда на карте(26 часов)

Теоретическая часть (2 часа) Вводный инструктаж. Оперирование рычагом переключения передач (1ч.).

Практическая часть(24часа) Отработка техники старта(1ч.). Отработка техники старта(1ч.). Отработка техники старта(1ч.). Отработка техники старта (1ч.). Прохождение кривых на максимальной скорости (1ч.). Прохождение кривых на максимальной скорости (1ч.). Прохождение кривых на максимальной скорости (1ч.).

Прохождение кривых на максимальной скорости (1ч.). Прохождение кривых на максимальной скорости (1ч.). Отработка техники торможения и их способы (1ч.). Переключение на пониженную передачу с помощью педалей тормоза, газа (1ч.). Переключение на пониженную передачу помощью педалей тормоза, газа(1ч.). Занос карта(1ч.). Вывод карта из заноса(1ч.). Прохождение поворотов по принципу «двойной обгон» (1ч.). Прохождение поворотов по принципу «двойной обгон» (1ч.). Прохождение поворотов по принципу «двойной обгон» (1ч.). Прохождение поворотов по принципу «двойной обгон» (1ч.). Прохождение поворотов по принципу «двойной обгон» (1ч.). Отработка обгона слева, справа (1ч.). Отработка обгона слева, справа (1ч.). Отработка обгона слева, справа(1ч.).

Форма контроля: Посещаемость занятий. Наблюдение.

Раздел 8. Общие сведения об автомобильном спорте(3 часа)

Теоретическая часть (3 часа) Общие сведения об автомобильном спорте (1ч.).
Беседа об автомобилях (1ч.). Профессия автомобилиста (1ч.).

Форма контроля: Посещаемость занятий, собеседование.

Раздел 9. Анатомия и физиология школьника. Первая доврачебная помощь.

(10часов) Теоретическая часть (5 часов) Роль центральной нервной системы в деятельности всего организма (1ч.). Недопустимость курения и алкоголя (1ч.). Значение физических упражнений для развития физических и духовных способностей и повышения спортивных результатов (1ч.). Костная система и мышцы, их строение и взаимодействие (1ч.). Кровообращение, обмен веществ (1ч.). Значение отдыха, сна в обеспечении полноценной работы учащихся в объединении (1ч.). Роль центральной нервной системы в деятельности всего организма (1ч.). Недопустимость курения и алкоголя (1ч.). Значение физических упражнений для развития физических и духовных способностей и повышения спортивных результатов (1ч.).

Предупреждение спортивных травм (1ч.). Первая помощь при ушибах, переломах, растяжениях, разрывах, вывихах, переломах, кровотечениях (1ч.). Упражнения для развития двигательных качеств картингистов различного возраста и квалификации, способствующие быстрой реакции ориентирования на трассе, руления, переключения передач и торможения (1ч.). Оказание помощи друг другу (1ч.). Форма контроля: Посещаемость занятий, устный зачет.

Раздел 10. Экскурсии (2часа)

Теоретическая часть (2часа) Экскурсия в гараж (1ч.). Экскурсия в механическую мастерскую (1ч.). Форма контроля: Посещаемость занятий.

Раздел 11. Организация и проведение соревнований (5часов)

Теоретическая часть (1час) Подготовка карта: технический осмотр (1ч.).
Практическая часть (4 часа) Проведение соревнований (1ч.). Проведение соревнований (1ч.). Проведение соревнований (1ч.). Проведение соревнований (1ч.). Форма контроля: Посещаемость занятий, соревнования.

Раздел 12. Заключительное занятие (1 час)

Теоретическая часть (1 час) Подведение итогов работы объединения (1ч.).
Форма контроля: Протокол итоговой аттестации.

2.3. Планируемые результаты и способы их проверки.

	ЗНАТЬ	УМЕТЬ
--	--------------	--------------

Первая ступень сложности	Как добиться высоких результатов в картинге. Комплекс приемов управления картам.	Настроить систему питания, систему зажигания, систему выхлопа на карте.
	Комплекс мероприятий по подготовке картав к соревнованиям.	Оптимально проходить на карте прямые, повороты и всю трассу.
	Способы получения максимальной мощности двигателя и наилучшей характеристики двигателя.	Судить соревнования в качестве судьи стажера.
	Пути настройки и совершенствования систем и механизмов карта.	Изготавливать нестандартное оборудование, приспособления для ремонта и обслуживания техники.
	Основные приемы работы на сложном оборудовании.	Следить за своим состоянием здоровья, преодолевать отрицательные эмоции перед соревнованиями и в ходе их.
	Меры безопасности на тренировках и соревнованиях.	
	Опыт эмоционально-ценностных отношений	
	- эмоционально - волевое отношение к познанию и преобразовательной деятельности в области автоспорта;	
	- стремление к активной самостоятельной трудовой деятельности;	
	- положительное отношение к труду, людям и технологической среде;	
	- выработка адекватной самооценки.	
	Приемы собственной физической, психологической подготовки учащегося, спортивного питания.	Подготовить машину к соревнованиям. Настроить двигатель и шасси карта.
		В зависимости от трассы и погодных условий в кратчайшее время.
Методы доработки и изготовления узлов и механизмов, имеющих техническую новизну, повышающих результат.	Судить соревнования в качестве судьи на трассе, счетчика кругов, судьи хронометриста.	
Вторая ступень сложности	Обязанности судей по различным судейским должностям.	Разносторонне анализировать свои результаты и других учащихся, определять
	Комплекс знаний и умений, обеспечивающих максимально высокий результат в картинге.	Оптимально проходить на карте прямые повороты и всю трассу, показывая высокий стабильный результат.
	Опыт эмоционально-ценностных отношений	

	Стремление к активной преобразовательной деятельности, рационализаторской работе, выработка самодисциплины и самоконтроля, самоуважение и умение уважать мнение других при решении совместных задач.
--	--

Интегрированным результатом освоения программы является готовность учащегося к творческой самореализации в технических видах спорта. Которое выражается в умении самостоятельно решать технические задачи, осуществлять ремонт транспортного средства и осуществлять безопасное движение в условиях тренировочного процесса и соревновательной деятельности.

Результаты обучения представлены на предметном уровне, мета предметном и личностном:

Предметные результаты освоения программы:

В познавательной (интеллектуальной) сфере:

Знание теории и практики в сфере технического обслуживания и вождения карта;

Владение методами и приемами технического обслуживания и ремонта транспортного средства;

Знание технологии соревновательной деятельности.

В ценностно-ориентационной сфере:

Знание основ здорового образа жизни;

Умение моделировать индивидуальную стратегию поведения в нестандартных дорожно - транспортных ситуациях;

Навыки безопасного поведения на дороге;

Умения в сфере применения различных видов инструментов.

Мета предметные результаты освоения программы: Личностные универсальные учебные действия:

Готовность к творческому и жизненному самоопределению;

Стремление к получению новых знаний и развитие эмоционально-волевой сферы.

Регулятивные универсальные учебные действия:

Умение планировать свою деятельность, последовательность действий с учетом планирования конечного и промежуточного результатов;

Коррекция своего поведения и способов действий;

Владение приемами оценки и самооценки результатов своей деятельности.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

Форсированность навыков управления своим поведением;

Готовность к планированию учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками; Владение диалогической и монологической формами речи.

Обще учебные универсальные учебные действия:
Готовность самостоятельно выделять и формировать познавательную цель;
Форсированность умений поиска и выделения необходимой информации;
Развитие способности к моделированию и преобразованию модели с помощью выявления общих знаков.

2.4. Формы контроля и подведения итогов реализации программы.

Формы контроля:

- промежуточный – с целью определения результатов обучения;
- итоговый - с целью определения изменения уровня развития обучающихся, их творческих способностей достижение поставленных целей.

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов:

1. Тестирование по пройденным темам.
2. Устные зачеты.
3. Самостоятельная работа.
4. Отборочные заезды.
5. Соревнования и др.

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов при дистанционной форме обучения:

- тест;
- фото;
- видео отчет;
- адресное общение с помощью электронной почты.

Соревнования - завершающий этап подготовки учащихся. Участвуя в соревнованиях, учащиеся получают возможность показать собственные возможности, обменяться опытом с другими участниками соревнований (увидеть новый подход к тактическим установкам). Данный аспект важен тем, что учащийся получает возможность увидеть новые решения поставленных перед спортсменами задач, а в целом – провести самоанализ своей деятельности, выстроить новые приоритеты в собственной подготовке. Такая форма работы приводит к совершенствованию и достижениям.

Раздел II «Комплекс организационно-педагогических условий, включающий формы аттестации»

1. Календарный учебный график для очного обучения.

№ п/п	Дата	Тема занятия	Кол -во	Время провед	Форма занятия	Место проведени	Форма контроля
-------	------	--------------	---------	--------------	---------------	-----------------	----------------

			часо в	ения заняти я		я	
1.		Вводное занятие.	3		Групповая	Здание №1 Кабинет 7	Диагностическая карта. Наблюден
1.1.		Вводное занятие. Знакомство с планом работы.	1	14.25- 15.10, 15.20- 16.05	Групповая		
1.2.		Значение автотранспорта в народном хозяйстве	1	16.15- 17.00, 17.10- 17.55	Групповая		
1.3.		Карт – как направление автотранспорта	1	14.25- 15.10, 15.20- 16.05	Групповая		
2.		Элементы теории движения автомобиля	2		Групповая	Здание №1 Кабинет 7	Посещаемость занятий.
2.1.		Элементы движения карта, автомобиля.	1	16.15- 17.00, 17.10- 17.55	Групповая		
2.2.		Ознакомление с органами управлени	1	14.25- 15.10, 15.20- 16.05	Групповая		
3.		Двухтактный двигатель внутреннего сгорания	6		Групповая	Здание №1 Кабинет 7	Посещаемость занятий.
3.1.		Работа двухтактного двигателя	1	16.15- 17.00, 17.10- 17.55	Групповая		
3.2.		Принцип определения такта	1	14.25- 15.10, 15.20- 16.05	Групповая		
3.3.		Система питания	1	16.15- 17.00, 17.10- 17.55	Групповая		
3.4.		Двухтактный рабочий цикл	1	14.25- 15.10, 15.20- 16.05	Групповая		
3.5.		Фазы	1	16.15-	Групповая		

		газораспределения		17.00, 17.10- 17.55			
3.6.		Шатунно-кривошипный механизм	1	14.25- 15.10, 15.20- 16.05	Групповая		
4.		Подготовка карта к тренировкам и соревнованиям	8		Групповая	Здание №1 Кабинет 7	Посещаемость занятий.
4.1.		Техника безопасности при выполнении слесарных работ. ТБ при работе с инструментами.	1	16.15- 17.00, 17.10- 17.55	Групповая		
4.2.		Регулировка развала и схождения колес. Подборка давления в шинах по состоянию трассы и климатических условий	1	14.25- 15.10, 15.20- 16.05	Групповая		
4.3.		Регулировка карбюратора, замена воздушного фильтра	1	16.15- 17.00, 17.10- 17.55	Групповая		
4.4.		Регулировка зажигания	1	14.25- 15.10, 15.20- 16.05	Групповая		
4.5.		Регулировка тормозов	1	16.15- 17.00, 17.10- 17.55	Групповая		
4.6.		Регулировка сцепления	1	14.25- 15.10, 15.20- 16.05	Групповая		
4.7.		Проверка наличия смазки	1	16.15- 17.00,	Групповая		

				17.10-17.55			
4.8.		Способы обнаружения и устранения неисправностей	1	14.25-15.10, 15.20-16.05	Групповая		
5.		Выхлопная система	6		Групповая	Здание №1 Кабинет 7	Посещаемость занятий.
5.1.		Выхлопная система	1	16.15-17.00, 17.10-17.55	Групповая		
5.2.		Резонатор выхлопа	1	14.25-15.10, 15.20-16.05	Групповая		
5.3.		Резонатор выхлопа	1	16.15-17.00, 17.10-17.55	Групповая		
5.4.		Явление подбора	1	14.25-15.10, 15.20-16.05	Групповая		
5.5.		Явление подбора	1	16.15-17.00, 17.10-17.55	Групповая		
5.6.		Устройство глушителей дорожного мотоцикла	1	14.25-15.10, 15.20-16.05	Групповая		
6.		Правила дорожного движения	5		Групповая	Здание №1 Кабинет 7	Посещаемость занятий.
6.1.		Общее ознакомление с правилами дорожного движения	1	16.15-17.00, 17.10-17.55	Групповая		
6.2.		Типы перекрёстков, очерёдность движения	1	14.25-15.10, 15.20-16.05	Групповая		
6.3.		Типы перекрёстков, очерёдность движения	1	16.15-17.00, 17.10-17.55	Групповая		
6.4.		Правила движения	1	14.25-	Групповая		

		транспорта, пешеходов		15.10, 15.20- 16.05			
6.5.		Правила движения транспорта, пешеходов	1	16.15- 17.00, 17.10- 17.55	Групповая		
7.		Спортивно- тренировочная езда на карте	26		Групповая	Здание №1 Кабинет 7	Посещаемость занятий.
7.1.		Вводный инструктаж	1	14.25- 15.10, 15.20- 16.05	Групповая		
7.2.		Оперирование рычагом переключения передач	1	16.15- 17.00, 17.10- 17.55	Групповая		
7.3.		Отработка техники старта	1	14.25- 15.10, 15.20- 16.05	Групповая		
7.4.		Отработка техники старта	1	16.15- 17.00, 17.10- 17.55	Групповая		
7.5.		Отработка техники старта	1	14.25- 15.10, 15.20- 16.05	Групповая		
7.6.		Отработка техники старта	1	16.15- 17.00, 17.10- 17.55	Групповая		
7.7.		Отработка техники старта	1	14.25- 15.10, 15.20- 16.05	Групповая		
7.8.		Прохождение кривых на максимальной скорости	1	16.15- 17.00, 17.10- 17.55	Групповая		
7.9.		Прохождение кривых на максимальной скорости	1	14.25- 15.10, 15.20- 16.05	Групповая		
7.1 0.		Прохождение кривых на максимальной	1	16.15- 17.00, 17.10-	Групповая		

		скорости		17.55			
7.1 1.		Прохождение кривых на максимальной скорости	1	14.25-15.10, 15.20-16.05	Групповая		
7.1 2.		Прохождение кривых на максимальной скорости.	1	16.15-17.00, 17.10-17.55	Групповая		
7.1 3.		Отработка техники торможения и их способы.	1	14.25-15.10, 15.20-16.05	Групповая		
7.1 4.		Переключение на пониженную передачу с помощью педалей тормоза, газа.	1	16.15-17.00, 17.10-17.55	Групповая		
7.1 5.		Переключение на пониженную передачу с помощью педалей тормоза, газа.	1	14.25-15.10, 15.20-16.05	Групповая		
7.1 6.		Занос карта	1	16.15-17.00, 17.10-17.55	Групповая		
7.1 7.		Вывод карта из заноса	1	14.25-15.10, 15.20-16.05	Групповая		
7.1 8.		Прохождение поворотов по принципу «двойной обгон»	1	16.15-17.00, 17.10-17.55	Групповая		
7.1 9.		Прохождение поворотов по принципу «двойной обгон».	1	14.25-15.10, 15.20-16.05	Групповая		
7.2 0.		Прохождение поворотов по принципу «двойной обгон».	1	16.15-17.00, 17.10-17.55	Групповая		
7.2 1.		Прохождение поворотов по принципу «двойной обгон».	1	14.25-15.10, 15.20-16.05	Групповая		

7.2 2.		Прохождение поворотов по принципу «двойной обгон».	1	16.15-17.00, 17.10-17.55	Групповая		
7.2 3.		Отработка обгона слева, справа	1	14.25-15.10, 15.20-16.05	Групповая		
7.2 4.		Отработка обгона слева, справа	1	16.15-17.00, 17.10-17.55	Групповая		
7.2 5.		Отработка обгона слева, справа	1	14.25-15.10, 15.20-16.05	Групповая		
7.2 6.		Отработка обгона слева, справа	1	16.15-17.00, 17.10-17.55	Групповая		
8.		Общие сведения об автомобильном спорте	3		Групповая	Здание №1 Кабинет 7	Посещаемость занятий.
8.1.		Общие сведения об автомобильном спорте	1	14.25-15.10, 15.20-16.05	Групповая		
8.2.		Беседа об автомобилях	1	16.15-17.00, 17.10-17.55	Групповая		
8.3.		Профессия автомобилиста	1	14.25-15.10, 15.20-16.05	Групповая		
9.		Анатомия и физиология школьника. Первая доврачебная помощь.	5		Групповая	Здание №1 Кабинет 7	Посещаемость занятий.
9.1.		Костная система и мышцы, их строение и взаимодействие. Кровообращение, обмен веществ.	1	16.15-17.00, 17.10-17.55	Групповая		

		Значение отдыха, сна в обеспечении полноценной работы, занимающихся в объединении.					
9.2.		Роль центральной нервной системы в деятельности всего организма. Недопустимость курения и алкоголя. Значение физических упражнений для развития физических и духовных способностей и повышения спортивных результатов.	1	14.25-15.10, 15.20-16.05	Групповая		
9.3.		Предупреждение спортивных травм. Первая помощь при ушибах, переломах, растяжениях, разрывах, вывихах, переломах, кровотечениях.	1	16.15-17.00, 17.10-17.55	Групповая		
9.4.		Упражнения для развития двигательных качеств картингистов различного возраста и квалификации, способствующие быстрой реакции ориентирования на трассе, руления, переключения передач и торможения.	1	14.25-15.10, 15.20-16.05	Групповая		
9.5.		Оказание помощи друг	1	16.15-17.00,	Групповая		

		другу.		17.10-17.55			
10.		Экскурсии	2		Групповая	Здание №1 Кабинет 7	Посещаемость занятий.
		Экскурсия в гараж	1	14.25-15.10, 15.20-16.05	Групповая		
		Экскурсия в механическую мастерскую	1	16.15-17.00, 17.10-17.55	Групповая		
11.		Организация и проведение соревнований	5		Групповая	Здание №1 Кабинет 7	Посещаемость занятий.
		Подготовка карта: технический осмотр	1	14.25-15.10, 15.20-16.05	Групповая		
		Проведение соревнований	1	16.15-17.00, 17.10-17.55	Групповая		
		Проведение соревнований	1	14.25-15.10, 15.20-16.05	Групповая		
		Проведение соревнований	1	16.15-17.00, 17.10-17.55	Групповая		
		Проведение соревнований	1	14.25-15.10, 15.20-16.05	Групповая		
12.		Заключительное занятие	1		Групповая	Здание №1 Кабинет 7	Посещаемость занятий.
12.1.		Подведение итогов работы объединения	1	16.15-17.00, 17.10-17.55	Групповая		
ИТОГО			72				

2. Условия реализации программы.

Для организации учебного процесса необходимо иметь помещение для занятий с детьми, мастерскую для ремонта и обслуживания карта, помещение для хранения запасных частей, хранения ГСМ.

В комплект мастерской входит;

- шкафы для инструментов
- шкафы для одежды
- шкафы для запасных частей
- шкаф для книг
- информационный стенд
- пожарный щит
- верстак •
- стул
- рабочее место ученика
- стол
- устройство защитного отключения для мастерских – УЗО

Для проведения теоретических занятий необходим учебный кабинет, соответствующий всем нормам СЭС и ППБ, оборудованный всеми необходимыми наглядными пособиями и плакатами. Для проведения практических занятий (вождения) необходима ровная заасфальтированная площадка, огороженная по периметру, в целях избегания попадания на нее посторонних лиц во время проведения занятий. Также необходимо иметь несколько комплектов экипировки разного размера (шлем, комбинезон, перчатки, обувь, защитный жилет, поддержка шлема), соответствующих по безопасности требованиям Российской Автомобильной Федерации, предъявляемым к картингу, как к одному из видов автомобильного спорта. Необходимы оборудованные учебные мастерские для хранения и ремонта учебно-спортивной техники в соответствии с требованиями СЭС и ППБ. А также требуется исправный инструмент и дополнительное оборудование (токарный, фрезерный, сверлильный, заточной станки, компрессор, специальные приспособления и т.п.) и наглядные пособия (плакаты) по технике безопасности при работе с различным инструментом и на различных станках. Необходимо иметь парк из нескольких учебно - спортивных картов, соответствующих всем техническим требованиям, требованиям по технике безопасности РАФ. Образовательная программа «Картинг» предполагает включение учащихся в различные виды деятельности, поэтому для достижения поставленных целей и задач используется разнообразные личностные – ориентированные, педагогические технологии, такие как, сотрудничества и личностно-ориентированная технологии. Занятия в объединении проходят в аудитории в форме свободного общения, при этом широко используется,

наглядные пособия, схемы, макеты (карта, перекрестка, двигателя) плакаты, компьютерные программы, наглядные примеры технологических приемов работы. В результате занятий в объединении, учащийся приобретает навыки по работе с различным инструментом, познает основы конструирования и моделирования карта, технику его вождения и обслуживания. Изучая конструкцию карт, а также изучая историю и развитие автомобилестроения и 10 автоспорта, знакомится с биографиями создателей, испытателей и спортсменов, что оказывает положительный эффект в военно-патриотическом воспитании молодежи. По результатам работы за год, как правило, к каникулам проводится мониторинг качества освоения образовательной программы учащимися, проводятся итоговые соревнования. В процессе обучения учащийся полностью овладевает технической терминологией, познает основы авто конструирования. При освоении образовательной программы, учащийся приобретает знания основ ремонта, обслуживания и вождения карта изучают правила дорожного движения. Занятия проводятся в мастерской с использованием инструментов, как правило, очень острых, применением металлообрабатывающих станков. Поэтому перед ведением занятий необходимо научить учащихся основам техники безопасности, как в работе с инструментом, на металлообрабатывающих станках, так и при обслуживании, ремонте и вождении карта. Результаты инструктажа необходимо занести в специальный журнал, и ежегодно его обновлять (проводить повторные инструктажи). Для более качественного усвоения навыков учащемуся даются рекомендации в освоении изученного материала по публикациям современных журналов «Моделист-конструктор» «Умелые руки», «За рулем» и т.д., в которых в большом объеме описываются современные методы и технологии. Современное развитие телекоммуникаций в значительной степени расширяет возможности увеличения и качественного улучшения знаний. Многие фирмы, занимающиеся техническим обеспечением автоспорта, имеют свои сайты в Интернете, там же много получить любую интересующую вас информацию и видеоматериал.

Перечень оборудования, инструментов, материалов: В комплект учебного оборудования мастерской входит; Станки: станок токарный по металлу, станок вертикально-сверлильный, станок заточный, электродрель, электрический лобзик, электросварочный аппарат, электрический компрессор, электропаяльник, авто герметик, припой. Бензин, масло, литой, паста гоя, наждачная бумага. Инструменты • Набор инструментов • Набор свёрл • Набор надфилей • Молоток 2 • Набор резьбонарезных инструментов • Штангенциркуль • Линейка измерительная металлическая • Ножовка по металлу • Плита разметочная • Полотно • Тиски слесарные Учебно-наглядное оборудование • Гоночный автомобиль «карт» • Макеты карта • Макет перекрестка.

Информационное обеспечение предусматривает наличие следующих видов источников: Мультимедийные презентации:

Кадровое обеспечение: реализовывать программу имеет право педагог со средне -

специальным или высшим образованием, обладающий профессиональными знаниями в области техники, радиотехники, автомоделизма, фигурного вождения автомоделей, имеющий практические навыки организации интерактивной деятельности детей. По данной программе работает педагог дополнительного образования Малышев Игорь Анатольевич, стаж 3 года.

3. Формы аттестации.

1. Тестирование по пройденным темам
2. Устные зачеты
3. Самостоятельная работа
4. Отборочные заезды
5. Соревнования и др.

Соревнования - завершающий этап подготовки учащихся. Участвуя в соревнованиях, учащиеся получают возможность показать собственные возможности, обменяться опытом с другими участниками соревнований (увидеть новый подход к тактическим установкам). Данный аспект важен тем, что учащийся получает возможность увидеть новые решения поставленных перед спортсменами задач, а в целом – провести самоанализ своей деятельности, выстроить новые приоритеты в собственной подготовке. Такая форма работы приводит к совершенствованию и достижениям.

Аттестация обучающихся проводится на добровольных началах и строится на **принципах:**

- учета индивидуальных и возрастных особенностей обучающихся;
- адекватности содержания и организации аттестации специфике творческой деятельности обучающихся в конкретном детском объединении и его образовательной программе;
- свободы выбора педагогом методов и форм проведения и оценки результатов;
- обоснованности критериев оценки результатов.

Виды аттестации: входной контроль, промежуточная и итоговая.

Входной контроль – это оценка исходного уровня знаний обучающихся перед началом образовательного процесса.

Промежуточная аттестация – это оценка качества усвоения обучающимися содержания конкретной образовательной программы по итогам учебного периода (полугодия, года).

Итоговая аттестация – это оценка уровня достижений обучающихся, заявленных в образовательных программах по завершении всего образовательного курса программы.

Итоговая аттестация обучающихся проводится в конце обучения по программе, промежуточная аттестация проводится в конце учебного года.

Виды осуществления диагностики результатов: при применении

дистанционных технологий обучения - просмотр видео и фото файлов с выполненным заданием с помощью электронной почты , опрос, комментарии и замечания от педагога.

4. Оценочные материалы.

Диагностическая карта мониторинг результативности обучения

Учащегося _____

ФИО

по

программе _____

Наименование программы

Срок обучения: 1 год (72ч.)

Показатели (оцениваемые параметры)	Критерии	Степень выраженности оцениваемого качества		
1. Теоретическая подготовка учащегося:				
1.1 Теоретические знания	Соответствие теоретических знаний учащегося программным требованиям	<ul style="list-style-type: none"> - минимальный уровень (учащийся овладел менее чем ½ объема знаний, предусмотренных программой); - средний уровень (объем усвоенных знаний составляет более ½); - максимальный уровень (учащийся освоил практически весь объем знаний, предусмотренный программой за конкретный период) 		
1.2 Владение специальной терминологией	Осмысленность и правильность использования специальной терминологией	<ul style="list-style-type: none"> - минимальный уровень (учащийся избегает употреблять специальные термины); 		

		<ul style="list-style-type: none"> - средний уровень (учащийся сочетает специальную терминологию); - максимальный уровень (специальные термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием) 		
2. Практическая подготовка учащегося:				
2.1 Практические умения и навыки, предусмотренные программой	Соответствие практических умений и навыков программным требованиям	<ul style="list-style-type: none"> - минимальный уровень (учащийся овладел менее чем $\frac{1}{2}$ объема знаний, предусмотренных умений и навыков); - средний уровень (объем усвоенных умений и навыков составляет более $\frac{1}{2}$) - максимальный уровень (учащийся освоил практически весь объем знаний, предусмотренный программой за конкретный период) 		
2.2 Владение специальным оборудованием, оснащением	Отсутствие затруднений в использовании специального оборудования и оснащения	<ul style="list-style-type: none"> - минимальный уровень (учащийся испытывает серьезные затруднения при работе с оборудованием, оснащением); - средний уровень (работает с оборудованием, оснащением с помощью педагога); - максимальный уровень (учащийся работает с оборудованием, 		

		оснащением не испытывает особых трудностей).		
2.3 Творческие навыки	Креативность в выполнении практических заданий	- начальный уровень умений (учащийся в состоянии выполнить лишь простейшие практические задания педагога); - репродуктивный уровень (выполняет в основном задания по образцу); - творческий уровень (выполняет практические задания с различными элементами)		
3. Общие учебные умения и навыки				
3.1 Учебно-интеллектуальные умения:				
3.1.1 Умение подбирать и анализировать специальную литературу	Самостоятельность в подборе и анализе литературы	- минимальный уровень умений (учащийся испытывает серьезные затруднения при работе с литературой, нуждается в помощи педагога); - средний уровень умений (работает с литературой с помощью педагога или родителей); - максимальный уровень умений (учащийся работает с литературой самостоятельно, не испытывает особых трудностей).		

3.1.2 Умение пользоваться компьютерными источниками информации	Самостоятельность в использовании компьютерных и источниками информации	<ul style="list-style-type: none"> - минимальный уровень умений (учащийся испытывает серьезные затруднения при работе, нуждается в помощи педагога); - средний уровень умений (работает с помощью педагога или родителей); - максимальный уровень умений (учащийся работает самостоятельно, не испытывает особых трудностей). 		
3.1.3 Умение осуществлять учебно-исследовательскую работу	Самостоятельность в учебной исследовательской работе	<ul style="list-style-type: none"> - минимальный уровень умений (учащийся испытывает серьезные затруднения при работе с литературой, нуждается в помощи педагога); - средний уровень умений (работает с литературой с помощью педагога или родителей); - максимальный уровень умений (учащийся работает с литературой самостоятельно, не испытывает особых трудностей). 		
3.2 Учебно-коммуникативные умения:				
3.2.1 Умение слушать и слышать педагога	Адекватность восприятия информации, идущей от педагога	<ul style="list-style-type: none"> - минимальный уровень умений (учащийся испытывает серьезные 		

		<p>затруднения при работе, нуждается в помощи педагога);</p> <ul style="list-style-type: none"> - средний уровень умений (работает с помощью педагога или родителей); - максимальный уровень умений (учащийся работает самостоятельно, не испытывает особых трудностей). 		
3.2.2 Умение выступать перед аудиторией	Свобода владения и подачи учащимися подготовленной информации	<ul style="list-style-type: none"> - минимальный уровень умений (учащийся испытывает серьезные затруднения при работе, нуждается в помощи педагога); - средний уровень умений (работает с помощью педагога или родителей); - максимальный уровень умений (учащийся работает самостоятельно, не испытывает особых трудностей). 		
3.2.3 Умение вести полемику, участвовать в дискуссии	Самостоятельность в построении дискуссионного выступления, логика в построении доказательств	<ul style="list-style-type: none"> - минимальный уровень умений (учащийся испытывает серьезные затруднения при работе, нуждается в помощи педагога); - средний уровень умений (работает с помощью педагога или родителей); - максимальный уровень умений (учащийся работает самостоятельно, не 		

		испытывает особых трудностей).		
3.3 Учебно-организационные умения и навыки:				
3.3.1 Умение организовать свое учебное, рабочее место	Способность самостоятельно готовить свое рабочее место деятельности убирать его с собой	<ul style="list-style-type: none"> - минимальный уровень умений (учащийся испытывает серьезные затруднения при работе, нуждается в помощи педагога); - средний уровень умений (работает с помощью педагога или родителей); - максимальный уровень умений (учащийся работает самостоятельно, не испытывает особых трудностей). 		
3.3.2 Навыки соблюдения в процессе деятельности правил безопасности	Соблюдение реальных навыков соблюдения правил безопасности программным требованиям	<ul style="list-style-type: none"> - минимальный уровень (учащийся овладел менее чем 1/2 объема навыков соблюдения правил безопасности, предусмотренных программой); - средний уровень (объем усвоенных навыков составляет более 1/2); - максимальный уровень (учащийся освоил практически весь объем навыков, предусмотренный программой за конкретный период). 		

Оценочными материалами при дистанционном обучении являются:

- тест;

- фото;

- видео отчет;

- адресное общение с помощью электронной почты.

5. Методическое обеспечение.

Методы обучения: При реализации программы используются методы обучения различных типов:

- коммуникативного типа (объяснение, рассказ, беседа, инструктаж, лекция, дискуссия и др.);
- познавательного типа (имитация профессиональной деятельности и др.);
- преобразовательного типа (выполнение упражнений, проблемных заданий, решение познавательных задач, практическая работа и др.);
- систематизирующего типа (обзорная лекция, обзорная экскурсия и др.);
- контрольного типа (устный опрос, тестирование, защита творческих проектов и т.п.); а также:
- объяснительно-иллюстративного (рассказ, лекция, объяснение, демонстрация видео и фотоматериалов, показ способов деятельности и др.);
- проблемного типа (исследовательское задание, создание проблемной ситуации, поисковая беседа, практическое творчество и др.);
- игрового типа (создание проблемно-творческих ситуаций, ролевые игры и др.). Важной составляющей частью целостного образовательного процесса является контроль и оценка знаний, умений и навыков обучающихся.

Цель контрольно-оценочных процедур заключается в анализе динамики роста интереса к изучаемому предмету, а также динамики формирования учебно-коммуникативных и самообразовательных знаний, умений и навыков. Процесс целостного освоения содержания образовательной программы строится на основе реализации открытой модели конструктивного партнёрского взаимодействия педагога и учащегося, в психологически комфортных ситуациях сотрудничества и сотворчества. При этом реализуются различные методы осуществления образовательного процесса, которые применяются на определённых этапах освоения учащимися образовательной программы, образуя целостную систему методического сопровождения. Выбор метода в процессе обучения зависит от содержания занятия, уровня подготовки и социально-практического опыта учащегося.

Формы организации образовательного процесса:

Реализация данной программы предполагает использование следующих форм организации образовательного процесса:

- групповые;

- индивидуальные.

При организации самостоятельной работы используются инструктаж,

консультации, разработка и реализация индивидуальных творческих проектов, экспертиза. Активно применяется система наставничества (когда за младшим или менее опытным учащимся закрепляется наставник из числа воспитанников, обладающий определенным опытом и специальными знаниями).

Формы организации учебного занятия:

- теоретические учебные занятия;
- практические учебные занятия;
- экскурсии;
- спортивные соревнования;
- спортивный праздник;
- судейство соревнований;
- выставки;
- презентации;
- тренировочные запуски и регулировка систем автомобиля;
- тестирование с выполнением контрольных нормативов.

При реализации программы с помощью электронного обучения :

- теоретические учебные занятия;
- презентации;
- просмотр фильмов

Отличительной особенностью дистанционного обучения (ДО) является акцент на самостоятельную работу учащихся с учебным материалом. Технология ДО основана на применении в учебном процессе различных видов учебно-методической литературы – печатных материалов, электронных учебных пособий, аудио - и видео-продукции.

По каждой программе формируется учебно-методический комплекс, включающий учебный план программы на весь срок обучения, календарный план на текущий учебный год.

- методические задания к занятиям с контрольными вопросами (тестами);
- комплект заданий и упражнений по всем разделам программы;

Электронные материалы могут включать:

- электронную версию учебно-методического комплекса на магнитном носителе или компакт-диске;
- электронные учебники и учебные пособия по программе или отдельным ее разделам;
- дополнительное программное обеспечение (электронные версии основной и дополнительной учебной литературы, обучающие компьютерные программы, игры и др.).

Аудио- и видеопродукция включает фрагменты учебных занятий, записанные на диск и являющиеся дополнением к основным носителям учебной информации.

Формы и методы проведения тренировочных занятий при очном обучении.

Основной формой проведения спортивной тренировки является учебно-тренировочное занятие, продолжительность которого зависит от подготовленности обучающегося, от периода тренировки, от вида соревнований и трассы. В картинге продолжительность учебно - тренировочного занятия примерно составляет 1 час. Каждое учебно-тренировочное занятие состоит из 3 частей: подготовительной, основной и заключительной.

Подготовительная часть (разминка) проводится в течение 10-20 минут и обеспечивает подготовку организма обучающегося к предстоящей работе в основной части занятия. Подготовительная часть занятия начинается с построения, проверки наличия занимающихся и их экипировки. Затем следует объяснение темы, задачи и содержания занятия. Здесь же уместно проверить и качество усвоения ранее изученного теоретического материала.

Прибыв к месту тренировки, обучающиеся под руководством педагога, с учетом проделанной работы, выполняют обще развивающие и специальные упражнения. Обще развивающие упражнения выполняют в составе команды, а специальные — в составе команды и индивидуально. Физическая нагрузка должна при этом соответствовать задачам основной части и уровню подготовки учащегося.

Основная часть в ней решается главная задача тренировочного занятия: совершенствование техники вождения карта, выработка тактики, повышение уровня физических и волевых качеств обучающихся.

Основная часть занятия проводится одним из четырех методов: повторным, переменным, равномерным или контрольным.

Повторный метод характеризуется многократным преодолением элементов или участков трассы (поэлементная тренировка). Этот метод направлен на развитие скоростной выносливости и координации, и может применяться с перерывами и без них. Он включает в себя отработку способов и приемов преодоления участков трассы и всей трассы в целом. При этом добиваются максимальной скорости движения, иногда даже выше соревновательной. Например, 3-5 раз преодолевается одно препятствие, элемент или участок трассы, затем 3-5 повторений с максимальной скоростью. После этого небольшой отдых (5-10 мин), и снова повторение тех же элементов; и так 5-8 повторений. На следующем занятии может быть поставлена та же задача, но с измененным количеством препятствий или кругов в каждом заезде.

Переменный метод заключается в периодическом изменении интенсивности занятий и протяженности непрерывного преодоления препятствий или участков трассы и направлен на развитие скорости движения и быстроты действий. При

этом методе трасса разбивается на участки, которые проходятся с различной скоростью Средняя скорость движения в основном ниже соревновательной.

Равномерный метод характеризуется выполнением тренировочного задания по равным частям с постепенным сокращением времени отдыха между ними и направлен на развитие специальной выносливости. Основная задача — «накатывание», отработка комплекса упражнений, способа преодоления отдельных препятствий трассы и продолжительности непрерывно выполняемой работы при управлении картам. В этом случае добиваются равномерного прохождения дистанции в одинаковом темпе, однако протяженность дистанции должна быть больше, чем на соревнованиях. Равномерный метод обычно применяется в тех случаях, когда спортсмен имеет невысокую спортивную подготовку или длительное время не тренировался, а также для начинающих спортсменов.

Контрольный метод предполагает выполнение тренировочного задания с наибольшей интенсивностью в условиях, максимально приближенным к соревновательным, с соблюдением установленных правил. Этот метод направлен на закрепление ранее выработанных навыков и качеств. На занятии всю дистанцию (или часть ее) спортсмен проходит в высоком темпе с обязательным учетом времени.

Во всех случаях в начале основной части занятия рекомендуется направлять внимание на обеспечение необходимой скорости движения, а в конце — на выносливость. Такая последовательность объясняется тем, что для овладения быстротой и точностью действий, необходимых при движении на большой скорости, требуется хорошее восприятие, которое достигается оптимальной возбудимостью нервной системы после проведения разминки. Для тренировки выносливости определенные предпосылки создаются именно к концу основной части, т.к. предшествующая отработка участков ил всей трассы на высокой скорости в необходимой мере подготавливает к этому картингиста.

Нагрузку в процессе основной части занятия следует распределять согласно избранному тренером методу тренировки, при этом следует учитывать цель тренировочного занятия и особенности трассы.

Заключительная часть в зависимости от уровня подготовленности и метеорологических условий проводится в течение 20-40 минут и имеет задачу снять усталость и привести организм в относительно спокойное состояние. С этой целью обучающиеся ездят по трассе с медленной скоростью, собирают предметы оборудования трассы, выполняют физические упражнения на расслабление и восстановление дыхания.

В конце заключительной части подводятся итоги занятия, делается разбор и дается краткая оценка деятельности каждого обучающегося, а также даются задания для самостоятельной работы.

Педагогические технологии:

- технология группового обучения;

- технология коллективной деятельности;

АЛГОРИТМ занятия во время практических занятий на трассе:

- организационные моменты (сбор всех учащихся, переодевание в спортивную экипировку, выбор шлема и защиты),

- вводный инструктаж,

- осмотр трассы,

- ежедневный технический осмотр и прогрев картов,

- инструктаж на трассе перед вождением,

- учебное или спортивное вождение,

- выявление и исправление ошибок,

- конец занятий (уборка картов на стоянку, переодевание).

АЛГОРИТМ занятия во время теоретических занятий в помещении (лекция).

- Организационный момент (сбор всех учащихся, переодевание в сменную форму)

- Вводная часть (краткий рассказ о теме занятия, инструктаж)

- Опрос по пройденному материалу прошлого занятия

- Лекция (учебное занятие)

- Отдых (динамическая пауза, физкультминутка, короткий перерыв, проветривание помещения)

- Ответы на вопросы (по только что пройденному материалу)

Конец занятия (переодевание, проветривание)

АЛГОРИТМ проведения дистанционного занятия:

1 Педагог формирует кейс (учебный материал к уроку) и отправляет учащемуся (по электронной почте, в google classroom, в Вконтакте)

2 Учащийся изучает материал занятия (инструкцию, видеоурок, презентацию, файлы с объяснением учебного материала)

3 Учащиеся выполняют задания и отправляют их на проверку педагогу (по электронной почте)

4 Педагог проверяет работу и отправляет учащемуся результаты, комментарии пояснения.

6. Список литературы.

Литература для педагога.

1. Закон Российской Федерации «Об образовании».
 2. Закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации».
 3. Гражданский Кодекс Российской Федерации.
 4. Правила соревнований по картингам.
 5. Правила дорожного движения.
 6. Спортивный кодекс Российской автомобильной федерации.
 7. Общие условия проведения чемпионатов, первенств и кубков России, чемпионатов, кубков, трофеев и серий РАФ
 8. Классификация и технические требования к автомобилям, участвующим в спортивных соревнованиях (КиТТ)
 9. Об экипировке водителей в автоспорте.
 10. Технические требования к картингам, участвующим в соревнованиях
 11. Сингуринди Э.Г. Автомобильный спорт, ч. 1 и 2, ДОСААФ, 1986 г.
- «Карт. Общее устройство»**
1. Назаров М.М. Специальные кроссовые автомобиля-багги. - М., «ДОСААФ», 1986.
 2. Трофимец Ю.И. Мотокросс. - М., «Патриот», 1990.
 3. Ерецкий М.И. Автомобиль - карт в школе. - С альбомом чертежей: Пособие для руководителей автоконструкторских кружков. - М., «Просвещение», 1969.
- Курс «Вожделение карта»**
1. Серяков И.М. Знакомьтесь - автомобиль. - М., «ДОСААФ», 1968.
 2. Юрковский И.М. Вожделение автомобилей. - М., «Патриот», 1990..
- Курс «Ремонт и техническое обслуживание карта»**
1. Исаев А.С. Изучайте автомобиль. - М., «Машиностроение», 1969.
 2. Карт - микролитражный автомобиль: Комплект плакатов на пяти листах. Сост. Конопов П.П. - М., «ДОСААФ», 1968.
- Курс «Правила дорожного движения»**
1. Певзнер Г.М. Правила дорожного движения в иллюстрациях. - М., «Транспорт», 1990.
 2. Правила дорожного движения.
 3. Разумков Д.В., Семенов В.С. Упражнения по правилам дорожного автотранспорта. - М., «Высшая школа», 1971.
- Курс «Картинг»**
1. Автомобильный спорт. Правила соревнований. - М., «ДОСААФ СССР», 1987.
 2. Классификация и технические требования к гоночным автомобилям «карт». - М., «ДОСААФ», 1989.
 3. Уриханян Х.П. Картинг - спорт юных. - М., «ДОСААФ СССР», 1988.
- Курс «Подготовка спортсмена-картингиста»**
1. Автомобильные и мотоциклетные кружки. - М., «Просвещение», 1988.
 2. Белорусова В.В. Воспитание в спорте. М., «Просвещение», 1974.
 3. Быляева Л.В., Коротков И.М. Подвижные игры. М., «Просвещение», 1982.

4. Практические занятия по психологии: пособие для институтов физической культуры. Под редакцией О.Я. Богдановой, И.П. Волкова - М., «Физкультура и спорт», 1989.

5. Спортивные игры. Учебник под редакцией З.А. Чейшвили. Л., «Просвещение», 1980. 6. Филин В.Н. Воспитание физических качеств у юных спортсменов. М., «Просвещение», 1974.

6. Информационные ресурсы: <http://tarefer.ru/> <http://www.kartingrf.ru/>

Литература для учащихся.

1. Орлов Ю.Б. Автомобильный и мотоциклетный кружки – М: Просвещение. 2000г.

2. Рампель И. Шасси автомобиля. Конструкции подвесок – М: Машиностроение. 1989г.

3. Правила дорожного движения. - М: Транспорт. 2007г.

4. Журналы: «Дети, техника, творчество». 2000-2008г.

5. Журналы: «За рулем». 2000-2008г.

6. Журналы: «Умелые руки». 2000-2008г.

7. Журналы: «Моделист конструктор». 2000-2008г.

8. РАФ Ежегодник «Картинг». – М., 2002, 2003.

9. РАФ «Ежегодник автомобильного спорта». – М., 2002г.

10. Геслер В.М. Автомобиль своими руками. - М., «ДОСААФ», 1970.

11. Исаев А.С. Изучайте автомобиль. - М., «Машиностроение», 1969.

12. Классификация и технические требования к гоночным автомобилям «карт» - М., «ДОСААФ», 1989.

13. Певзнер Г.М. Правила дорожного движения в иллюстрациях. - М., «Транспорт», 1990. Уриханян Х.П. Картинг - спорт юных. - М., «ДОСААФ СССР», 1988

Литература для родителей

1. Возрастная анатомия и физиология. Учебное пособие. – М., 2002.

2. Как научить ребенка безопасному поведению на дороге. – М., 1989.

3. Обеспечение безопасности жизнедеятельности (методическая разработка для 1-4 классов). – М., 1995.

4. Рихтер Т. Картинг. – М., 1988.

5. Тодоров М.Р. Картинг. Изд. 2-е. – М., 2002.

6. Трудовое обучение в начальных классах. – М., 1978. 7. Уриханян Х.П. Картинг – спорт юных. – М., 1988.

