

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО КОМИТЕТА НИЖНЕКАМСКОГО
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЦЕНТР ДЕТСКОГО (ЮНОШЕСКОГО) ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА» НМР РТ

ПРИНЯТ
на педагогическом совете
протокол № 01 от 10.01 2017г.

УТВЕРЖДЕН
Приказ № 01 от 12.01 2017г.
директор «ЦД(Ю)ТТ»
Хайдаров Р.Р.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ
ПРОГРАММА
СПОРТИВНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ
«КАРТИНГ»**

Разработал:
педагог дополнительного образования
Иктисамов Рафаэль Ахметгареевич

Возраст детей: 8-17 лет.
Срок реализации программы: 4 года

г. Нижнекамск, 2017г.

1.Пояснительная записка

Большую роль в формировании личности подростков, адаптации их в современных социальных условиях играют занятия спортом вообще и автоспортом в частности. Идея гонок на картах для спортивно-технического направления дополнительного образования детей является актуальной. Ребята могут попробовать себя на профессиональной трассе. К участию в гонках допускаются дети и подростки 7-18 лет, имеющие достаточный опыт управления картами, но не имеющие водительских прав.

В процессе освоения образовательной программы юные автоспортсмены не только достигают значительных спортивных успехов, но и проходят социальную адаптацию, развивают политехнические способности, получают допрофессиональную подготовку в соответствии с индивидуальными склонностями и интересами. Используемые в процессе реализации программы современные педагогические технологии способствуют формированию у юных спортсменов инициативности, активности, заинтересованности в результатах деятельности.

Участвуя в соревнованиях на подготовленных или сконструированных своими руками автомобилях (картах), воспитанники чувствуют себя полноправными участниками больших спортивных событий, а в дальнейшем становятся настоящими гонщиками, мастерами спорта, активными гражданами России. Детское увлечение во взрослой жизни для многих ребят становится основой профессии или хобби для активного образа жизни.

Техническое конструирование и автоспорт как вид спортивно-технической деятельности дает возможность подросткам (юношам) овладеть слесарным инструментом, научиться тонкостям регулировки двигателя и ходовой части автомобиля, освоить работу на различных металлообрабатывающих станках, проявить конструкторские способности. В процессе конструирования, подготовки к соревнованиям юные спортсмены в полной мере применяют и расширяют знания, полученные в школе, приобретают опыт практической деятельности.

Изучение правил дорожного движения в процессе занятий автоспортом в подростковом возрасте - одна из эффективных мер по обеспечению безопасности на дороге, повышения качества подготовки будущих водителей. Развитие «чувства автомобиля и дороги» позволяет ребятам правильно реагировать в различных ситуациях на дорогах, довести технику управления автомобилем в экстремальных ситуациях до совершенства, а также выработать способность интуитивно прогнозировать развитие дорожной ситуации и правильно в ней ориентироваться.

Кроме формирования специальных компетентностей в области деятельности, занятия в детском объединении дают подросткам возможность развить познавательную, информационную, коммуникативную, социальную и организаторскую компетентность.

Цель программы: Формирование ключевых и допрофессиональных компетентностей обучающихся средствами технического конструирования и автоспорта.

Реализация поставленной цели осуществляется через решение следующих задач:

- формировать специальные компетентности обучающихся в области технического конструирования и автоспорта.
- развивать познавательную компетентность;
- формировать информационную компетентность;
- совершенствовать коммуникативную компетентность;
- развивать социальную и гражданскую компетентность;

- развивать организаторскую компетентность.

Дополнительная образовательная программа по картингу объединения юных картингистов «Виктория» по своей направленности является - спортивно-технической. По срокам реализации программа рассчитана на 4 года обучения, в объеме 144 часа - в 1 год обучения, 216 часа - во 2 и последующие года обучения для детей в возрасте от 7 до 18 лет.

Программа на уровне *основного общего образования* направлена на формирование познавательной мотивации, определяющей установку на продолжение образования; овладение опытом самоорганизации, самореализации, самоконтроля; овладение способами учебно-исследовательской и учебно-проектной деятельности, приобретение опыта продуктивной творческой деятельности. На уровне *среднего (полного) общего образования* программа направлена на становление самоопределения по отношению к культуре и социуму; способности принимать ответственные решения; формирование активной гражданской позиции; готовности к непрерывному образованию в течение всей жизни.

Формы и режим занятий. Режим занятий по программе соответствует Санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам СанПиН 2.4.4.1251–03 в части определения рекомендуемого режима занятий, а также требованиям к обеспечению безопасности обучающихся согласно нормативно-инструктивным документам Министерства образования РФ.

- 1 год обучения - 2 занятия в неделю по 2 часа;
- 2-4 года обучения - 2 занятия в неделю по 3 часа или 3 занятия в неделю по 2 часа

Формы проведения занятий:

- теоретические учебные занятия;
- практические учебные занятия;
- контрольные учебные занятия;
- спортивные соревнования;
- судейство соревнований;
- выставки;
- презентации;
- тренировочные запуски и регулировка систем автомобиля;
- упражнение с использованием тренажера;
- тестирование с выполнением контрольных нормативов.

При организации самостоятельной работы и работы по индивидуальным заданиям используются инструктаж, консультации, разработка и реализация индивидуальных творческих проектов, экспертиза.

Ожидаемые результаты и способы определения результативности.

Программа по картингу объединения юных картингистов «Виктория» создаёт условия для приобретения общих (универсальных) способов действия (способностей и умений), позволяющих человеку понимать ситуацию, достигать результатов в разных видах деятельности, что составляет основу компетентностного подхода в дополнительном образовании.

Программа направлена на становление следующих ключевых (сквозных) и специальных компетентностей:

- познавательная компетентность (способность к обучению в течение всей жизни как в личном профессиональном, так и в социальном аспекте; использование наблюдений, измерений, моделирования; комбинирование известных алгоритмов деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартного их применения);
- информационная компетентность (способность работать с разными источниками информации; способность к критическому суждению в отношении получаемой информации; владение телекоммуникационными технологиями в общении с людьми; компьютерная грамотность, умение использовать планы и конспекты, знаковые системы (таблицы, схемы и т.д.);
- коммуникативная компетентность (владение различными средствами письменного и устного общения; выбор адекватных ситуациям форм вербального и невербального общения,

способов формирования и формулирования мысли; владение способами презентации себя и своей деятельности);

- социальная и гражданская компетентность (соблюдение социальных и культурных норм поведения, правил здорового образа жизни; умение ориентироваться в социальных ситуациях и занимать адекватные позиции; способность к регулированию конфликтов ненасильственным путем; способность жить и общаться с людьми других языков, религий и культур; готовность к участию в позитивных социальных преобразованиях);

- организаторская компетентность (планирование и управление собственной деятельностью; владение навыками контроля и оценки деятельности; способность принимать ответственность за собственные действия; владение способами совместной деятельности).

- специальные компетентности в области образовательной деятельности спортивно-технического направления дополнительного образования детей.

Способом определения результативности реализации программы по картингу объединения юных картингистов «Виктория» служит мониторинг образовательного процесса детского объединения и система портфолио воспитанников и детского объединения в целом. Процедура мониторинга образовательного процесса проводится в начале и в конце учебного года на основе определения уровня развития ключевых и специальных компетентностей, контрольных опросов, тестирования и педагогического наблюдения.

Формами подведения итогов реализации программы служат итоговые (контрольные) учебные занятия, выставки, соревнования, учебно-исследовательские конференции, презентации и защиты проектов.

Программа составлена с учетом следующих документов и материалов:

Типовое положение об учреждении дополнительного образования детей. Инструкции по технике безопасности. Должностная инструкция педагога дополнительного образования. Документы и материалы по профилю работы объединения. Законы Российской Федерации и Республики Татарстан «Об образовании». Конвенция ООН о правах ребенка.

В программу включен тематический образовательный модуль «Дорожная безопасность». Количество транспорта на дорогах и скорость движения растут каждый день, что приводит к увеличению числа дорожно-транспортных происшествий. Часто они происходят с участием детей школьного возраста, так как дети вследствие недостаточной осведомленности в сфере правил дорожного движения недооценивают степень опасности на дорогах. Целью учебного модуля «Дорожная безопасность» является формирование навыков безопасного поведения детей на дороге.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

обучающие:

- приобретение знаний о безопасности на дорогах, правилах дорожного движения (ПДД), необходимых для безопасного движения по дорогам в качестве пешехода, водителя велосипеда и пассажира;

развивающие:

- развитие правопослушности, сознательного отношения к соблюдению безопасности на дорогах; способности к анализу конкретных дорожных ситуаций и оценке возможных опасностей;

воспитывающие:

- воспитание чувства ответственности за личную безопасность и безопасность других участников дорожного движения.

2. Учебно-тематический план

Учебно-тематический план

(1 год обучения)

п/п	Тема	Всего часов	Теория	практика
.	Организационное занятие. Правила техники безопасности, охраны труда, производственной санитарии,	2	2	2

	пожарной безопасности на занятиях в творческом объединении.			
·	Разновидности спортивных автомобилей и технические требования к ним. История картинга Правила проведения соревнований по картингу	22	20	2
·	Изучение правил дорожного движения.	4	4	-
·	Слесарное дело. Общее устройство шасси, двигателей.	20	6	14
·	Техническое обслуживание и ремонт спортивного автомобиля.	30	4	26
·	Отработка навыков управления на компьютерном симуляторе	46	2	44
·	Дорожная безопасность: повторение ПДД, итоговое тестирование	6	5	1
·	Учебно-спортивное вождение карта.	10	2	8
·	Организация и проведение соревнований. Меры безопасности на тренировках и соревнованиях. Освоение правил соревнований по автоспорту.	2	1	1
0.	Заключительное занятие. Подведение итогов за год. Присвоение спортивных разрядов по автоспорту по нормативам ЕВСК.	2	2	-
	ИТОГО:	144	43	101

Учебно-тематический план
(2 год обучения)

/п	Тема	Всего часов	теор ия	практи ка
·	Вводное занятие. Правила техники безопасности, охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности на занятиях в объединении	2	2	-
·	Классификация спортивных автомобилей (карт) по классам для участия в соревнованиях и технические требования к ним	10	10	-
·	Устройство двигателя внутреннего сгорания, его ремонт и обслуживание.	42	10	32
·	Техническое обслуживание автомобилей карт, участвующих в соревнованиях по картингу и их ремонт.	62	2	60
·	Основы спортивного движения автомобилей карт.	14	6	8
·	Дорожная безопасность	6	5	1

·	Подготовка спортивного автомобиля к тренировкам и соревнованиям, для участия в соревнованиях по картингу и их ремонт.	66	2	64
·	Оказание первой медицинской помощи при травмах на соревнованиях по картингу.	10	4	6
·	Изучение гоночных трасс для картинга Республики Татарстан.	2	2	-
0.	Подведение итогов за год. Проверка готовности к участию в соревнованиях по картингу.	2	2	-
	ИТОГО:	216	40	176

Учебно-тематический план
(3 год обучения)

/п	Тема	Всего часов	теория	практика
·	Вводное занятие. Правила техники безопасности, охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности на занятиях в объединении	2	2	-
·	Классификация спортивных автомобилей (карт) по классам для участия в соревнованиях и технические требования к ним	10	10	-
·	Устройство двигателя внутреннего сгорания, его ремонт и обслуживание.	42	10	32
·	Техническое обслуживание автомобилей карт, участвующих в соревнованиях по картингу и их ремонт.	56	2	54
·	Основы спортивного движения автомобилей карт.	14	6	8
·	Дорожная безопасность	6	5	1
·	Подготовка спортивного автомобиля к тренировкам и соревнованиям, для участия в соревнованиях по картингу и их ремонт.	72	2	70
·	Оказание первой медицинской помощи при травмах на соревнованиях по картингу.	10	4	6
·	Изучение гоночных трасс для картинга Республики Татарстан.	2	2	-
0.	Подведение итогов за год. Проверка готовности к участию в соревнованиях по картингу.	2	2	-
	ИТОГО:	216	40	176

Учебно-тематический план
(4 год обучения)

/п	Тема	Всего часов	теория	практика
	Вводное занятие. Правила техники безопасности, охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности на занятиях в объединении	3	3	-

	Техническая подготовка спортивных автомобилей (картов)	90	12	78
	Физическая подготовка воспитанников	33	-	33
	Спортивно-техническая подготовка	51	21	30
	Тактическая подготовка	30	12	18
	Дорожная безопасность	6	5	1
	Подведение итогов за год. Проверка готовности к участию в соревнованиях по картингу.	3	-	3
	ИТОГО:	216	53	163

3. Содержание программы (1 год обучения)

Тема 1. Организационное занятие

Цели, задачи и содержание работы в творческом объединении. Правила техники безопасности, охраны труда, пожарной безопасности.

Тема 2. Разновидности спортивных автомобилей и технические требования к ним. Виды автомобильного спорта, их значение. История картинга. Картинг как направление автомобильного спорта. Классификация картов, основные системы, их назначение взаимодействие. Шасси, двигатели, основные узлы, агрегаты. Шины, применяемые на картах.

Практические работы: знакомство с устройством карта и основными системами.

Тема 3. Изучение правил дорожного движения.

Права и обязанности участников дорожного движения. Требования, предъявляемые к техническому состоянию транспортных средств. Разметка дороги. Указатели, их назначение и действия. Сигналы светофора и регулировщика. Дорожные знаки, их назначение. Опасные последствия эксплуатации неисправного транспорта.

Практическая работа: решение задач по ПДД. Участие в викторинах и лекциях, организованных ГИБДД. Работа с компьютерными программами-тестами.

Тема 4. Слесарное дело. Общее устройство шасси, двигателей. Принципы работы рулевого управления, тормозной системы, системы зажигания, системы питания. Принцип работы двухтактного двигателя, кривошипно-шатунный механизм. Коробка передач. Разновидности свечей зажигания. Карбюратор, его устройство и работа. Образование рабочей смеси.

Практическая работа: Сборка и разборка двигателя (макета). Разработка и сборка карбюратора. Изготовление прокладок.

Тема 5. Техническое обслуживание и ремонт спортивного автомобиля.

Выполнение регламентных работ. Диагностика состояния основных систем спортивного автомобиля.

Практическая работа: Разборка, сборка двигателя, коробки передач, рулевого управления, тормозной системы. Уход за шинами.

Тема 6. Отработка навыков управления на компьютерном симуляторе

Практическая работа:

- посадка водителя в автомобиле, освоение правильного расположения рук на руле;
- оперирование рычагом переключения передач, педалями (на тренажере);

Тема 7. Дорожная безопасность. Реализация учебного модуля по привитию навыков безопасного поведения в дорожно-транспортных ситуациях.

Тема 8. Учебно-спортивное вождение карта.

Инструктаж по технике безопасности. Осмотр учебной трассы.

Практическая работа:

- посадка водителя в автомобиле, освоение правильного расположения рук на руле;
- оперирование рычагом переключения передач, педалями (на тренажере);
- пуск двигателя, отработка старта с места и торможения на неподвижном карте;
- отработка пуска двигателя;
- старт с места и торможение;
- движение на первой передаче;
- переключение на низшую передачу;
- отработка техники старта; способы торможения.

Тема 9. Организация и проведение соревнований по автоспорту. Меры безопасности на тренировках и соревнованиях. Освоение правил соревнований по автоспорту. Судейство, правила поведения участников соревнований. Первая доврачебная помощь. Изучение инструкций по технике безопасности. Участие в обустройстве временных трасс, учебных городков, площадок. Соблюдение дисциплины на учебно-тренировочных занятиях, регламента мероприятия. Меры безопасности, связанные с техническим состоянием спортивных автомобилей, экипировки обучающихся, состоянием их здоровья и самочувствием. Ознакомление с регламентом соревнований (положением). Подготовка и оформление места соревнований. Правила техники безопасности на соревнованиях. Оформление лицензий.

Тема 10. Заключительное занятие. Подведение итогов за год. Спортивные звания и разряды, порядок их присвоения. Присвоение спортивных разрядов по автоспорту по нормативам ЕВСК. Подведение итогов работы творческого объединения. Рекомендации по работе в летний период.

Содержание программы

(2 год обучения)

Тема 1. Вводное занятие.

Правила техники безопасности, охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности на занятиях в творческом объединении. Ознакомление с календарем соревнований, регламентами.

Тема 2. Классификация спортивных автомобилей (карт) по классам для участия в соревнованиях и технические требования к ним

Тема 3. Устройство двигателя внутреннего сгорания, его ремонт и обслуживание. Типы двигателей. Понятие о теоретическом расчете двигателей. Фазы газораспределения. Способы обнаружения и устранения неисправностей в двигателе. Технология ремонта КШМ. Правила разборки и сборки двигателя. Правила регулировки системы зажигания и подбора свечей. Виды ГСМ и правила их составления. Понятие об октановом числе. Правила разборки, сборки и регулировки карбюратора. Понятие об оптимальном режиме.

Тема 4. Техническое обслуживание автомобилей карт, участвующих в соревнованиях по картингу и их ремонт. Изменение степени сжатия в цилиндрах двигателей, подбор тормозных дисков, колодок, изменение хода подвески на гоночных автомобилях, замена и установка карбюраторов, замена и подбор системы зажигания, замена топливных баков на гоночных автомобилях, индивидуальная подгонка сидения водителя и ремней безопасности.

Тема 5. Основы спортивного движения автомобилей кат. Основные силы, действующие на автомобиль. Понятие об управляемости автомобиля. Динамические особенности старта и разгона. Силы, действующие на заднюю и переднюю ось при торможении. Силы, действующие на автомобиль при поворотах: движение без заноса, с заносом.

Тема 6. Дорожная безопасность. Реализация учебного модуля по привитию навыков безопасного поведения в дорожно-транспортных ситуациях.

Тема 7. Подготовка спортивного автомобиля к тренировкам и соревнованиям, для участия в соревнованиях по картингу и их ремонт. Спортивно-тренировочная езда. Управление спортивным автомобилем в экстремальных условиях (дождь, лед, снег). Влияние на управляемость автомобиля различных погодных условий. Понятие о тактике ведения гонки. Понятие об оптимальном пути прохождения трассы. Техника старта, прохождение поворотов без заноса, с заносом задней оси, со сносом четырех колес. Техника торможения. Особенности зимних гонок. Отработка техники скоростного прохождения участков трассы, всей трассы.

Тема 8. Оказание первой медицинской помощи при травмах на соревнования по картингу. Приемы доврачебной помощи.

Тема 9. Изучение гоночных трасс для картинга Республики Татарстан. Правила дорожного движения. Средства сигнализации и регулирования дорожного движения. Разметка указатели, знаки, светофоры. Общие обязанности водителя. Требования к водителю. Документы водителя. Понятие «надежность водителя». Разводка транспортных средств. Регулирование движения.

Практическая работа: работа с компьютерными программами-тестами.

Тема 10. Подведение итогов за год. Проверка готовности к участию в соревнованиях по картингу. Организация и проведение квалификационных соревнований. Правила и порядок проведения соревнований. Правила ТБ на соревнованиях. Судейство. Порядок проведения. Ранг соревнований. Получение лицензий. Подготовка обучающихся к городским, региональным соревнованиям. Оценка деятельности обучающихся демонстрация удачных новшеств, внесенных в конструкцию гоночных машин картингистов.

Содержание программы (3 год обучения)

Тема 1. Вводное занятие.

Правила техники безопасности, охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности на занятиях в творческом объединении. Ознакомление с календарем соревнований, регламентами.

Тема 2. Классификация спортивных автомобилей (кат) по классам для участия в соревнованиях и технические требования к ним

Тема 3. Устройство двигателя внутреннего сгорания, его ремонт и обслуживание. Типы двигателей. Понятие о теоретическом расчете двигателей. Фазы газораспределения. Способы обнаружения и устранения неисправностей в двигателе. Технология ремонта КШМ. Правила разборки и сборки двигателя. Правила регулировки системы зажигания и подбора свечей. Виды ГСМ и правила их составления. Понятие об октановом числе. Правила разборки, сборки и

регулировки карбюратора. Понятие об оптимальном режиме.

Тема 4. Техническое обслуживание автомобилей карт, участвующих в соревнованиях по картингу и их ремонт. Изменение степени сжатия в цилиндрах двигателей, подбор тормозных дисков, колодок, изменение хода подвески на гоночных автомобилях, замена и установка карбюраторов, замена и подбор системы зажигания, замена топливных баков на гоночных автомобилях, индивидуальная подгонка сидения водителя и ремней безопасности.

Тема 5. Основы спортивного движения автомобилей карт. Основные силы, действующие на автомобиль. Понятие об управляемости автомобиля. Динамические особенности старта и разгона. Силы, действующие на заднюю и переднюю ось при торможении. Силы, действующие на автомобиль при поворотах: движение без заноса, с заносом.

Тема 6. Дорожная безопасность. Реализация учебного модуля по привитию навыков безопасного поведения в дорожно-транспортных ситуациях.

Тема 7. Подготовка спортивного автомобиля к тренировкам и соревнованиям, для участия в соревнованиях по картингу и их ремонт. Спортивно-тренировочная езда. Управление спортивным автомобилем в экстремальных условиях (дождь, лед, снег). Влияние на управляемость автомобиля различных погодных условий. Понятие о тактике ведения гонки. Понятие об оптимальном пути прохождения трассы. Техника старта, прохождение поворотов без заноса, с заносом задней оси, со сносом четырех колес. Техника торможения. Особенности зимних гонок. Отработка техники скоростного прохождения участков трассы, всей трассы.

Тема 8. Оказание первой медицинской помощи при травмах на соревнования по картингу. Приемы доврачебной помощи.

Тема 9. Изучение гоночных трасс для картинга Республики Татарстан. Правила дорожного движения. Средства сигнализации и регулирования дорожного движения. Разметка указатели, знаки, светофоры. Общие обязанности водителя. Требования к водителю. Документы водителя. Понятие «надежность водителя». Разводка транспортных средств. Регулирование движения.

Практическая работа: работа с компьютерными программами-тестами.

Тема 10. Подведение итогов за год. Проверка готовности к участию в соревнованиях по картингу. Организация и проведение квалификационных соревнований. Правила и порядок проведения соревнований. Правила ТБ на соревнованиях. Судейство. Порядок проведения. Ранг соревнований. Получение лицензий. Подготовка обучающихся к городским, региональным соревнованиям. Оценка деятельности обучающихся демонстрация удачных новшеств, внесенных в конструкцию гоночных машин картингистов.

Содержание программы (4 год обучения)

Тема 1. Вводное занятие.

Правила техники безопасности, охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности на занятиях в творческом объединении. Ознакомление с календарем соревнований, регламентами.

Тема 2. Техническая подготовка спортивных автомобилей (картов).

Инструмент и работа сним. Техническое обслуживание и ремонт автомобиля «Карт». Доводка ходовой части автомобиля «Карт». Форсирование двигателей.

Тема 3. Физическая подготовка воспитанников.

Силовые упражнения. Легкоатлетические виды спорта. Командные игровые виды спорта.

Тема 4. Спортивно-техническая подготовка.

Правила дорожного движения (ПДД). Техника безопасности (ТБ). Классификация и технические требования к гоночным автомобилям формулы «Карт».

Тема 5. Тактическая подготовка.

Тактика подготовки к соревнованиям. Тактика старта и финиша. Тактика прохождения поворотов. Тактика обгона. Тактика ведущего гонщика.

Тема 6. Дорожная безопасность. Реализация учебного модуля по привитию навыков безопасного поведения в дорожно-транспортных ситуациях.

Тема 7. Подведение итогов за год. Проверка готовности к участию в соревнованиях по картингу.

Организация и проведение квалификационных соревнований. Правила и порядок проведения соревнований. Правила ТБ на соревнованиях. Судейство. Порядок проведения. Ранг соревнований. Получение лицензий. Подготовка обучающихся к городским, региональным соревнованиям. Оценка деятельности обучающихся демонстрация удачных новшеств, внесенных в конструкцию гоночных машин картингистов.

4. Методическое обеспечение программы

Методическое обеспечение программы разработано в форме образовательно-методического комплекса, который включает набор компонентов, предполагающих как целостное, так и модульное использование материалов образовательного методического комплекса.

В их числе:

1. Образовательная программа дополнительного образования детей, отвечающая федеральным требованиям к образовательным программам дополнительного образования детей (*Требования к содержанию и оформлению образовательных программ дополнительного образования детей (письмо Министерства образования РФ от 18.06.2003 № 28-02-484/16)*);

2. Пакет методических материалов:

- методические рекомендации для педагога дополнительного образования по организации образовательной деятельности;
- справочно-информационные материалы;
- дидактические материалы (карточки, таблицы, схемы, рисунки, чертежи, выкройки, шаблоны и т.п.);
- инструкция по технике безопасности;
- профильные энциклопедические словари и справочники;
- аннотированный указатель литературы для педагога и для детей;
- видеоматериалы;
- электронное пособие по организации самостоятельной работы обучающихся

(электронный каталог автомобилей);

- компьютерная поддержка программы;

- перечень массовых мероприятий (соревнования по автогонкам) по спортивно-техническому направлению различными учреждениями и организациями (муниципальными, региональными, федеральными, международными);

3. Объекты, модели (макеты) различных автоустройств;

4. Материалы, отражающие достижения обучающихся (портфолио детского объединения);

5. Перечень учебных заведений, где можно продолжить образование по профилю деятельности;

6. Оборудование рабочего места, рабочий инструмент, технические средства обучающегося (технологическая оснастка, и т.п.).

7. Методическая литература к образовательной программе.

Определение уровня развития ключевых и специальных компетентностей:

Ключевые (сквозные) и специальные компетентности	Результат развития ключевых (сквозных) и специальных компетентностей
познавательная компетентность	способность к обучению в течение всей жизни как в личном профессиональном, так и в социальном аспекте; использование наблюдений, измерений, моделирования; комбинирование известных алгоритмов деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартного их применения;
информационная компетентность	способность работать с разными источниками информации; способность к критическому суждению в отношении получаемой информации; владение телекоммуникационными технологиями в общении с людьми; компьютерная грамотность, умение использовать планы и конспекты, знаковые системы (таблицы, схемы и т.д.);
коммуникативная компетентность	владение различными средствами письменного и устного общения; выбор адекватных ситуациям форм вербального и невербального общения, способов формирования и формулирования мысли; владение способами презентации себя и своей деятельности
социальная и гражданская компетентность	соблюдение социальных и культурных норм поведения, правил здорового образа жизни; умение ориентироваться в социальных ситуациях и занимать адекватные позиции; способность к регулированию конфликтов ненасильственным путем; способность жить и общаться с людьми других языков, религий и культур; готовность к участию в позитивных социальных преобразованиях
организаторская компетентность	планирование и управление собственной деятельностью; владение навыками контроля и оценки деятельности; способность принимать ответственность за собственные действия; владение способами совместной деятельности
специальные компетентности в области образовательной деятельности спортивно-технического	знание теории технического конструирования, технического обслуживания спортивного автомобиля, металлообработки, слесарного дела; правил соревнований автоспорта, правил дорожного движения и скоростного маневрирования на гоночной машине. умение анализировать, давать оценку конструктивным особенностям гоночным автомобилям; ведения тактической борьбы в гонках, владение понятийным аппаратом.

	направления дополнительного образования детей	<i>умение применять</i> основные приемы обработки металла при сварочных, слесарно-механических работах; особенности работы при покраске, дизайне автомобиля; электроинструменты и станки (дрель, сверлильный станок, углошлифовальная машина, заточной станок).
--	---	--

Материально-техническое обеспечение программы

Детское объединение имеет три помещения общей площадью 80м²:

– Помещение для практических работ имеет бетонный пол, оборудовано вытяжной вентиляцией. Оборудование обеспечивает возможность эффективной работы учащихся и педагога. Для проведения теоретических занятий, просмотра видеофильмов, работы с электронными носителями информации, встречи с родителями и проведения других мероприятий детского объединения оборудован специальный кабинет.

– Механическая мастерская, в которой установлены токарный, сверлильный и заточный станки, компрессор, различный электроинструмент, сварочная аппаратура.

– Для организации занятий по вождению картов используются ровная асфальтированная площадка на территории школы.

Для изучения правил дорожного движения используются компьютерные программы-тесты.

Для обеспечения образовательной программы в творческом объединении имеются:

- | | |
|--|----------------------------|
| - микроавтомобиль «карт» заводского исполнения | - 10 шт. |
| - «карт» собственной конструкции | микроавтомобили
- 7 шт. |

5. Информационные источники

Документы и материалы, с учетом которых составлена программа.

Литература для педагогов

1. Буйлова Л.Н., Клёнова Н.В. Как организовать дополнительное образование детей в школе. Практическое пособие. - М.: АРКТИ, 2005 (Управление образованием)
2. Верхошанский Ю.В. Программирование и организация тренировочного процесса. - М., 1985 г.
3. Голованов В.П. Методика и технология работы педагога дополнительного образования: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования – М. : Гуманитар. издат. центр ВЛАДОС, 2004.
4. Горский В.А. Материалы Интернет сайта Международной академии дополнительного образования - [http://www. Gorski. ru](http://www.Gorski.ru).
5. Гуминер П.И. Принципы и методы регулирования физиологических функций у подростков в процессе деятельности. — М., 1992 г.
6. Дереклеева Н.И. Мастер-класс по развитию творческих способностей учащихся. – М.: 5 за знания, 2008.
7. Дополнительное образование детей. Словарь-справочник/ Автор-составитель Д.Е.Яковлев. – М.: АРКТИ, 2002.
8. Евладова ЕБ., Логинова Л.Г., Организация дополнительного образования детей: Практикум.-М.: Гуманитар. издат. центр ВЛАДОС, 2003.
9. Колесникова Н.А. Основы технологической культуры педагога. – Спб, 2003
10. Личностно-ориентированный подход к педагогической деятельности. Опыт разработки и использования / Под ред. Степанова Е.Н. – М.: ТЦ Сфера, 2005.
11. Кульневич С.В., Иванченко В.Н. Дополнительное образование детей: методическая служба: Практическое пособие – Ростов-н/Д: Учитель, 2005
5. Лопанова Е.В., Рабочих Т.Б. Организация деятельности учреждений дополнительного образования детей в условиях модернизации образования: Учебно-методическое пособие. Часть 1. Омск. ОмГПУ, 2006
6. Майнберг Э. Основные проблемы педагогики спорта. - М., 1995 г.
7. Набатников М.Я. Особенности управления подготовкой юных спортсменов// Сборник итоговых научных материалов Всероссийского научного конгресса «Спорт в современном обществе». - Тбилиси, 1998г.
8. Рекомендации по обеспечению безопасности и профилактики травматизма при занятиях спортом. Приказ Комитета РФ по физической культуре и спорту от 1 апреля 1993 г. №44.

Литература для обучающихся

1. Вульфсон С.И. Уроки профессионального творчества: Учеб. Пособие для студ. Сред. Спец. Учеб. Заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 1999.
2. Горский В.А. Техническое конструирование / В.А. Горский. – М., 2010.
3. Ежегодник автомобильного спорта РАФ, 1993-2007 г.г..
4. Журналы «Мото», «За рулем».
5. Иллюстрированные правила дорожного движения с новыми дорожными знаками. М: «Мартин», 2010.
6. Мастерство вождения (видеоролик «Примеры аварийных ситуаций на дороге).
7. Правила дорожного движения Российской Федерации. М: Астрель+АСТ,

2010.

8. Правила дорожного движения Российской Федерации (официальный текст с иллюстрациями). М: 2007.
9. Правила соревнований по автоспорту, М., ДОСААФ.
10. Разумков В.Д., Семенов В.М. Упражнения по правилам движения автоспорта. - М: «Высшая школа», 1986 г.
11. Сингуринди Э.Г., Автомобильный спорт. - М., ДОСААФ, 1986 г.
12. Технические требования к гоночным автомобилям «Запорожец». Омская автомобильная федерация, 2005 г.
13. Уриханян Х.П. Картинг - спорт юных. - М., ДОСААФ, 1988 г.
14. Фучаджи К.С, Стрюк Н.Н., Автомобиль ЗАЗ - 968А «Запорожец». - М: «Транспорт», 1978 г.
15. Человек и машина: популярная энциклопедия/ под ред. Л.Н. Расторгуева. – М. 1986.
16. Экзаменационные билеты, тематические задачи категории «А» и «В» (учебное пособие, компьютерные тесты)
17. Энциклопедия юного техника. – М., 1980

Воспитательно-образовательная работа:

1. Изготовление учебно-наглядных пособий.
2. Выступления на методических объединениях, педсоветах, совещаниях отдела.
3. Разработка программы и календарно-тематических планов.
4. Обзор программ, книг, периодических печатных изданий по профилю деятельности.
5. Проведение соревнований, конкурсов, бесед.
6. Участие в выставках.
7. Связь с классными руководителями:
 - Контроль посещаемости занятий в объединении.
 - Доведение до сведения учителя об успехах учащихся в объединении.
7. Консультации для родителей.
8. Участие в городских выставках по детскому техническому творчеству, различных профильных олимпиадах, конкурсах и конференциях.

Этапы практической работы по изготовлению карта для зимних гонок:

- 1) Выполнить эскизы и чертежи.
- 2) Изготовить шаблоны и отдельные детали.
- 3) Изготовить контрольные приспособления для проверки углов развала-схождения передних колес.
- 4) Изготовить детали поворотного устройства, их собрать и сварить.
- 5) Проверить надежность и испытать динамику ходовой части.
- 6) Окрасить готовую конструкцию.

Примерные темы индивидуальных заданий для первого года обучения

№ п/п	Темы индивидуальных заданий
1.	Наладка систем спортивного автомобиля
2.	Дизайн спортивной машины и формы спортсмена-гонщика.
3.	Приобретение запасных частей и автошин для автомобиля с привлечением спонсорских средств.
4.	Сборка двигателя.
5.	Подготовка к тестированию по Правилам дорожного движения, безопасного управления автомобилем.
6.	Участие во Всероссийских, региональных соревнованиях с привлечением спонсорских средств.
7.	Форсирование двигателя.
8.	Подготовка и проведение консультаций по требованиям РАФ.
9.	Совершенствование физической подготовки и спортивной выносливости.
10.	Подготовка и проведение консультаций по правилам тактической борьбы
11.	Выполнение контрольных нормативов.

Примерные индивидуальные задания для второго и последующих годов обучения

№ п/п	Темы индивидуальных заданий
1.	Обзор существующих конструкций шасси карта для гонок по ледяной дорожке.
2.	Сделать расчет центровки карта.
3.	Выполнить требования по эргономике рабочего места водителя с требуемой развесовкой.
4.	Построить графическую модель рулевой трапеции.
5.	Сделать выбор индивидуальной конструкции педалей, рулевого управления, тормозов, рамы, сцепления.
6.	Провести общую компоновку карта.
7.	Учет в дизайнерском оформлении и конструкции карта (спортивного автомобиля) требований безопасности движения, правил дорожного движения (разработка и реализация конструкторского проекта)