

«Утверждаю»

Директор ГАУ ТО «ЦСО

«Воронинские горки»

 Муравьев Д.А.

30 сентября 2008 г.



Программа спортивной подготовки по автомобильному спорту (картинг)

Программа рассчитана на 3 этапа спортивной подготовки

Возраст занимающихся: от 7 лет

Тюмень

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

В основу программы положены нормативные требования по физической и спортивно-технической подготовке, научные и методические разработки отечественных и зарубежных тренеров и специалистов. Программа содержит научно - обоснованные рекомендации по построению, содержанию и организации тренировочного процесса подготовки картингистов на различных этапах многолетней подготовки.

Программный материал объединен в целостную систему многолетней спортивной подготовки и предполагает решение следующих основных задач:

- содействие гармоничному физическому развитию, разносторонней физической подготовленности и укреплению здоровья занимающихся;
- подготовка всесторонне развитых спортсменов высокой квалификации, резерва сборных команды Тюменской области;
- подготовка инструкторов - общественников и судей по картингу;
- массовой спортивной работы;
- привлечение максимально возможного числа детей и подростков к систематическим занятиям физической культурой и спортом;
- приобретение навыков основ конструирования, углубление знаний и навыков спортсменов, необходимых им для постройки картов.

Тренировочный план, рассчитанный на 3 группы спортивной подготовки, предусматривает теоретическую, физическую, тактическую, техническую и психологическую подготовку.

Основными показателями выполнения программных требований по уровню подготовленности спортсменов являются: повышение уровня общей и специальной физической подготовки; овладение теоретическими знаниями и навыками по организации и проведению тренировок; укрепление здоровья и улучшения физического развития; овладение техникой вождения и навыками конструирования карта; приобретение соревновательного опыта; воспитание смелости, воли, решительности.

Программа является основным документом при проведении занятий в центрах физической культуры и спорта, однако она не должна рассматриваться как единственно возможный вариант планирования тренировочного процесса. Различные региональные и климатические условия, материальная база, тренажерные и восстановительные средства могут служить основанием для корректировки рекомендуемой программы.

Продолжительность этапов спортивной подготовки, минимальный возраст лиц для зачисления на этапы спортивной подготовки и минимальное количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки по виду спорта картинг

Таблица 1

Этапы спортивной подготовки	Продолжительность этапов (в годах)	Минимальный возраст для зачисления в группы (лет)	Минимальная наполняемость групп (человек)	Максимальная наполняемость групп (человек)
Этап начальной подготовки	3	7	7-15	20
Тренировочный этап	5	9	1-15	20
Этап совершенствования спортивного мастерства	Без ограничений	14	1-4	10

2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Таблица 3

№	СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЙ	Г Р У П П Ы				
		НП свыше 1 года	Т до 2-х лет	Т свыше 2-х лет	СС до 1 года	СС свыше 1 года
1. Теоретическая подготовка						
1	Физкультура и спорта РФ	2	1	1	1	1
2	Краткий обзор состояния и развития вида спорта в РФ.	2	1	1	1	1
3	Гигиена, закаливание, режим питания спортсмена	1				
4	Краткие сведения о строении и функциях организма человека, влияние физических упражнений.	1	2	2	2	2
5	Врачебный контроль, самоконтроль, спортивный массаж, оказание первой медицинской помощи.	4	4	4	4	4
6	Краткие сведения о физиологических основах спортивной	2	2	2	2	2
7	Основы методики обучения и тренировки вида спорта.	2	2	4	4	4
8	Основы техники и тактики вида спорта	2	2	4	4	4
9	Планирование спортивной тренировки.	2	2	4	4	4
10	Общая и специальная спортивная подготовка.	2	2	4	4	4
11	Волевая и психологическая подготовка	2	2	4	4	4
12	Правила соревнований, их организация в проведение	4	4	4	4	4
13	Оборудование, инвентарь, снаряжение и уход за ним.	4	4	4	4	4
14	Зачеты	4	4	2	2	2
ИТОГО ЧАСОВ НА ТЕОРЕТИЧЕСКУЮ ПОДГОТОВКУ:		34	32	40	40	40
2. Практическая подготовка						
1	Общая физическая подготовка	92	118	150	100	70
2	Специальная физическая подготовка	96	210	346	310	280
3	Изучение и совершенствование техники и тактики езды на картинге	184	184	276	639	700
4	Участие в соревнованиях	Согласно календарному плану				
5	Восстановительные мероприятия	4	4	8	30	30
6	Выполнение контрольных нормативов	4	4	8	10	
ИТОГО ЧАСОВ НА ПРАКТИЧЕСКУЮ ПОДГОТОВКУ:		380	520	788	1089	1090
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ:		414	552	828	1104	1104

3. ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Тема 1. Физическая культура и спорт в России.

Физическая культура - составная часть общечеловеческой культуры, одно из средств воспитания, укрепления здоровья, всестороннего развития человека. Значение физической культуры в подготовке молодёжи к трудовой деятельности и защите Родины.

Забота государства в развитии физической культуры и спорта.

Задачи физкультурного движения.

Массовый характер спорта. Неуклонный рост благосостояния и культуры - основа массового развития физической культуры и спорта в России.

Физическая культура в системе народного образования. Коллективы физической культуры, спортивные секции, спортивные школы. Единая Всероссийская спортивная классификация и её значение для развития спорта в России. Разрядные нормы и требования.

Международные спортивные движения, международные связи российских спортсменов.

Олимпийские игры. Российские спортсмены в борьбе за завоевание мирового первенства.

Тема 2. Краткий обзор состояния и развития картинга.

Развитие картинга в России и за рубежом. Значение и место картинга в системе физического воспитания. Структура РАФ и ее деятельность в развитии автомобильного спорта.

Всероссийские соревнования по картингу, чемпионат и Кубок России. Участие российских картингистов в международных соревнованиях. Всероссийские и международные юношеские соревнования.

Современный картинг и пути его дальнейшего развития.

Тема 3. Гигиена. Закаливание. Режим, питание спортсмена.

Понятие о гигиене. Гигиена физических упражнений и спорта, ее значение и основные задачи.

Гигиенические основы режима труда, отдыха и занятий спортом.

Личная гигиена, режим дня и питание. Использование естественных сил природы (солнца, воздуха и воды) для закаливания организма.

Гигиенические требования, предъявляемые к местам занятий и одежде картингистов.

Учет метеорологических условий (ветер, дождь, температура воздуха, влажность, давление, прозрачность воздуха) при организации и проведении учебно-тренировочных занятий.

Закаливание. Сущность закаливания, его значение для повышения работоспособности человека и увеличения сопротивляемости организма к простудным заболеваниям; роль закаливания в занятиях спортом. Гигиенические основы закаливания, средства закаливания и методика их применения.

Питание. Значение питания как фактора борьбы за здоровье. Понятие об основном обмене, об энергетических тратах при различных физических нагрузках и восстановлении энергетических трат спортсмена. Назначение белков, углеводов, жиров, минеральных солей и витаминов. Понятие о калорийности и усвояемости пищи. Примерные суточные пищевые нормы в зависимости от объема и интенсивности тренировочных занятий и соревнований. Вредное влияние курения и употребления спиртных напитков на здоровье и работоспособность спортсмена.

Тема 4. Краткие сведения о строении и функциях организма человека.

Влияние физических упражнений на организм занимающихся.

Краткие сведения о строении организма человека. Костная система, связочный аппарат и мышцы, их строение и взаимодействие. Основные сведения о кровообращении. Сердце и сосуды. Органы выделения. Обмен веществ. Терморегуляция. Нервная система. Ведущая роль центральной нервной системы в деятельности всего организма.

Влияние занятий физическими упражнениями на организм занимающихся. Совершенствование функций мышечной системы, органов дыхания и кровообращения под воздействием регулярных занятий физической культурой и спортом. Значение систематических занятий физическими упражнениями для укрепления здоровья, развития физических способностей и достижения высоких спортивных результатов.

Тема 5. Врачебный контроль и самоконтроль. Оказание первой медицинской помощи. Спортивный массаж.

Врачебный контроль и самоконтроль при занятиях картингом. Значение и содержание самоконтроля. Объективные данные самоконтроля: вес, динамометрия, спирометрия, кровяное давление. Субъективные данные: самочувствие, сон, аппетит, работоспособность, настроение. Дневник самоконтроля. Понятие о «спортивной форме», утомлении и переутомлении. Меры предупреждения переутомления. Значение активного отдыха для спортсмена.

Понятие о травмах. Особенности спортивного травматизма. Причины травм и их профилактика применительно к занятиям картингом. Оказание первой помощи (до врача). Раны и их разновидности. Ушибы, растяжения и разрывы связок, мышц, сухожилий, кровотечения и их виды. Вывихи. Повреждения костей: ушибы, переломы (закрытые и открытые). Действие низкой температуры: обморожение, общее замерзание. Действие высокой температуры: ожог, солнечный удар, тепловой удар. *Оказание первой помощи при травмах, обмороке, шоке.* Способы остановки кровотечения, перевязки, наложения первичной шины. Первая помощь утопающему. Приемы искусственного дыхания. Транспортировка пострадавших.

Основы спортивного массажа. Основные приемы массажа (поглаживание, растирание, разминание, поколачивание, потряхивание). Массаж до, во время и после тренировки и соревнований. Противопоказания к массажу.

Тема 6. Краткие сведения о физиологических основах спортивной тренировки.

Мышечная деятельность как необходимое условие физического развития, нормального функционирования организма, поддержания здоровья и работоспособности.

Тренировка как процесс формирования двигательных навыков и расширения функциональных возможностей организма.

Физиологические закономерности формирования двигательных навыков, фазы формирования двигательных навыков.

Взаимодействие двигательных и вегетативных функций в процессе занятий физическими упражнениями.

Утомление и причины, влияющие на временное снижение работоспособности. Краткие сведения о восстановлении физиологических функций организма после различных по объему и интенсивности тренировочных нагрузок. Повторяемость нагрузок,

интервалы отдыха между ними. Показатели, по которым можно судить о динамике восстановления работоспособности спортсмена.

Краткие сведения о физиологических показателях состояния тренированности спортсмена.

Предстартовое состояние организма.

Краткие сведения об особенностях химических процессов в мышцах, понятие о кислородном долге. Особенности функциональной деятельности центральной нервной системы, органов дыхания и кровообращения при выполнении различных физических упражнений.

Тема 7. Основы методики обучения и тренировки картингистов.

Понятие об обучении и тренировке (совершенствовании) как едином педагогическом процессе.

Основные принципы спортивной тренировки: *специализация, всесторонность, сознательность, постепенность, повторность, наглядность, индивидуализация.*

Методы словесной передачи знаний и руководства действиями занимающихся: объяснение, рассказ, беседа.

Методы обучения технике и совершенствования в ней: демонстрация (показ), разучивание в целом, разучивание по частям, повторение упражнения, анализ выполненных движений.

Последовательность обучения основным техническим приемам. Методы обучения отдельным техническим приемам.

Методы обучения тактике и совершенствования в ней: демонстрация (показ), разучивание тактических действий по частям и в целом, анализ действий (своих и противника), разработка вариантов тактических действий, творческие задания в процессе тренировки и соревнований.

Методы выполнения упражнений для развития физических качеств: повторный, переменный, интервальный, равномерный, темповой, контрольный и «до отказа», с максимальной интенсивностью, с ускорением, круговой, игровой, соревновательный.

Особенности подбора и методика применения средств общей и специальной физической подготовки в зависимости от возраста и подготовленности юных картингистов.

Тесная взаимосвязь между физической, технической и тактической подготовкой картингистов и единство процесса их совершенствования.

Методы психологической подготовки и воспитания волевых качеств: убеждение, разъяснение, пример, поощрение, групповое воздействие, самостоятельное выполнение заданий, постепенное увеличение трудности упражнений и усложнение условий их выполнения, самовнушение, приближение тренировочной обстановки к соревновательным условиям.

Систематическое участие в соревнованиях - важнейшее условие для непрерывного роста и совершенствования технической и тактической подготовленности.

Урок - основная форма организации и проведения занятий. Понятие о построении урока: задачи, содержание его частей и нагрузка в уроке. Понятие о комплексных и тематических занятиях, их особенности.

Понятие о перспективном планировании спортивной тренировки. Понятие о периодизации спортивной тренировки. Особенности периодов спортивной тренировки; направленность тренировки, средства и методы. Соотношение общей и специальной подготовки, динамика нагрузок, схемы тренировочных

циклов.

Индивидуальная, групповая и командная тренировка. Индивидуальный план спортивной тренировки и дневник спортсмена.

Учет работы: предварительный, текущий, итоговый.

Тема 8. Основы техники и тактики.

Картинг как направление автомобильного спорта. Элементы теории движения автомобиля. Характеристика основных сил и моментов, действующих на автомобиль. Система "гонщик - карт" и ее основные характеристики. Понятие об управляемости автомобиля. Посадка картингиста. Положений рук на руле. Положение ног. Работа с органами управления. Экипировка. Динамические особенности старта и разгона. Силы и моменты, действующие на переднюю и заднюю оси. Характеристика сил при торможении. Движения карта на повороте. Силы и моменты при движении без бокового соскальзывания колес на повороте, движение с заносом задних колес, "силовое скольжение" со сносом всех колес.

Управление картом в экстремальных ситуациях. Влияние на управляемость картом погодных условий.

Характеристика элементов техники скоростного вождения. Биомеханика основных положений гонщика и движений при управлении картом. Терминология технических приемов и их классификация. Переключение передач при наборе скорости и при замедлениях. Выбор оборотов двигателя. Техника торможений и ее разновидности, определение отдельных фаз. Комбинированный способ торможения. Ступенчатое и плавное замедление. Потеря управляемости и устойчивости при блокировке колес карта.

Представление движений гонщика при прохождении поворотов в виде отдельных фаз. Подход, вход, движение по дуге, выход.

Понятие об оптимальном пути прохождения простых, сложных и образных поворотов. Оптимальный путь прохождения всей трассы.

Понятно о тактики ведения гонок. Виды тактики: индивидуальная и командная. Особенности атакующей, оборонительной и выжидательной тактики. Основные тактические приемы, используемые в соревнованиях:

старт, преследование, обгон, отрыв, маневрирование, свободный маневр, блокирование.

Использование технических приемов для достижения тактической цели, при борьбе с противником на трассе.

Особенности тактических действий в зависимости от системы зачета, состава участников, протяженности и профиля трассом, состояния покрытия трассы, метеорологических условий.

Изучение системы информации гонщиков на трассе и управление его тактическими действиями. Изучение условий и мест соревнований, сбор информации о противнике.

Изучение геометрии движений в поворотах: движение, при минимальном радиусе, максимальном, меняющем.

Тема 9. Планирование спортивной тренировки.

Роль и значение планирования как основы управления процессом тренировки.

Отправные моменты, которые необходимо учитывать при планировании тренировки картингистов различной квалификации.

Основные положения и содержание перспективного и круглогодичного планирования тренировки картингистов различного возраста и квалификации.

Периодизация учебно-тренировочного процесса. Сроки, задачи и средства этапов и периодов. Понятие об объеме и интенсивности процесса тренировки различных возрастных групп и спортивной квалификации.

Методы развития спортивной работоспособности картингистов.

Характеристика календарного плана спортивных соревнований и его взаимосвязь с планом спортивной тренировки.

Дневник тренировки и самоконтроля. Его значение. Ведение дневника.

Тема 10. Общая и специальная спортивная подготовка.

Значение всесторонней физической подготовки как важного фактора укрепления здоровья, повышения функциональных возможностей органов и систем и развития двигательных качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости, ловкости) спортсмена.

Общая и специальная физическая подготовка. Краткая характеристика средств общей и специальной физической подготовки, применяемых в процессе тренировочных занятий с юными картингистами.

Взаимосвязь между развитием основных двигательных качеств.

Утренняя зарядка, индивидуальные занятия, разминка перед тренировкой и соревнованиями.

Круглогодичность занятий по физической подготовке.

Основные требования по физической подготовке, предъявляемые к картингистам различного возраста. Контрольные упражнения и нормативы по общей и специальной физической подготовке для картингистов.

Тема 11. Волевая и психологическая подготовка.

Значение развития волевых качеств и психологической подготовленности для повышения спортивного мастерства картингистов.

Основные методы развития волевых качеств и совершенствования психологической подготовки картингистов в процессе спортивной тренировки. Умение преодолевать трудности, возникающие у них, в связи с перенесением больших физических нагрузок.

Непосредственная психологическая подготовка картингиста к предстоящим соревнованиям.

Тема 12. Правила соревнований. Организация и проведение соревнований.

Обязанности судей. Способы судейства. Замечания, предупреждения и удаления участников соревнований. Роль судьи как воспитателя.

Значение спортивных соревнований. Требования, предъявляемые к организации и проведению соревнований. Особенности организации и проведения соревнований по упрощенным правилам.

Виды соревнований. Системы розыгрыша: круговая, с выбыванием, смешанная, их особенности. Положение о соревнованиях. Составление календаря соревнований. Оценка результатов соревнований. Заявки, их форма и порядок представления. Назначение судей. Оформление хода и результатов соревнований.

Судейские коллегии, обслуживание соревнований. Подготовка мест соревнований. Порядок открытия, проведения и закрытия соревнований. Информация зрителей о ходе соревнований, составах команд и т.п.

Тема 13. Оборудование, инвентарь, снаряжение и уход за ним.

Общее устройство карта. Классификация картов. Основные части карта их назначение, расположение, взаимодействие.

Рама, двигатели, узлы трансмиссии, колеса, механизмы управления.
Шины, применяемые на картах.

Общее устройство двигателя. Типы двигателей. Принцип работы двухтактного двигателя. Определения такта. Двухтактный рабочий цикл. Понятие о теоретическом расчете двигателя. Фазы газораспределения.

Кривошипно-шатунный

механизм, его назначение и работа. Способы обнаружения и устранения неисправности в двигателе.

Технология ремонта кривошипно-шатунного механизма. Коробка передач. Правила разборки и сборки коробки передач и ее ремонт. Понятие о передаточном числе. Система электрооборудования:

генератор, батарейное зажигание, магнето, свечи, опережение зажигания.

Калильное число. Правила регулировки приборов зажигания и подбора запальных свечей. Оборудование двигателя для установки батарейного зажигания магнето. Правила регулировки системы зажигания.

Система питания. Карбюратор, его устройство и работа. Образование рабочей смеси, ее количество и качество. Виды горюче-смазочных материалов для двигателей внутреннего сгорания. Понятие об октановом числе. Правила разборки, сборки и регулировки карбюраторов. Понятие об оптимальном и минимальном режиме.

Основные требования, предъявляемые к двигателю спортивного карта. Индикаторная мощность двигателя и ее характеристика. Механические потери в двигателе. Эффективная мощность и ее изменение в зависимости от числа оборотов двигателя. Способы увеличения мощности двигателя: увеличение степени сжатия, повышение коэффициента наполнения, увеличения числа оборотов, уменьшение потерь на трение, подбор горючего. Основные факторы, влияющие на мощность двигателя: конструкция камеры сгорания, размерность и число клапанов, фазы газораспределения, правильная установка зажигания, качество рабочей смеси и коэффициент наполнения конструкция карбюратора, расположение и количество свечей, количество остаточных газов, коэффициент полезного действия. Понятие о тепловом балансе, форсировка двигателя. Применяемые карбюраторы. Подбор элементов выпускного тракта. Электрооборудование и особенности системы зажигания спортивных картов. Особенности конструкции агрегатов и узлов ходовой части. Механизмы управления.

Ознакомление с техническими характеристиками отечественных и лучших образцов зарубежных спортивных картов для спорта.

Понятие о проектировании и конструировании технических устройств. Понятие о техническом задании. Этапы конструирования. Технические расчеты. Проектирование и конструирование деталей и узлов карта.

4. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

4.1. Общая физическая подготовка

Общая физическая подготовка осуществляется на основе программ по физической культуре для 5 - 8-х и 9 - 10-х классов общеобразовательной школы. В качестве основных средств общей физической подготовки применяются:

Общеразвивающие упражнения без предметов

Упражнения для рук и плечевого пояса: сгибания и разгибания, вращения, махи, отведения и приведения, рывки на месте и в движении.

Упражнения для мышц шеи: наклоны, вращения и повороты головы в различных направлениях.

Упражнения для туловища: упражнения на формирование правильной осанки; в

различных исходных положениях - наклоны, повороты и вращения туловища; в положении лежа - поднимание и опускание ног, круговые движения одной и обеими ногами, поднимание и опускание туловища

Упражнения для ног: различные маховые движения ногами, приседания на обеих и на одной ноге, выпады, выпады с дополнительными пружинящими движениями.

Упражнения с сопротивлением: упражнения в парах - повороты и наклоны туловища, сгибание и разгибание рук, переталкивание, приседания, приседания с партнером, переноска партнера на спине и на плечах, элементы борьбы в стойке, игры с элементами сопротивления.

Упражнения с предметами

Упражнения с короткой и длинной скакалкой: прыжки с вращением скакалки вперед, назад на одной и обеих ногах, прыжки с поворотами, прыжки в приседе и полуприседе. *Упражнения с отягощением:* упражнения с набивными мячами - броски, ловля в различных исходных положениях (стоя, сидя, лежа), с поворотами и приседаниями. *Упражнения с гантелями, штангой, мешками с песком:* сгибание и разгибание рук, повороты и наклоны туловища, поднимание на носки, приседания.

Элементы акробатики

Кувырки (вперед, назад и в стороны) в группировке, полушпагат; полет - кувырок вперед с места и с разбега, перевороты (в стороны и вперед).

Подвижные игры и эстафеты

Игры с мячом; игры с бегом, с элементами сопротивления, с прыжками, с метанием; эстафеты встречные и круговые с преодолением полосы препятствий из гимнастических снарядов, переноской, расстановкой и собиранием предметов, переноской груза, метанием в цель, бросками и ловлей мяча, прыжками и бегом в различных сочетаниях перечисленных элементов.

Легкоатлетические упражнения

Бег на 30, 60, 100, 200 м, а также на 400, 500, 800, 1500 м. Кроссы от 1000 до 3000 м (в зависимости от возраста). Прыжки в длину и в высоту с места и с разбега. Метания.

Гимнастические упражнения

Упражнения на снарядах: гимнастическая стенка, канат, шест, лестница, скамейка, перекладина, брусья, кольца; опорные и простые прыжки с мостика и трамплина через козла, коня, плинт.

Спортивные игры

Ручной мяч, баскетбол, футбол.

4.2. Специальная физическая подготовка.

Упражнения для развития силы

Приседание с отягощением (гантели, набивные мячи весом 2 - 4 кг, мешочки с песком 3 - 5 кг, диск от штанги, штанга для подростков и юношеских групп, вес штанги от 40 до 70 % от веса спортсмена) с последующим быстрым выпрямлением. Подскоки и прыжки после приседа без отягощения и с отягощением. Приседание на одной ноге «пистолет» с последующим подскоком вверх.

Лежа на животе - сгибание ног в коленях с сопротивлением партнера или резинового амортизатора (для укрепления мышц задней поверхности бедра).

Упражнения для развития быстроты

Повторное пробегание коротких отрезков (10 - 30 м) из различных исходных

положений (лицом, боком и спиной к стартовой линии); сидя, лежа, находясь в положении широкого выпада; медленного бега, подпрыгивания или бега на месте и в разных направлениях. Бег с изменением направления (до 180°). Бег с прыжками. Эстафетный бег. Бег с изменением скорости: после быстрого бега резко замедлить бег или остановиться, затем выполнить новый рывок в том же или другом направлении и т.д. «Челночный бег» (туда и обратно): 2 x 10 м, 4 x 5 м, 4 x 10 м, 2 x 15 м и т.п. «Челночный бег», но отрезок вначале пробегается лицом вперед, а обратно - спиной и т.д. Бег боком и спиной вперед (на 10 - 20 м) наперегонки. Бег змейкой между расставленными в различном положении стойками, стоящими и медленно передвигающимися с помощью партнеров. Бег с быстрым изменением способа передвижения (например, быстрый переход от обычного бега на бег спиной вперед).

4.3. Изучение и совершенствование техники и тактики

Техническое обслуживание

Учебная езда на карте. Вводный инструктаж. Ознакомление с последовательностью проезда трассы по разметке. Положение рычага переключения скоростей на разных участках трассы. Посадка водителя, освоение правильного положения рук на рулевом колесе, оперирование рычагом переключения передач, педалями / при неработающем двигателе/. Пуск двигателя, отработка движения с места и торможения на неполном карте. Переключение передач на неподвижном карте. Отработка пуска двигателем. Движение с места и торможение. Движение на первой передаче. Разгон по прямой. Переключение на низшую передачу. Отработка техники старта. Способы торможения. Прохождение кривых на максимальной скорости /без заноса/.

Спортивно-тренировочная езда на карте. Движение и маневрирование на площадке, оборудованной для фигурного вождения карта. Техника преодоления трассы с поворотами различного радиуса и направления. Способы и техника обгона на трассе. Особенности зимних гонок. Техника и тактика старта, обгона и финиширования. Выбор места после старта.

Управление картом в экстремальных ситуациях. Выполнение маневров и упражнений. Отработка техники скоростного прохождения сложных участков. Отработка техники старта, прохождения поворотов без заноса с заносом задней оси, со сносом четырех колес. Отработка техники торможения.

Совершенствование технических навыков старта, прохождения различных поворотов маневрирования в группе на максимальной скорости. Выбор места для атаки, для финиша, финиширование с различной позиции. Техническое обслуживание, ремонт, регулировки и подготовка карта к тренировкам и соревнованиям. Знакомство с картом, устройством, механизмами. Техническое обслуживание, регулировка и ремонт двигателя (кривошипно-шатунный механизм, механизм газораспределения, системы питания, зажигания, смазки), узлов трансмиссии (сцепления, коробка передач, задняя передача) и механизмов управления (рулевое управление, тормозная система).

Сборка и разборка двигателя. Изготовление прокладок картера. Установка опережения зажигания. Способы определения и устранения возможных неисправностей. Разборка и сборка карбюратора.

Изменение степени сжатия камеры сгорания головки цилиндра. Работа по усилению и улучшения механизма сцепления. Сборка двигателя. Установка на карт. Обкатка. Отладка. Усовершенствование конструкции зажигания. Монтаж и установка системы на карт, регулировка, ходовые испытания.

Техника безопасности при обращении с инструментом во время работы с

картами. Обращение с ГСМ, Обзор новых конструкций картов. Правила расчета на прочность узлов ходовой части картов. Общее понятие о форсировке двухтактного двигателя. Разработка общего направления форсировки двигателя. Анализ современных конструкций двигателей. Понятие о расчете на прочность основных узлов и деталей двигателя. Форсировка агрегатов и механизмов карта.

6. ЛИТЕРАТУРА

1. Волков В.М., Филин В.П. Спортивный отбор. - М.: ФиС, 1983.
2. Матвеев Л.П. Основы общей теории спорта и системы подготовки спортсменов. - Киев: Олимпийская литература, 1999.
3. Система подготовки спортивного резерва. Под общей редакцией В.Г. Никитушкина. М., 1994.
4. Карпман В.Л. Спортивная медицина. М., ФиС., 1987.
5. Журнал «За рулем».

7.ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ ДЕТЕЙ

1. Волков Л.В. Обучение и воспитание юного спортсмена.- Киев, 1984.
2. Детская спортивная медицина/ Под редакцией С.В. Тихвинского и С.В. Хрущева.- М.: Медицина, 1980.
3. Сапунов О.Г. Устройство автомобиля. - М., 1988.