



МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТСКО-ЮНОШЕСКАЯ
СПОРТИВНАЯ ШКОЛА ПО ТЕХНИЧЕСКИМ ВИДАМ СПОРТА

Утверждена
Приказом директора
МБОУ ДО ДЮСШ по ТВС
от 8 августа 2018 г. № 47-О

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ПО АВТОМОБИЛЬНОМУ СПОРТУ (автомногоборье)
ДЛЯ СПОРТИВНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ЭТАПА

Нормативный срок освоения – 1 год

Разработчики:
Емельянова Ю.В.,
заместитель директора;
Петрушка Ю.А.,
Инструктор-методист

г. Екатеринбург
2018 год

Содержание

1. Пояснительная записка	3
2. Учебный план	6
3. Методическая часть	8
4. Программный материал	10
5. Перечень необходимого инвентаря и оборудования	21
6. Перечень информационного обеспечения	22
7. Приложение	24

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа подготовки по автомобильному спорту (автомногоборье) составлена в соответствии с Федеральным Законом от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Федеральным Законом от 4 декабря 2007 г. N 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями), приказом Министерства спорта РФ от 27 декабря 2013 года № 1125 «Об утверждении особенностей организации и осуществления образовательной, тренировочной и методической деятельности в области физической культуры и спорта» и иными нормативными документами.

Программа содержит рекомендации по построению, содержанию и организации тренировочного процесса в автомобильном спорте для спортивно-оздоровительных групп.

Основная цель программы обеспечение физического воспитания личности, выявление одаренных детей, получение ими начальных знаний о физической культуре и спорте.

Программа предполагает решение следующих задач:

1. Укрепление здоровья и компенсация дефицита двигательной активности.
2. Расширение двигательных возможностей.
3. Формирование знаний, умений и навыков в автомобильном спорте.
4. Формирование интереса к занятиям спортом.
5. Овладение теоретическими основами физической культуры и навыками самоконтроля.
6. Вовлечение в систему регулярных занятий физической культурой.

Основные критерии выполнения программных требований:

1. Состояние здоровья и уровень физического развития обучающихся.
2. Повышение уровня подготовленности в соответствии с их индивидуальными особенностями.
3. Выполнение объемов тренировочных нагрузок, предусмотренных программными требованиями.
4. Освоение теоретического раздела программы.

Характеристика автомобильного спорта, его отличительные способности

Автоспорт представляет собой технический вид спорта, который включает в себя все виды соревнований на различных типах автотранспортных средств. Речь идёт о гоночных, грузовых, серийных, спортивных и других автомобилях. Одни соревнования могут отличаться от других способом проведения, дистанцией, классом автомобилей. Класс автотранспортного средства определяется по объёму цилиндров в двигателе, по собственному весу авто и по элементам конструкции. Все критерии и признаки, по которым классифицируются автомобили, используемые для участия в автоспорте, указаны в Международном спортивном кодексе.

В современных видах автоспорта, впрочем, как и во всех формах проведения различных соревнований с использованием для участия автомобилей, как правило, прибегают к помощи спортивных, рекордных и гоночных автотранспортных средств. Также, существуют специальные, так называемые, кроссовые автомобили – это багги, карты и прочие подобные модели. Что касается форм проведения соревнований, то сегодня популярны такие заезды, как: кольцевая или трековая гонка, картинг, ралли, многоборье и картинг, установление рекордов и т.д.

Считается, что основным критерием автомобильного спорта в целом является уровень спортивного мастерства водителя и, конечно же, степень технического совершенства автотранспортного средства, и с этим тяжело не согласиться.

Сегодня, автогонки представляют собой особо мощный маркетинговый инструмент. Также, автоспорт является многомиллиардным бизнесом, в котором принимают участие не только отличные спортсмены, но и бизнесмены «большого калибра».

Программа описывает подготовку спортсменов по дисциплине - автомногоборье.

Основные направления тренировки. Спортивно – оздоровительный этап подготовки необходим для создания предпосылок дальнейшей успешной подготовки автоспортсменов. На данном этапе существует опасность перегрузки ещё не окрепшего детского организма. Поэтому дозировать нагрузку следует очень осторожно, учитывая физиологические особенности возраста.

В спортивно – оздоровительных группах с ориентацией на автомобильный спорт больше внимания необходимо уделять занятиям, включающим упражнения и подвижные игры, способствующие развитию

быстроты реакции руления и переключения передач, обучение вождению носит ознакомительный характер на уровне умения и осуществляется на основе обучения базовым элементам вождения спортивного автомобиля.

В спортивно – оздоровительные группы принимаются дети с 8 до 17 лет, имеющие медицинский допуск к занятиям автомобильным спортом. На этом этапе осуществляется физкультурно-оздоровительная и воспитательная работа, направленная на разностороннюю физическую подготовку и овладение основами техники автоспорта.

Минимальная наполняемость групп, обучающихся на спортивно-оздоровительном этапе 15 человек; максимальный объем учебной нагрузки 5 часов в неделю (Таблица № 1).

Таблица № 1

Особенности формирования групп и определения объема недельной тренировочной нагрузки обучающихся на спортивно-оздоровительном этапе подготовки (в академических часах – 45 минут)

Этап подготовки	Период обучения	Минимальная наполняемость группы (человек)	Оптимальный (рекомендуемый) количественный состав группы (человек)	Максимальный количественный состав группы (человек)	Максимальный объем тренировочной нагрузки в неделю в академических часах
Спортивно-оздоровительный этап	Весь период	15	15-20	30	6

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Учебный план дополнительной общеразвивающей программы по автомобильному спорту (автомногоборье) составлен в соответствии с:

Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Постановлением Главного государственного врача РФ от 04.07.2014 № 41 «Об утверждении СанПин 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологических требованиях к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»;

Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.08.2013 № 1008 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

Приказом Министерства спорта Российской Федерации от 27.12.2013 № 1125 «Об утверждении особенностей организации и осуществления образовательной, тренировочной и методической деятельности в области физической культуры и спорта»;

Уставом МБОУ ДО ДЮСШ по ТВС;

дополнительной общеразвивающей программой по автомобильному спорту (автомногоборье).

Учебный план определяет максимальный объем тренировочной нагрузки обучающихся.

Учебный план обеспечивает:

права обучающихся на получение качественного образования;
оптимальную нагрузку обучающихся.

Соотношение объемов обучения по предметным областям по отношению к общему объему учебного плана определено в его структуре.

Режим функционирования.

1. Организация образовательного процесса регламентируется календарным учебным графиком, расписанием занятий, которые разрабатываются и утверждаются учреждением самостоятельно.

2. Продолжительность учебного года составляет 42 недели, из них нерабочих праздничных - 16 дней. Продолжительность каникул составляет 9 недель.

3. Продолжительность учебной недели - шестидневная. Продолжительность занятия - 45 минут.

4. Непрерывность освоения обучающимися дополнительной общеразвивающей программы по автомобильному спорту (автомногоборье) в каникулярный период обеспечивается пребыванием в физкультурно-спортивных или спортивно-оздоровительных лагерях, участием обучающихся в тренировочных сборах, а также самостоятельной работой обучающихся по индивидуальным планам подготовки.

5. Основными формами организации тренировочного процесса являются: тренировочные занятия с группой (подгруппой), сформированной с учетом избранного вида спорта, возрастных и гендерных особенностей занимающихся;

индивидуальные тренировочные занятия, проводимые согласно учебным планам с одним или несколькими обучающимися, объединенными для подготовки к выступлению на спортивных соревнованиях в пару или группу; самостоятельная работа обучающихся по индивидуальным планам; тренировочные сборы; медико-восстановительные мероприятия.

Учебный план

Предметная область	Объем реализации (академический час)
I. Теория и методика физической культуры и спорта	10
1. Место и роль физической культуры и спорта в современном обществе	1
2. Краткий обзор состояния и развития автомобильного спорта	2
3. Гигиенические знания, умения и навыки	1
4. Режим дня, закаливание организма, здоровый образ жизни	2
5. Требования к оборудованию, инвентарю и спортивной экипировке	2
6. Требования техники безопасности при занятиях автомобильным спортом	2
II. Общая и специальная физическая подготовка	110
1. Общая физическая подготовка	80
2. Специальная физическая подготовка	30
III. Автомобильный спорт	44
1. Основы теории движения спортивного автомобиля	10
2. Особенности тактики в автомобильном спорте	4
3. Учебное вождение	30
IV. Специальные навыки	38
1. Правила дорожного движения	20
2. Основы безопасности движения	6
3. Психологическая подготовка	6
4. Формирование навыков сохранения собственной физической формы, в т.ч. медико-восстановительные мероприятия	6
V. Спортивное и специальное оборудование	34
1. Устройство спортивного и специального оборудования	19
2. Навыки содержания и ремонта спортивного и специального оборудования	15
VI. Контрольные нормативы	4
Итого	240

Календарный учебный график представлен в Приложении.

МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Основные средства тренировочных занятий для спортивно – оздоровительных групп по автомобильному спорту (автомногоборье):

- общеразвивающие упражнения (с целью создания школы движения);
- подвижные игры и игровые упражнения для развития (реакции, специальной и общей выносливости, силы, быстроты, скоростно-силовых качеств, координации);
- всевозможные прыжки и прыжковые упражнения;
- спортивно – силовые упражнения (в виде комплексов тренировочных занятий);
- спортивные игры (футбол, волейбол, баскетбол, теннис).

Принципы проведения занятий:

- безопасность, соблюдение правил техники безопасности, создание атмосферы доброжелательности;
- наглядность, активное использование предметной среды, в том числе искусственно организованной вспомогательными приспособлениями;
- дифференцированный подход, учет индивидуальных способностей и физического развития ребёнка.

Основные методы выполнения упражнений: игровой, повторный, равномерный, круговой, соревновательный, контрольные нормативы.

Примерные сенситивные периоды развития двигательных качеств

Морфофункциональные показатели, физические качества	Возраст (лет)										
	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Рост						+	+	+	+		
Мышечная масса						+	+	+	+		
Быстрота			+	+	+				+	+	+
Скоростно – силовые качества			+	+	+	+	+	+	+		
Сила							+	+		+	+
Выносливость (аэробные возможности)		+	+	+					+	+	+
Анаэробные возможности									+	+	+
Гибкость	+	+	+	+		+	+				
Координационные способности			+	+	+	+					
Равновесие	+	+	+	+	+	+	+	+			

Основные средства и методы тренировки для спортивно – оздоровительных групп

Главное средство в занятиях с детьми младшего школьного возраста – подвижные игры. Для более старшего возраста с целью обеспечения технической и физической подготовки начинающих спортсменов лучше применять упражнения в комплексе, что даёт возможность проводить занятия и тренировки более организованно и целенаправленно. Комплексы нужно сочетать с проведением игр и игровых упражнений.

Выполнение упражнений, направленных на развитие быстроты, требует интенсивных движений и большого нервного напряжения. Их применяют в первой части тренировки после разминки, когда степень возбуждения нервной системы оптимальна и способствует усвоению двигательных навыков, наиболее трудных по координации. Вслед за комплексами на быстроту включают и игровые упражнения, способствующие закреплению этого качества.

Комплексы упражнений, направленные на развитие силовых качеств, используются во второй половине тренировки, так как к этому периоду наиболее полно проявляются функциональные возможности дыхания, кровообращения и других систем организма. Комплексы упражнений для силовой подготовки подкрепляются соответствующими силовыми играми и игровыми упражнениями.

Особенности обучения на спортивно – оздоровительном этапе

Обучение осуществляется на основе общих методических принципов. В большей степени используются методы обеспечения наглядности (показ упражнения, демонстрация наглядных пособий), методы упражнений игровой и соревновательный. При изучении отдельных элементов вождения спортивного автомобиля показ должен быть целостным и образцовым, а объяснение – элементарным и простым.

Меры безопасности и предупреждение травматизма при занятиях автомобильным спортом

Травмы в автомобильном спорте могут возникать при различном сочетании внешних и внутренних факторов.

Внешние факторы спортивного травматизма:

- неправильная общая организация учебно-тренировочного процесса;
- методические ошибки тренера при проведении занятий;
- нарушение спортсменами дисциплины и установленных правил;
- неудовлетворительное состояние трасс, мест занятий, спортивного автомобиля оборудования и экипировки.

Избежать этих факторов можно только при постоянном контроле соблюдения спортсменами дисциплины, технического состояния спортивных автомобилей, учете влияния неблагоприятных факторов природы (дождь,

снег).

- Внутренние факторы спортивного травматизма;
- наличие врождённых и хронических заболеваний;
- состояние утомления, переутомления.

Оценить эти факторы позволит надлежащий уровень организации врачебного контроля за состоянием гонщика.

ПРОГРАММНЫЙ МАТЕРИАЛ

I. Теория и методика физической культуры и спорта

1.1. Место и роль физической культуры и спорта в современном обществе

Физическая культура - составная часть общей культуры, одно из важнейших средств воспитания. Ее значение в укреплении здоровья и всестороннего развития физических способностей молодежи, подготовка к трудовой деятельности и защите государства. Общественно - политическое и государственное значение спорта в России. Массовый характер спорта.

1.2. Краткий обзор состояния и развития автомобильного спорта в России

Краткий обзор истории развития автомобильного спорта в России. Структура Федерации Автомобильного Спорта (РАФ) и ее деятельность в автомобильном спорте. Чемпионаты и кубки России. Международные соревнования по автомобильному спорту. Достижения спортсменов России в международных соревнованиях.

1.3. Гигиенические знания, умения и навыки

Понятие о гигиене. Гигиена физических упражнений и спорта, основные задачи и требования. Гигиенические основы труда, отдыха и занятий спортом.

1.4. Режим дня, закаливание организма, здоровый образ жизни

Общий режим. Режим питания и питьевой режим во время тренировки и соревнования. Значение белков, углеводов, жиров, минеральных солей и витаминов в питании спортсменов. Калорийность и усвоение пищи. Примерные суточные нормы питания спортсменов, занимающихся автомобильным спортом. Гигиена сна. Гигиеническое значение водных процедур (умывание, обтирание, душ, баня, купание). Использование естественных факторов природы (солнца, воздуха, воды) в целях закаливания организма. Требования к закаливанию организма спортсмена. Гигиена одежды и обуви. Гигиена мест занятий: воздух, температура, влажность, освещение и вентиляция помещений. Временные ограничения и противопоказания к

занятиям физическими упражнениями. Меры личной и общественной санитарно-гигиенической профилактики (предупреждение заболеваний). Вред курения и употребления спиртных напитков.

1.5. Требования техники безопасности при эксплуатации оборудования, инвентаря и спортивной экипировки

1.6. Требования техники безопасности при занятиях автомобильным спортом

II. Общая и специальная физическая подготовка

Цели и задачи общей и специальной физической подготовки: укрепление общего физического состояния занимающихся, костно-связочного аппарата, равномерное развитие мышечной системы и укрепление мышц, несущих основную нагрузку в занятиях техническими видами спорта, развитие основных двигательных качеств: быстроты, общей и специальной выносливости, координации движений, улучшение функции сердечно-сосудистой системы и органов дыхания.

Средствами общей и специальной физической подготовки служат утренняя зарядка, походы (велосипедные и пешие), прогулки и экскурсии, спортивные игры и они должны составлять неотъемлемую часть каждого занятия во всех учебных группах и периодах тренировки.

Подбор, содержание применяемых упражнений, их дозировка зависит от уровня физической подготовленности, возраста занимающихся, наличия материальной базы.

2.1. Общая физическая подготовка

В детском и юношеском возрасте, когда закладывается база разносторонней физической подготовки, спортсмены выполняют огромное количество общеразвивающих упражнений, направленных на развитие основных физических качеств.

Групповая подготовка: построения и перестроения, повороты, размыкания в движении и т.д.

Общеразвивающие гимнастические упражнения без предметов.

Упражнения для развития мышц и костно-связочного аппарата рук и плечевого пояса. Одновременные и попеременные, синхронные и асинхронные движения в плечевых, локтевых и лучезапястных суставах.

Упражнения для развития мышц туловища. В различных стойках: наклоны вперед, в стороны, назад с различными положениями и движениями рук. Круговые движения туловищем. Одновременное и попеременное поднятие ног вверх из положения лежа на животе. То же - у гимнастической стенки. Прогибание лежа на животе с фиксированными руками, ногами. Парные упражнения с сопротивлением. Из положения лежа на спине поочередное и одновременное поднятие и опускание ног; то же - круговые движения ногами, поднятыми под углом 45°. Переходы в положение сидя из

положения на спине с фиксированными ногами и с различным положением рук: вдоль туловища, на поясе, за головой, вверх, с отягощениями.

Упражнения на растягивание, расслабление и координацию движений. Ходьба и бег. Ходьба и бег в различном темпе. Ходьба и бег скрестными шагами, правым, левым боком вперед. Ходьба на пятках, на носках. Ходьба с различными движениями руками.

Упражнения в равновесии. Упражнения на полу, на уменьшенной опоре, гимнастической скамейке. Усложнение упражнений путем уменьшения площади опоры, изменения исходных положений при движении по уменьшенной опоре с различными движениями руками, ногами, туловищем. Передвижение по уменьшенной опоре с изменением скорости, с поворотами и с предметами в руках.

Упражнения с предметами (гимнастическими палками, мячами и др.) в различных исходных положениях (стоя, сидя, лежа). Упражнения с отягощениями (гантелями, набивными мячами и др.): сгибание и разгибание рук в упоре сидя сзади, в упоре лежа. Подтягивание в смешанном висе и в висе прямым и обратным хватом. Перемещение по гимнастической стенке в висе на руках. Упражнения в различных исходных положениях с гантелями (1-2 кг), с набивными мячами и др. Упражнения с предметами на местности: метание предметов (1-3 кг) в различных направлениях и из разных исходных положений. Упражнения для рук с сопротивлением партнера. Все приведенные выше и другие упражнения выполняются сериями в различном темпе с соответствующей дозировкой.

Подобные упражнения могут выполняться и в положении лежа на спине на наклонной гимнастической скамейке или доске (голова ниже ног).

Из положения виса на перекладине, гимнастической стенке или других предметах - поднимание ног вверх до касания носками места хвата, то же - держа ногами набивной мяч.

Из положения виса на гимнастической стенке - круги ногами в обе стороны и др.

Из положения упора лежа - переходы в упор лежа боком, передвижения в одну и в другую сторону переходом из упора лежа боком в упор лежа сзади и т.д.

Указанные упражнения и их варианты, предлагаемые тренером-преподавателем, выполняются сериями в различном темпе, с разной амплитудой и с соответствующей дозировкой.

Упражнения для развития мышц и костно-связочного аппарата ног. Движения прямой и согнутой ногой в положении стоя с опорой о предметы. Приседания на двух ногах, на одной с дополнительной опорой. Выпады с пружинящими движениями и поворотами. Незначительное продвижение вперед толчками за счет энергичного выпрямления ног. Подскоки на двух ногах. Подскоки на одной ноге, другая прямая на опоре впереди. Энергичное поднимание на носки, стоя на полу или земле и на рейке гимнастической скамейки, то же - стоя на наклонном упоре. Ходьба перекатом с пятки на носок.

Выпрыгивания из глубокого приседа. Выпрыгивания вверх со сменой положения ног в полете. Прыжки с приземлением на толчковую ногу. Выпрыгивание вверх, одна нога на опоре. Прыжки вперед, в стороны из

положения присев. Поднимание веса из положения присев. Прыжки с отягощением. Стоя на коленях, ноги фиксированы сзади, наклоны прогнувшись вперед. Бег с высоким подниманием бедра. Ходьба и бег в гору. Упражнения со скакалкой стоя на месте и с движением вперед, в стороны.

Упражнения с гимнастической палкой. Наклоны и повороты туловища (стоя, сидя, лежа) с различными положениями палки (вверх, вниз, вперед, за головой, за спиной); перешагивание и перепрыгивание через палку и выкруты; упражнения с сопротивлением партнера.

Упражнения с набивными мячами. Броски мяча двумя руками из-за головы, через голову, между ногами. Броски и ловля мяча по кругу, вдвоем - из различных исходных положений. Соревнования на дальность броска, двумя руками и др.

Элементы акробатики. Кувырки вперед, назад, в сторону. Стойка на лопатках, стойка на руках у стены и с помощью партнера. Мост из положения лежа на спине, из положения стоя наклоном назад, из положения стойка на руках (с помощью партнера).

Упражнения на снарядах. Развитие силовых качеств и координационных способностей: упражнения на гимнастической стенке, лестнице, скамейке и др. Повторяемость и дозировка этих упражнений определяются задачами подготовки соответствующих учебных групп в различных периодах и на этапах тренировки.

Подвижные игры и эстафеты. Игры с мячом. Игры с использованием бега, элементов сопротивления, прыжков, метаний, преодоления препятствий. Игры на местности. Эстафеты встречные и круговые с преодолением препятствий. Игры с эстафетами, включающими изученные упражнения. Игры и эстафеты с метанием в цель, с прыжками, элементами спортивных игр. Спортивные игры. Волейбол, теннис, ручной мяч, баскетбол, русская лапта, футбол и др.

Легкоатлетические упражнения. Бег с низкого и высокого старта. Семенящий бег. Бег с захлестыванием голени. Бег с ускорениями и последующим бегом по инерции с расслаблением. Бег на коротких отрезках: 30,50,60,100 м со старта и с хода. Бег на выносливость со средней интенсивностью, кроссы, чередование ходьбы различной интенсивности и медленного бега. Спортивная ходьба. Прыжки в длину с места и с разбега. Тройной прыжок с места и с разбега. Многоскоки.

2.2. Специальная физическая подготовка

Специальная физическая подготовка спортсмена — это совершенствование и дальнейшее развитие физических качеств, двигательных навыков и функциональных возможностей организма, направленных на рост спортивных достижений в избранном виде спорта.

Специально-подготовительные упражнения можно разделить на две большие группы:

– упражнения, развивающие специальные физические качества: быстроту, силу, выносливость, ловкость (координацию), гибкость;

– подводящие упражнения, способствующие обучению технике и развитию технического мастерства.

Быстрота — комплексное физическое качество, определяющееся тремя относительно независимыми формами: скрытым периодом двигательной реакции, скоростью одиночного мышечного сокращения и максимальной частотой движений.

Основные методы скоростной подготовки: игровой, соревновательный, повторный и вариативный.

Повторный метод предполагает применение собственно скоростных и скоростносиловых упражнений, при выполнении которых необходимо строго соблюдать временные режимы работы и отдыха. Отдых должен обеспечивать восстановление пульса до 100–110 уд./мин.

Вариативный метод предусматривает чередование скоростных упражнений в затрудненных, облегченных и обычных условиях. Это такие упражнения, как:

- старты с места из различных исходных положений;
- старты в движении;
- бег с изменением скорости и направления движения;
- бег на дистанции 30, 60, 100 м;
- бег в гору и с отягощениями;
- прыжки вверх, в длину с места;
- различные виды челночного бега и др.

Сила — это способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противостоять ему за счет мышечных усилий.

В силовой подготовке используют упражнения на снарядах, со снарядами, упражнения с партнером, с преодолением собственного веса и сопротивления внешней среды, обеспечивающие работу в преодолевающем и уступающем режимах.

В силовой подготовке детей и подростков следует применять следующие упражнения:

- с элементами лазания и преодоления различных препятствий;
- с различными мячами, в том числе и с набивными;
- в висах и упорах;
- с гантелями, легкой штангой и другими предметами.

Спортсмены используют методы повторных и динамических усилий.

Метод повторных усилий характеризуется использованием непредельных (30–40% от максимальных) отягощений с предельным числом повторений.

Метод динамических усилий предусматривает предельную скорость выполнения упражнения при незначительном (10–20%) отягощении.

Выносливость — это способность противостоять физическому утомлению в процессе мышечной деятельности.

Наиболее важные факторы, определяющие общую выносливость — это процессы энергообеспечения организма: аэробный (с участием кислорода) и анаэробный (без участия кислорода).

Для повышения общей выносливости лучше всего использовать циклическую работу умеренной (ЧСС 130–150 уд./мин) и средней (ЧСС 150–160 уд./мин) интенсивности, выполняемую равномерным методом. Обычно это бег на стадионе по дорожке, в лесу, бег на коньках, на лыжах, плавание, езда на велосипеде. Продолжительность этих упражнений постепенно увеличивается от 10 до 60 мин в зависимости от возраста и подготовленности спортсменов.

В тренировках также используется переменный метод, в основном применяются подвижные и спортивные игры с небольшой интенсивностью и высокой моторной плотностью.

Для повышения скоростной выносливости используют бег на отрезках от 200 до 800 м, бег в гору, эстафеты, челночный бег, игровые упражнения.

Ловкость — способность овладевать сложными движениями, быстро обучаться и быстро перестраивать двигательную деятельность в соответствии с требованиями меняющейся обстановки.

Воспитание ловкости на начальных этапах подготовки представляет собой обучение широкому кругу разнообразных двигательных действий, в том числе:

- из основной и спортивной гимнастики, акробатики (кувырки, перевороты, кульбиты);
- легкой атлетики (различные виды прыжков, метаний);
- подвижных и спортивных игр, требующих умения быстро переходить от одних действий к другим.

Используются многие упражнения в равновесии.

Гибкость (подвижность суставов) — способность выполнять различные движения с большой амплитудой.

Для развития гибкости и ее поддержания используют упражнения, выполняемые с максимально возможной амплитудой движения, — упражнения на растягивание. Они могут быть активными и пассивными (выполняются за счет внешних отягощений, партнера).

К упражнениям, развивающим гибкость, относят маховые движения, пружинящие движения, статические упражнения (сохранение максимальной амплитуды в течение нескольких секунд).

III. Автомобильный спорт

3.1. Основы теории движения спортивного автомобиля

Теория скоростного движения. Характеристика основных сил и моментов, действующих на автомобиль. Система «гонщик - транспортное средство - трасса» и ее основные характеристики. Распределение веса автомобиля на переднюю и заднюю ось. Особенности движения автомобиля в различных дорожных условиях. Динамические особенности старта и разгона. Силы и моменты, действующие на передние и задние колеса автомобиля. Характеристика сил при торможении. Движение на повороте. Силы и моменты

при движении без «бокового скольжения колес», «вкатывание», с заносом, «силовое скольжение со сносом колес». Устойчивость транспортного средства в продольной и поперечной плоскостях.

3.2. Особенности тактики в автомобильном спорте

Значение тактики в технических видах спорта. Виды тактики: индивидуальная и командная, особенности атакующей, оборонительной и выжидательной тактики. Использование технических приемов для достижения тактической цели при борьбе с противником на трассе. Особенности тактических действий в зависимости от протяженности и профиля трассы, метеорологических условий. Изучение системы получения информации о гонщиках на трассе и их тактических действиях. Изучение траектории движений в поворотах.

3.3. Учебное вождение

Посадка в автомобиль, регулировка оборудования; ознакомление с органами управления. Порядок начала движения. Начало движения без пробуксировки колес. Ускорение автомобиля. Порядок остановки автомобиля; виды торможения. Отработка техники старта и финиша; финиш передними колесами и базой. Прохождение различных видов поворотов с использованием. Движение задним ходом с использованием и без использования зеркал заднего вида. Выполнение фигур автомногоборья по разделениям. Выполнение фигур автомногоборья (змейка, габаритные ворота, крест, парковка, бокс, колея, пеньки, эстафета). Фигуры нестандартного скоростного маневрирования.

IV. Специальные навыки

4.1. Правила дорожного движения

1. Общие положения.
2. Общие обязанности водителей.
3. Применение специальных сигналов.
4. Обязанности пешеходов.
5. Обязанности пассажиров.
6. Сигналы светофора и регулировщика.
7. Применение аварийной сигнализации и знака аварийной остановки.
8. Начало движения, маневрирование.
9. Расположение транспортных средств на проезжей части.
10. Скорость движения.
11. Обгон, опережение, встречный разъезд.
12. Остановка и стоянка.
13. Проезд перекрестков.
14. Пешеходные переходы и места остановок маршрутных транспортных средств.

15. Движение через железнодорожные пути.
16. Движение по автомагистралям.
17. Движение в жилых зонах.
18. Приоритет маршрутных транспортных средств.
19. Пользование внешними световыми приборами и звуковыми сигналами.
20. Буксировка механических транспортных средств.
21. Учебная езда.
22. Перевозка людей.
23. Перевозка грузов.
24. Дополнительные требования к движению велосипедистов и водителей мопедов.
25. Дополнительные требования к движению гужевых повозок, а также к прогону животных.
26. Дорожные знаки. Предупреждающие знаки. Знаки приоритета. Запрещающие знаки. Предписывающие знаки. Знаки особых предписаний. Информационные знаки. Знаки сервиса. Знаки дополнительной информации (таблички).
27. Дорожная разметка и ее характеристики. Горизонтальная разметка. Вертикальная разметка.
28. Основные положения по допуску транспортных средств к эксплуатации и обязанности должностных лиц по обеспечению безопасности дорожного движения.
29. Перечень неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств.

4.2. Основы безопасности движения

Дорожно-транспортные происшествия и их причины. Классификация дорожно-транспортных происшествий. Обеспечение безопасности движения при управлении автомобилем в различных условиях. Основные приемы вождения автомобиля.

4.3. Психологическая подготовка.

Развитие моральных качеств, таких как: добросовестное отношение к труду, трудолюбие, смелость, решительность, настойчивость, умение преодолевать трудности, коллективные навыки работы, чувство ответственности за свои действия, взаимопомощь, выручка, высокая сознательность, организованность, дисциплина, уважение - неотъемлемые составные части спортсмена.

4.4. Формирование навыков сохранения собственной физической формы, в т.ч. медико-восстановительные мероприятия

Значение и содержание врачебного контроля и самоконтроля в процессе занятий физической культурой и спортом. Объективные данные: вес,

динамометрия, спирометрия, пульс. Субъективные данные: самочувствие, сон, аппетит, настроение, работоспособность, общее состояние. Понятие о спортивной форме, утомлении и перетренировке. Понятие о спортивных травмах; предупреждение спортивных травм. Причины травм и их профилактика применительно к занятиям автомобильным спортом. Первая доврачебная помощь; оказание первой помощи при обморожениях, обмороке и шоке. Основы спортивного массажа; общее понятие о спортивном массаже; основные приемы (поглаживание, растирание, разминание, поколачивание, потряхивание); массаж перед тренировкой, во время и после тренировки; противопоказания к массажу.

V. Спортивное и специальное оборудование

5.1. Устройство спортивного и специального оборудования

Основы устройства легковых автомобилей

Двигатель. Основные типы двигателей. Простейший одноцилиндровый двигатель. Цикл работы автомобильного двигателя. Кривошипно-шатунный механизм. Газораспределительный механизм. Система охлаждения. Система смазки. Система питания. Электронная система управления двигателем. Система выпуска отработавших газов. Система зажигания. Эксплуатационные материалы.

Трансмиссия. Общее устройство трансмиссии. Сцепление. Коробка передач. Карданная передача. Главная передача. Трансмиссионные масла и пластичные смазки.

Ходовая часть. Общее устройство кузова автомобиля. Ходовая часть. Устройство и работа передней подвески. Устройство и работа задней подвески. Амортизаторы. Колеса и шины.

Рулевое управление. Назначение, расположение, и устройство рулевого управления. Привод рулевого механизма. Усилитель рулевого управления. Привод управляемых колес.

Тормозная система. Назначение и виды тормозных систем. Схема и принципы работы тормозной системы. Антиблокировочная система тормозов. Тормозные жидкости. Признаки неисправностей тормозной системы.

Электрооборудование. Генератор. Аккумуляторная батарея. Система зажигания. Стартер. Приборы освещения, световой и звуковой сигнализации. Контрольно-измерительные приборы. Дополнительное оборудование.

5.2. Навыки содержания и ремонта спортивного и специального оборудования

Контрольный осмотр. Ежедневное обслуживание. Техническое обслуживание
1. Техническое обслуживание 2. Сезонное обслуживание. Текущий ремонт. Капитальный ремонт.

VI. Контрольные нормативы

Важным звеном управления подготовкой юных спортсменов является система контрольных нормативов. С помощью педагогического контроля определяются сильные и слабые стороны в подготовке юных спортсменов. Он используется для оценки эффективности средств и методов тренировки.

Контрольные испытания являются одним из методов педагогического контроля и проводятся с целью контроля уровня физической подготовленности обучающихся, а также, с целью определения степени освоения программы.

Челночный бег 3*10 (быстрота), сек.

Мальчики, юноши

Возраст (лет)	Оценка		
	5	4	3
8-9	9,0	10,0	10,4
10-11	8,6	9,5	10,0
12-13	8,4	9,0	9,5
14-15	8,2	8,8	9,3
16-18	8,0	8,5	9,0

Девочки, девушки

Возраст (лет)	Оценка		
	5	4	3
8-9	9,5	10,5	11,0
10-11	9,1	10,0	10,4
12-13	9,0	9,7	10,0
14-15	8,7	9,3	9,8
16-18	8,5	9,0	9,5

Сгибания и разгибания рук в упоре лежа (сила), количество раз

Мальчики, юноши

Возраст (лет)	Оценка		
	5	4	3
8-9	10	5	3
10-11	15	10	5
12-13	20	15	10
14-15	25	20	15
16-18	32	27	22

Девочки, девушки

Возраст (лет)	Оценка		
	5	4	3
8-9	5	3	1
10-11	10	8	3
12-13	15	10	5
14-15	19	13	9
16-18	20	15	10

Пистолеты, с опорой на одну руку (ловкость), количество раз.

Мальчики, юноши

Возраст (лет)	Оценка		
	5	4	3
8-9	4	3	2
10-11	7	5	3
12-13	8	6	4
14-15	9	7	5
16-18	10	9	8

Девочки, девушки

Возраст (лет)	Оценка		
	5	4	3
8-9	4	3	2
10-11	7	5	3
12-13	8	6	4
14-15	9	7	5
16-18	10	9	8

Бег 1000 метров (выносливость), мин, сек.

Мальчики, юноши

Возраст (лет)	Оценка		
	5	4	3
8-9	+	+	+
10-11	5,5	6,1	6,5
12-13	4,2	4,5	5,2
14-15	3,5	4,2	4,5
16-18	3,4	4,0	4,3

Девочки, девушки

Возраст (лет)	Оценка		
	5	4	3
8-9	+	+	+
10-11	6,1	6,3	6,5
12-13	5,2	5,5	6,0
14-15	4,2	4,5	5,2
16-18	4,0	4,2	5,0

Перечень необходимого инвентаря и оборудования

Спортивный зал

Размеры: длина – 16,1 м., ширина – 7,4 м.

Площадь: 119,15 м².

Покрытие: спортивный линолеум.

Вентиляция: приточно-вытяжная.

Освещение: естественное и искусственное – 15 светильников.

Спортивный зал оборудован раздевалками и душевыми для мальчиков и девочек, а также помещением для хранения инвентаря.

Наличие и состояние оборудования: 2 универсальных силовых тренажера, 2 теннисных стола, 2 велотренажера, 2 эллиптических эргометра, 1 беговая дорожка, 2 шведских стенки, гимнастические палки, мячи волейбольные, мячи баскетбольные, мячи футбольные, медицинболы различного веса, маты, гантели различного веса, скакалки, теннисные ракетки, теннисные мячи.

Класс теории автоспорта на 30 мест

Размеры: длина – 14 м., ширина – 7,6 м.

Площадь: 106,4 м².

Покрытие: акустический линолеум.

Вентиляция: приточно-вытяжная.

Освещение: естественное и искусственное – 29 светильников.

Учебный класс оснащен 4 тренажерами вождения, мультимедийным проектором, комплектом стендов по ПДД, наглядными пособиями по устройству автомобиля.

Школа подключена к сети Internet.

Практические занятия проводятся по адресу: ул. Новостроя, район

Патрушихинского пруда на автокроссовой трассе.

Для практических занятий:

- карты (различных классов) – 4 шт.
- багги класса ДЗ-мини – 2 шт.
- багги «Спринт» - 1 шт.
- багги «Юниор» - 1 шт.
- автомобиль DAEWOO Matiz – 4 шт.

- автомобиль ВАЗ-21144 – 1 шт.

Перечень информационного обеспечения

Список литературы

1. Цыганков Э. С. Высшая школа водительского мастерства: учебник для вузов/Э.С. Цыганков. - М.: ИКЦ Академкнига, 2002.
2. Цыганков Э. С, Высшая школа водительского мастерства: учебник для вузов/Э.С. Цыганков. - М.: ИКЦ Академкнига, 2005.
3. Цыганков Э.С. 120 приемов контраварийного вождения Э.С. Цыганков. - М.: Рипол классик, 2005.
4. Блеер А.Н. Защитное вождение мотоцикла: (активная безопасность водителя): учеб, пособие для студентов по специальности 13.00.08 (теория и методика профессионального образования авто спортсменов и водителей) / А.Н. Блеер, Э.С. Цыганков. - М., 2003.
5. Контраварийная подготовка подразделений сопровождения ДПС ГИБДД: Информационно-методический фильм / А.Н. Блеер, Э.С. Цыганков, А.А. Илюхин, А.Е. Зажмицкий. - М.: РГУФК, 2005.
6. Цыганков Э.С. Уроки профессора Цыганкова: твоя безопасность на дороге: электронное учеб, пособие (ВУО): в 2 ч.Э.С. Цыганков, А.А. Илюхин, С.В. Пушкарев; НОУ НМУ Центр высшего водительского мастерства. - М., 2005.
7. Цыганков Э.С. Заочные уроки профессора Цыганкова: электронное учеб, пособие (СО)/Э.С. Цыганков, А.А. Илюхин, А. Холод; НОУ НМУ Центр высшего водительского мастерства. - М., 2005.
8. Бубнов В.Г. Основы медицинских знаний: учеб.-практ. пособие / В.Г. Бубнов, Н.В. Бубнова. - М.: АСТ: Астрель, 2004.
9. Былеева Л.В. Подвижные игры: пособие для ин-тов физ. культуры / Л.В. Былеева, И.М. Короткое. - М.: Физкультура и спорт, 1982.
10. Волков В.М. Спортивный отбор / В.М. Волков, В.П. Филин. - М.: Физкультура и спорт, 1983.
11. Вяткии Б.А. Управление психическим стрессом в спортивных соревнованиях/Б. А. Вяткин. - М.: Физкультура и спорт, 1981.
12. Гаврилин В.М. Рыцари ледяной дорожки / В.М. Гаврилин. - М.: Изд-во ДОСААФ СССР, 1982.
13. Гандельсман А. Спорт и здоровье / А. Гандельсман, К. Смирнов. - М.: Физкультура и спорт, 1963.
14. Гандельсман А.Б. Физиологические основы методики спортивной тренировки / А.Б. Гандельсман, К.М. Смирнов. - М.: Физкультура и спорт, 1970.
15. Деркач А.А. Творчество тренера/А.А. Деркач, А.А. Исаев. - М.: Физкультура и спорт, 1982.
16. Дьячков В.М. Физическая подготовка спортсменов /В.М.Дьячков. - М.: Физкультура и спорт, 1961.

17. Игнатов НА. Человек за рулем / Н. А. Игнатов. - М.: Транспорт, 1971.
- Качашкин В.М. Методика физического воспитания / В.М. Качашкин. - М.: Просвещение, 1980.
18. Келлер В.С. Деятельность спортсменов в вариативных конфликтных ситуациях / В.С. Келлер. - Киев: Здоровья, 1977.
19. Кириллова Г.Н. Безопасность и защита населения в чрезвычайных ситуациях: учебник для населения/ Г.Н. Кириллова. - М.: НЦЭНАС.2001.
20. Озолин Н.Г. Современная система спортивной тренировки / Н.Г. Озолин. - М.: Физкультура и спорт, 1970.
21. Проблемы спортивной медицины: сб. науч. тр. - М., 1972.
22. Райнер Мартене. Социальная психология и спорт / Мартене Райнер. - М.: Физкультура и спорт, 1979.
23. Смирнов МЛ. Начальный курс педагогики / М.Т. Смирнов. - М.: Учпедгиз, 1950.
24. Сопов В. Ф. Психические состояния в напряженной профессиональной деятельности / В.Ф. Сопов. - М.: Акад. проект, 2005.
25. Ханин ЮЛ. Психология общения в спорте / Ю.Л. Ханин. - М.: Физкультура и спорт, 1980.
26. Хрущев С.В. Тренер о юном спортсмене / С.В. Хрущев, М.М. Круглый. - М.: Физкультура и спорт, 1982.
27. Илюхин А.А. Школа эффективного вождения / А.А. Илюхин; РИО РГУФК.-М., 2007.
28. Никитушкин В. Г. Подготовка юных спортсменов. Методическое пособие. Москва, 2009.

Перечень аудиовизуальных средств и интернет-ресурсов

1. Интернет-сайты: www.mfr.ru, www.yandex.ru, www.google.com.
2. Обучающие компьютерные программы, видеофильмы и видеозаписи. Атлас автомобильных дорог с маршрутизатором и поддержкой GPS. ООО ФИРМА «ИНГИТ», 2005.
3. Блеер А.Н., профессор Цыганков Э.С., Илюхин А.А., Петраков С. М.: Электронное учебное пособие (ОУО): «Школа квадроцикла», Москва, кафедра ТИМ прикладных и экстремальных видов спорта РГУФК, 2007.
4. Подборки видеозаписей с кубков мира, чемпионатов мира (подготовка к соревнованиям, подготовка и оборудование соревновательных трасс, организация судейства соревнований, техника и тактика ведения соревновательной борьбы сильнейших гонщиков мира) www.youtube.com .

