

**Пояснительная записка**

Автомобильное многоборье представляет собой комплексное соревнование, включающее в себя один или несколько автомобильных видов соревнований, непосредственно связанных с управлением автомобилем и дополнительных соревнований, связанных с эксплуатацией и обслуживанием автомобиля или отдельных видов спорта военно-прикладного характера. В состав автомногоборья, как минимум, входят два вида соревнования, одно из которых автомобильного вида.

Автоспорт многообразен, и автомногоборье может стать стартовой площадкой для старших подростков в большой автоспорт. Преимуществами автомногоборья перед другими видами автомобильного спорта являются:

- использование серийных автомобилей;

- использование любой ровной площадки, а не специальных автодромов и трасс;

- наличие одного автомобиля;

- знакомство детей с настоящим автомобилем с детства;

- изучение детьми правил дорожного движения.

Актуальность программы обусловлена реальной возможностью эффективного вовлечения подростков в технические виды спорта и раскрытия их творческого потенциала. Одной из задач Федеральной целевой программы повышения безопасности дорожного движения в 2013-2020 годах является формирование у детей навыков безопасного поведения на дорогах. Автомногоборье в современных условиях развития технического творчества рассматривается как эффективный инструмент подготовки ответственных водителей и пешеходов. Стремительное увеличение количества автомобилей на дорогах нашей страны привело к увеличению числа дорожно-транспортных происшествий. Одной из основных причин такого роста является низкий уровень подготовки водителей. Автомногоборье позволяет не только овладеть техникой вождения автомобиля, но и в совершенстве знать правила дорожного движения. Автомногоборье – эффективный инструмент подготовки водителей.

Технические виды спорта не только физически закаляют человека, вырабатывая у него высокие моральные и волевые качества, но и способствуют развитию творческой мысли, прививают любовь к технике, умению мастерски владеть ею, в большой мере способствуют подготовке молодежи к защите своей Родины. Опыт участия в соревновательной деятельности по автомногоборью предполагает развитие выдержки, чувства габаритов автомобиля, уверенности на дороге в транспортном потоке, хорошее знание Правил дорожного движения и строгое их соблюдение. Занимаясь в группе, у юных спортсменов формируется чувство коллективизма, ответственности перед товарищами, гордости за команду, клуб, город, страну.

Автоспортом можно заниматься с раннего возраста. Это дает возможность подросткам овладеть слесарным инструментом, научиться тонкостям регулировки двигателя и ходовой части автомобиля, освоить работу на различных металлообрабатывающих станках и сварке, чем раньше происходит обучение технике управления, тем выше результат.

Совершенствование конструкции автомобиля, создание более безопасных условий его использования – эта задача может быть решена творчески мыслящими, активно действующими в этом направлении молодыми людьми во взаимодействии с опытными специалистами. Вариантом такого взаимодействия и становится привлечение детей и подростков к техническим видам спорта, одним из которых является автомобильное многоборье.

Автоспорт прессует время накопления опыта. На занятиях и тренировках активно приобретаются знания, отрабатываются приёмы и совершенствуются навыки управления автомобилем в различных дорожных условиях, в том числе на пределе человеческих и технических возможностей. Причём делается это постепенно с соблюдением всех мер безопасности. Подросток находится в той среде, где ему есть чему и у кого научиться.

Цель программы – обеспечение условий для привлечения подростков и юношей к техническим видам спорта и формирования культуры вождения автомобиля.

Задачи программы.

*Образовательные:*

- выявить технические способности средствами автомногоборья;

- сформировать умения и навыки правильного вождения автомобиля;

- дать обучающимся теоретические знания по истории автоспорта;

- познакомить с устройством автомобиля и ПДД;

-научить пользоваться материалами и инструментами, овладеть технологическими приёмами обработки конструкционных материалов.

*Развивающие:*

- развить навыки преобразовательной деятельности (репродуктивной и творческой) в процессе знакомства с устройством автомобиля и работы с соответствующей технической документацией;

- подготовить обучающихся к участию, организации и проведению спортивных соревнований по автомногоборью;

- гарантировать получение обучающимися спортивных разрядов;

- обрести опыт конструкторской деятельности, технического творчества;

- обеспечить профессиональную ориентацию на поступление в автомобильные и другие технические учебные заведения, на работу в сфере автомобильного транспорта, органах ГИБДД.

*Воспитательные:*

- сформировать устойчивый интерес к техническим специальностям;

- привить трудолюбие, аккуратность, культуру безопасного поведения на дорогах;

- развить грамотного, ответственного участника дорожного движения

- воспитание интереса к истории автомобилестроения;

- обеспечить осознанную готовность непрерывно совершенствовать полученные навыки и спортивную квалификацию.

Данная Программа является модифицированной: за основу взята программа Сингуринди Э.Г., двукратного чемпиона СССР по ралли, автора книг по теории и методике автомобильного спорта, преподавателя и методиста. При разработке программы учтены новейшие достижения автомобилестроения, изменения в правилах соревнований по автоспорту и Правилах дорожного движения.

Программа направлена на обучение юношей и девушек от 16 до 21 года. Обучение рассчитано на 2 года, занятия проводятся два раза в неделю по 3-4 часа.

***Отличительные особенности дополнительной общеразвивающей программы «Автомногоборье для всех» от уже существующих:***

Программа «Автомногоборье для всех» представляет собой целостную систему подготовки подростков к осуществлению безопасной модели ответственного поведения на дороге, обеспечивает формирование ценностно-смысловых установок на сохранение жизни, развитие способностей в сфере технического конструирования и изобретательства.

Программа обеспечивает формирование у обучающихся нравственных ориентиров и ценностей, определяющих их собственный моральный опыт.

Распространёнными способами решения воспитательных задач юных автоспортсменов являются организация учебно-тренировочного процесса и подготовки к соревновательной деятельности на основе сотрудничества, активизация межличностного взаимодействия подростков, которое направлено на решение этических проблем, развитие навыка принимать нравственно оправданное решение в разнообразных ситуациях деятельности и общения.

В процессе разнообразной воспитательной деятельности с обучающимися формируются компоненты структуры поступка (морального выбора) и определяется стратегия и тактика нравственного поведения в команде и в социуме.

**Планируемые результаты и способы их диагностики**

Дополнительная предпрофессиональная программа «Автомногоборье для всех» 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.

Дополнительная образовательная программа «Автомногоборье для всех» направлена на становление следующих ключевых (сквозных) и специальных компетентностей:

- *познавательная компетентность*;

- *информационная компетентность*;

- *коммуникативная компетентность*;

- *социальная и гражданская компетентность*;

- *организаторская компетентность;*

- *специальные компетентности* в области образовательной деятельности спортивно-технического направления.

**Способом определения результативности** реализации программы «Автомногоборье для всех» служит мониторинг образовательного процесса юношеского объединения в целом. Процедура мониторинга проводится в начале и в конце учебного года на основе диагностических методик определения уровня развития ключевых и специальных компетентностей, контрольных опросов, тестирования и педагогического наблюдения.

*Таблица 1. Планируемые результаты обучения*

|  |  |
| --- | --- |
| **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; 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 компетентности | 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; 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  | ***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 гоночных автомобилей; ведения тактической борьбы в гонках, владение понятийным аппаратом.***Владение*** основными приемами обработки металла при сварочных, слесарно-механических работах; особенностями работы при покраске, дизайне автомобиля; навыками работы с электроинструментами и на станках (дрель, сверлильный станок, углошлифовальная машина, заточной станок). |

**Формами подведения итогов** реализации дополнительной образовательной программы «Автомногоборье для всех» служат:

- итоговые (контрольные) учебные занятия;

- результаты участия в автосоревнованиях разного уровня;

- выполнение нормативов по выполнению упражнений;

- решение тестов на знание ПДД и основ безопасности дорожного движения;

- решение тестов на знание устройства и правил эксплуатации легкового автомобиля;

- получение разряда по автомобильному спорту.

**Календарно-тематический план группы начального обучения**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Темы занятий** | **Количество часов** |
| **Всего** | **теоретических** | **практических** |
| 1 | Вводное занятие  | 3 | 3 | 0 |
| 2 | История автомобиля и автоспорта | 3 | 3 | 0 |
| 3 | Меры безопасности на занятиях и тренировках | 3 | 3 | 0 |
| 4 | Общее устройство автомобиля | 10 | 5 | 5 |
| 5 | Обслуживание автомобиля и подготовка к соревнованиям | 10 | 5 | 5 |
| 6 | Правила дорожного движения | 60 | 40 | 20 |
| 7 | Специальная физическая подготовка и первая медицинская помощь | 13 | 3 | 10 |
| 8 | Вождение автомобиля  | 96 | 5 | 91 |
| 9 | Участие в соревнованиях по техническим видам спорта (пассивное и активное) | 39 | 0 | 39 |
| 10 | Итоговое занятие | 3 | 3 | 0 |
| **ИТОГО** | **240** | 70 | 170 |

**Содержание дисциплины**

**I. Вводное занятие**

*Тема 1. Автомногоборье*

Знакомство с секцией. История и достижения. Цели и задачи на предстоящий год.

**II. История автомобиля и автоспорта**

*Тема 1. Краткий обзор развития автомобиля и автоспорта.*

Роль автоспорта в развитии автомобилестроения. Развитие автоспорта в Российской Федерации. Развитие автомобильной промышленности. Первые всесоюзные соревнования по автоспорту: пробеги, линейные, шоссейно-кольцевые гонки, ралли. Участие российских команд в международных соревнованиях. Ведущие спортсмены РФ по автоспорту. Обзор материалов СМИ.

*Тема 2. Классификация спортивных автомобилей.*

Спортивная классификация автомобилей: рекордно-гоночные, гоночные, легковые, грузовые, а/м «багги», а/м формулы «К» (карты).

*Тема 3. Правила соревнований по автоспорту.*

Общие требования к дорожным и трековым гонкам. Требования к трассе. Порядок старта и движения по трассе. Определение результатов. Общие положения к соревнованиям по автомногоборью. Права и обязанности участника соревнований. Экипировка участников соревнований. Представители и капитаны команд. Спортивные номера и номерные знаки. Дистанция.

**III. Меры безопасности на занятиях и тренировках**

*Тема 1. Техника безопасности на занятиях автоспортом.*

Вопросы безопасности при занятиях автоспортом. Индивидуальные средства безопасности спортсмена.

**IV. Общее устройство автомобиля**

*Тема 1. Назначение, расположение и взаимодействие основных агрегатов и узлов.* Двигатель, трансмиссия, ходовая часть, механизмы управления. Краткие технические характеристики изучаемой техники.

*Тема 2. Практическое знакомство с автомобилем, органами управления, точки контроля. Запуск и остановка двигателя.*

**V. Обслуживание автомобиля и подготовка к соревнованиям**

*Тема 1. Инвентарь.*

Стойки, ограничители, перекладины, бакулки, пеньки, кегли. Размеры фигур. Изготовление и покраска

*Тема 2. Подготовка автомобиля.*

Проверка уровней технологических жидкостей, давления в шинах.

**VI. Правила дорожного движения**

1. Общие положения. Обязанности водителя, пешеходов и пассажиров.
2. Дорожные знаки.
3. Разметка проезжей части.
4. Сигналы для регулирования дорожного движения.
5. Порядок движения, остановка и стоянка транспортных средств.
6. Проезд перекрестков, пешеходных переходов, остановок общественного транспорта, ж/д переездов.
7. Особые условия движения.
8. Техническое состояние и оборудование транспортных средств.
9. Перевозка людей и грузов.
10. Номерные знаки опознавательные и предупредительные, надписи и обозначения.
11. Дополнительные требования к движению велосипедистов и гужевых повозок. Вопросы, требующие согласования с ГИБДД.
12. Особенности технического состояния и оборудования гоночных и стандартных автомобилей, участвующих в шоссейно-кольцевых гонках, ралли, многодневке (согласно действующим правилам дорожного движения).

***Практическая часть.***

Решение тематических задач

1. **Специальная физическая подготовка и первая медицинская помощь**

*Тема 1. Строение и функции организма человека*

Строение клеток, мышц, тканей. Строение скелета человека. Органы дыхания, пищеварения, выделения. Система кровообращения. Нервная система.

*Тема 2. Влияние физически упражнений на организм человека*

Статические характеристики человека до занятий спортом и во время занятий спортом. Малые, средние, большие физические нагрузки. Разновидности физических упражнений, их влияние на отдельные части человеческого организма и центральную нервную систему.

*Тема 3. Гигиенические знания и навыки*

Режим спортсменов. Чередование работы и отдыха. Массаж до и после тренировки и соревнований. Показания массажа. Закаливание организма, его значение для повышения работоспособности организма и увеличения сопротивляемости простудным заболеваниям. Врачебный контроль и самоконтроль при занятиях спортом. Объективные данные самоконтроля: вес, динамометрия, спирометрия, кровяное давление. Субъективные данные: самочувствие, сон, аппетит, работоспособность, настроение. Понятие о травме. Классификация травм: перелом, вывих, сотрясение, растяжение и ожег. Причины травм и меры их предупреждения. Остановка кровотечения. Наложение шин и повязок. Оказание первой медицинской помощи.

*Тема 4. Практические занятия*

В основе общефизической подготовки – упражнения из гимнастики, легкой атлетики, лыжного спорта, спортивных игр, стрельбы. Специальная физическая подготовка включает упражнения на координацию и реакцию, упражнения для групп мышц, несущих основную работу в различных видах автоспорта.

1. **Вождение автомобиля**
2. Трогание с места. Разгон. Переключение передач. Остановка.
3. Движение по прямой.
4. Движение на поворотах.
5. Особенности техники вождения на снегу.
6. Движение задним ходом.
7. Особенности выполнения различных фигур.
8. **Участие в соревнованиях по техническим видам спорта (пассивное и активное)**

*Тема 1. Посещение соревнований по авто- и мотоспорту.*

*Тема 2. Участие в соревнованиях.*

(Согласно календарю соревнований).

1. **Итоговое занятие**

Подведение итогов, оценка достижений и постановка задач на летний период.

**Календарно-тематический план группы повышения мастерства**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **Количество часов** |
| **Всего** | **теоретические** | **практические** |
| 1 | Вводное занятие  | 3 | 3 | 0 |
| 2 | Моральная и психологическая подготовка | 3 | 3 | 0 |
| 3 | Основы автоспорта | 3 | 3 | 0 |
| 4 | Основы спортивной медицины | 3 | 3 | 0 |
| 5 | Устройство и обслуживание автомобиля | 12 | 6 | 6 |
| 6 | Правила дорожного движения | 15 | 10 | 5 |
| 7 | Подготовка автомобиля и оборудования к тренировкам и соревнованиям | 10 | 5 | 5 |
| 8 | Общая и специальная физическая подготовка. | 6 | 3 | 3 |
| 9 | Вождение автомобиля  | 143 | 10 | 133 |
| 10 | Участие в соревнованиях по техническим видам спорта (пассивное и активное) | 39 | 0 | 39 |
| 11 | Заключительное занятие | 3 | 3 | 0 |
|   | **ИТОГО** | **240** | **49** | **191** |

**Содержание занятий**

**I. Вводное занятие**

*Тема 1. Анализ достижений за прошедший период.*

Цели и задачи на предстоящий год.

**II. Моральная и психологическая подготовка**

*Тема 1. Психологическая подготовка спортсмена*

Постановка задачи. Подбор тактических приёмов. Действия спортсмена за 1 минуту, 30, 10 секунд до старта.

**III. Основы автоспорта**

*Тема 1. Технические требования, предъявляемые к спортивным автомобилям*

Активная безопасность: конструктивные качества автомобиля. Основные требования к конструкции автомобиля. Каркас безопасности. Ремни безопасности.

*Тема 2. Техника безопасности на занятиях автоспортом*

**IV. Основы спортивной медицины**

*Тема 1. Питание спортсмена-автогонщика*

Потребности спортсмена-автогонщика в энергии. Жиры, белки, углеводы, витамины, минеральные вещества. Режим питания.

**V. Устройство и обслуживание автомобиля**

*Тема 1. Общее устройство и рабочий цикл двигателя*

Устройство и принципы работы двигателя. Назначение кривошипно-шатунного механизма. Мертвые точки и ход поршня. Объем камеры сгорания. Рабочий и полный объем цилиндра. Степень сжатия, литраж двигателя. Рабочий цикл двигателя. Такты, циклы, их характеристика. Направление движения поршня и положение клапана при разных тактах. Назначение маховика. Основные технико-эксплуатационные данные изучаемых двигателей.

*Тема 2. Системы питания*

Бензин как основной вид топлива для автомобилей с двигателем карбюраторного типа. Основные свойства и марки бензина. Понятие о детонации рабочей смеси и октановом числе бензина. Принцип устройства и схема простейшего карбюратора. Работа карбюратора во всех режимах. Система подачи топлива. Назначение, устройство и работа воздушных и топливных фильтров.

*Тема 3. Электрооборудование*

Понятие об электричестве. Проводники и изоляторы. Электрическая цепь. Назначение, устройство и работа аккумуляторов. Принцип действия генераторов постоянного и переменного тока. Назначение и схема батарейного зажигания. Соединение приборов и цепи электрооборудования. Система освещения и световая сигнализация на автомобиле.

*Тема 4. Трансмиссия и ходовая часть*

Схема трансмиссии автомобиля. Передача крутящего момента механизма трансмиссии. Механизм сцепления, его назначение, принцип действия. Устройство и работа механизма сцепления и привода. Назначение коробки передач. Устройство и работа трех-, четырех- и пятиступенчатых коробок передач. Назначение карданной и главной передач. Рама автомобиля. Подвеска и ее значение. Пневматическая шина, ее назначение и устройство. Классификация шин по внутреннему давлению воздуха. Правила монтажа и демонтажа.

*Тема 5. Механизмы управления*

Назначение, устройство и принцип действия рулевого управления. Рулевой механизм, тип, передаточное число, крепление, соединение с валом рулевой колонки. Допустимая величина свободного хода рулевого колеса. Назначение тормозов. Типы тормозных механизмов. Эксплуатационные регулировки в тормозных механизмах и их приводах.

*Тема 6. Основные сведения по обслуживанию автомобилей*

Назначение технического обслуживания и ремонта. Сущность планово-предупредительной системы технического обслуживания. Виды техобслуживания, их периодичность и объем. Понятие о диагностике технического состояния. Методы и виды диагностики. Место диагностики в технологическом процессе техобслуживания.

**VI. Правила дорожного движения**

*Тема 1.Знакомство с нововведениями в ПДД*

*Тема 2. Практическая часть*

Решение тематических задач.

**VII. Подготовка автомобиля и оборудования к тренировкам и соревнованиям**

*Тема 1. Подготовка двигателя*

Разборка механизмов и систем двигателя. Осмотр и дефектовка узлов, приборов и деталей, подготовка их к установке с учетом технических требований, предъявляемых к спортивным автомобилям. Сборка двигателя. Холодная и горячая регулировка, обкатка и доводка двигателя.

*Тема 2. Подготовка силовой передачи*

Разборка механизмов и узлов силовой передачи. Осмотр и дефектовка. Подготовка к установке. Сборка силовой передачи. Регулировка и доводка.

*Тема 3. Подготовка ходовой части и рулевого управления*

Разборка механизмов и узлов ходовой части и рулевого управления. Осмотр и дефектовка узлов и деталей. Подготовка к их установке. Сборка ходовой части рулевого управления. Регулировка, обкатка и доводка рулевого управления, ходовой части.

*Тема 4. Подготовка кузова*

Осмотр и дефектовка кузова, разборка его отдельных узлов и систем. Выполнение рихтовочных и покрасочных работ. Оформление кузова к соревнованиям.

*Тема 5. Подготовка электрооборудования*

Осмотр и дефектовка электрооборудования. Устранение неисправностей. Установка дополнительных приборов электрооборудования согласно техническим требованиям.

**VIII. Общая и специальная физическая подготовка**

В основе общефизической подготовки – упражнения из гимнастики, легкой атлетики, лыжного спорта, спортивных игр, стрельбы. Специальная физическая подготовка включает упражнения на координацию и реакцию, упражнения для групп мышц, несущих основную работу в различных видах автоспорта.

**IX. Вождение автомобиля**

*Тема 1. Теория движения автомобиля*

Динамический габарит. Управляемость и поворачиваемость.

*Тема 2. Совершенствование навыков выполнения упражнений*

Тренировка выполнения упражнений: «Стоянка», «Круг», «Крест», «Слалом», «Бокс», «Змейка», «Эстафета», «Колея», «Кегли», «Стоп», «Мальтийский крест».

**X. Участие в соревнованиях по техническим видам спорта (пассивное и активное)**

*Тема 1. Посещение соревнований по авто и мотоспорту*

*Тема 2. Участие в соревнованиях*

(Согласно календарю соревнований).

**XI. Итоговое занятие**

Подведение итогов, оценка достижений.

**Методическое обеспечение программы**

Достижение поставленных целей и задач программы осуществляется в сотрудничестве обучающихся и педагога. При этом используются следующие методы:

- словесные, наглядные, практические (по источнику изложения учебного материала);

**-** репродуктивные, объяснительно-иллюстративные, поисковые, исследовательские, проблемные (по характеру учебно-познавательной деятельности).

Используются групповые и индивидуальные задания в зависимости от достигнутого уровня развития учащегося.

В качестве методов стимулирования учебно-познавательной деятельности применяются познавательные и развивающие игры, экскурсии, коллективные обсуждения, метод проектов, решение учебных ситуаций (кейсы). Выбор метода обучения зависит от содержания занятия, уровня подготовки и опыта обучающихся.

В организации занятий используется компетентностно-ориентированный подход, посредством которого и создаются условия, способствующие развитию обучающихся через выполнение практической деятельности. Организуется активная самостоятельная работа студентов с использованием компетентностно-орентированных заданий, ситуативных задач.

К методам контроля относимсоревнования, конкурсы ПДД, контрольные задания в конце каждой темы в процессе обучения.

На занятиях по всем темам проводится инструктаж по технике безопасности при работе с различными инструментами и материалами.

Решению воспитательных задач, поставленных в программе, способствуют экскурсии в ГИББД, автотранспортные предприятия, где обучающиеся знакомятся с профессиями, связанными с автотранспортом. Большое воспитательное воздействие оказывает также участие обучающихся в конкурсах, показательных выступлениях и соревнованиях различного уровня.

Особенностью программы, выражением ее практической направленности является участие обучающихся в автосоревнованиях, автопробегах и обслуживании автотехники в рамках автомобильного спорта. При этом:

- на одном автомобиле могут выступать в соревнованиях несколько участников;

- соревнования и тренировки проходят на ограниченной территории, что обеспечивает повышенную безопасность;

- в соревнованиях и тренировках могут принимать участие подростки, не имеющие водительского удостоверения;

- инвентарь и оборудование не требуют больших затрат на изготовление;

- мероприятия носят публичный характер (проходят на виду у зрителей);

- трассы могут компоноваться в любом сочетании фигур, что позволяет постоянно совершенствовать навыки управления автомобилем.

Каждое соревнование по автомногоборью включает в себя не менее трех видов состязаний, из которых два обязательно связаны с управлением автомобилем. Например, скоростное маневрирование или фигурное вождение, слалом и ПДД, экономичное вождение и поиск неисправностей, и т.д. Одним из видов могут быть состязания, связанные с дисциплинами физической культуры.

***Дидактический материал***

Плакаты по ПДД и техническому устройству автомобиля, обеспечению безопасности дорожного движения. Макеты узлов и агрегатов автомобиля. Видеофильмы по мастерству вождения автомобиля, компьютерные программы по ПДД, основам БДД, мастерству вождения автомобиля. Экзаменационные карты по ПДД. Литература по автомобильной тематике.

***Техническое оснащение занятий***

Автомобили ВАЗ, токарный, сверлильный станки по 1 шт., сварочный аппарат – 2 шт., обрезная машинка – 2, электронаждак – 1, ручная дрель – 1, тальцепная – 1 инструмент. Горючесмазочные материалы, запасные части.

**Список литературы** **для педагога**

1. Барбакадзе А. О. Вождение автомобиля. Учимся водить автомобиль. Учебник, CD. - М.: «АСТ», 2017.
2. Богданов О.Г. Цыганков Э.С. Основы мастерства. Азбука начинающего автоспортсмена. – М.: ДОСААФ, 2002.
3. Ваганов В.И. Пинт А.А. Езжу без аварий. – М.: Патриот, 2009.
4. Куперман А.И. Безопасное управление автомобилем. – М.: Транспорт, 2008.
5. Орлов Ю.Б. Автомобильный и мотоциклетные кружки. – М.: Просвещение, 2003.
6. ППД – Межрегиональная Ассоциация Автошкол. - М., 2007.
7. Сабодахо С.В. За рулем легкового автомобиля. – М.: Патриот, 2001.
8. Сингуринди Э.Г. Автомобильный спорт, ч. I. – М.: ДОСААФ, 1982.
9. Сингуринди Э.Г. Автомобильный спорт, ч. II. – М.: ДОСААФ, 1986.
10. Цыганков Э.С. Безопасное прохождение поворотов. – М.: Транспорт, 2009.

**Список литературы для обучающихся**

1. Беляев Н.В. 10 000 советов автомобилистам. – М.: АСТ Харвкст, 2007.
2. Бродский А.Я. Советы бывалых автомобилистов. – М.: ДОСААФ СССР 1999.
3. Гладкий А.А. Экзамен в ГИБДД. – М.: АСТ Астрель, 2008.
4. Горбачев М.Г. Самоучитель безопасного вождения. – М., 2006.
5. Горбачев М.Г. Экстремальное вождение «Гоночные секреты». – М.: ООО Престиж, 2006.
6. Громаковский Г.Б. Сдаем на права. – М., 2008.
7. Громаковский Г.Б., Ерусомский Л.А. Правила дорожного движения с иллюстрациями. – М.: Третий Рим, 2008.
8. Громаковский Г.Б., Ренин Я.С. Экзаменационные (тематические) задачи. – М. Третий Рим. 2008.
9. Яковлев В.Ф. Учебник по устройству легкового автомобиля. – М.: Высшая школа, 2008.

**Дополнительная литература**

1. Правила дорожного движения РФ (официальный текст); таблица штрафов; действия водителя на месте ДТП [Текст]. – Новосибирск: Сиб. Унив. Изд-во, 2013.
2. Богданов О.А., Цыганков Э.С. Основы мастерства, Азбука начинающего автоспортсмена. – М.: ДОСААФ, 1986.
3. Цыганков Э.С. Контраварийная подготовка водителей: (15 приемов стабилизации автомобиля). – М.: Транспорт, 1993.
4. Цыганков Э.С. Безопасное прохождение поворотов (30 практических рекомендаций). – М.: Транспорт, 1993.
5. Цыганков Э.С. Скоростное руление в критических ситуациях: 20 упражнений тренажерной контраварийной подготовки. – М.: Транспорт, 1995.
6. Цыганков Э.С. Экстренное маневрирование: (17 упражнений по совершенствованию управления автомобилем). – М.: Транспорт, 1995.
7. Неисправности и техническое обслуживание электрооборудования автомобилей. Тимофеев Ю.Л., Ильин Н.М.. «Транспорт», 1977.
8. Мелентьев Ю.А. Автоспорт. Организация соревнований. – М.: ДОСААФ, 1987.
9. Вахламов В.К. Автомобили ВАЗ: Учеб. Пособие для учащихся ПТУ. 2-е изд., стер. – М.: Транспорт, 1993.
10. Назаров М.М. Автомобильный кросс. – М.: ДОСААФ, 1989.
11. Николенко В.Н., Блувштейн Г.А., Карнаухов. Г.М. Первая доврачебная медицинская помощь: Учебник водителя автотранспортных средств категорий «А», «В», «С», «D», «E» / – М.: Издательский центр «Академия», 2004.
12. Классификация и технические требования к автомобилям, участвующим в спортивных соревнованиях. – М.: ДОСААФ, 1980.
13. Экзаменационные (тематические) задачи для подготовки к теоретическим экзаменам на право управления транспортными средствами категорий «А» и «В», «С» и «D» с комментариями / Г.Б. Громоковский, С.Г. Бачманов, Я.С. Репин, и др. – М.: Издательский Дом Третий Рим, 2013.
14. Автомобильный спорт. Правила соревнований. Сост. Б.Д. Блохин. – М.: ДОСААФ, 1987.
15. Гурвич М.М. Рациональное питание спортсмена-автогонщика.-М.: ДОСААФ.1980.-48 с.
16. Экзаменационные билеты с комментариями для приёма теоретических экзаменов на право управления транспортными средствами категорий «А» и «В» / Г.Б. Громоковский, С.Г. Бачманов, Я.С. Репин, и др. – М.: «Рецепт-Холдинг», 2014.