

Управление образования администрации Асиновского района
Муниципальное автономное образовательное учреждение
дополнительного образования –
Центр творчества детей и молодежи города Асино Томской области

ПРИНЯТА

На заседании педагогического совета

от «31» 08 2023 г.

Протокол № ____



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
технической направленности
«Юный картингист»

Возраст учащихся: 8-16 лет

Срок реализации: 3 года

Автор – составитель:
Крутов Михаил Михайлович,
педагог дополнительного образования,
высшая кв. категория

г. Асино 2023

Содержание

1. Пояснительная записка	2
2. Планируемые результаты и способы определения их результативности	10
3. Учебно-тематическое планирование и содержание программы	11
4. Содержание программы	14
5. Методическое обеспечение программы	22
6. Материально-техническое обеспечение программы	24
7. Список литературы	25
8. Диагностические средства	28

1. Пояснительная записка

Технические виды спорта (как особое направление технического творчества детей и подростков в системе дополнительного образования детей) располагают собственными педагогическими технологиями по саморазвитию и самореализации учащихся, активизации их творческого потенциала и формированию целостной личности.

Большую роль в формировании целостной личности подростков, развитии их технических способностей, адаптации в современных социальных условиях играют занятия картингом. Картинг как технический вид спорта обладает мощным ресурсным потенциалом: занятия картингом способствуют физическому развитию подростков, вырабатывают высокие морально-волевые качества, воспитывают трудолюбие, способствуют развитию компетенций в сфере техники и технологии, формируют умения и навыки ремонта и управления транспортным средством, что в большей мере способствует подготовке молодежи к защите Отечества.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юный картингист» имеет *техническую направленность*. Данная программа предназначена для детей 8-16 лет и направлена на создание оптимальных условий для творческой самореализации учащихся в сфере технических видов спорта, а также успешной социализации посредством включения учащихся в практикоориентированную деятельность (вождение и ремонт автотранспортных средств, соревновательная деятельность, основы конструирования, социально значимая деятельность и др.).

Актуальность программы связана с тем, что её содержание ориентировано на развитие системного мышления, целостных представлений о взаимосвязях и взаимозависимости человека и техники, активизацию технических способностей и формирование ответственной модели поведения подростков в условиях активного использования технических средств передвижения.

Новизна программы в основе деятельности объединения - изучение карта как спортивного автомобиля и освоение картинга как вида спорта. Этим обусловлена новизна содержательного наполнения программы: она включает в себя два различных направления - изучение основ автоконструирования на примере конструирования карта, и подготовку спортсменов-картингистов. Также в программе уделено внимание творческому развитию детей - совершенствованию их креативных способностей, физическому и творческому развитию личности. Каждый учащийся имеет возможность проявить, реализовать себя, занимаясь в объединении «Юный картингист».

Программа включает следующие разделы:

1. «Картинг»

Картинг - технический вид спорта. Картинг прививает детям любовь к управлению автомобилем, технике, воспитывает эмоционально-волевые качества спортсмена-водителя. Соревнования по картингу - это не просто спортивное мероприятие, выявляющее сильных и слабых спортсменов, удачно или неудачно подготовленные карты, но и праздник для всех участников и любителей, хорошее настроение, прекрасное средство активного отдыха. Ребята приобретают навыки участия в соревнованиях различных уровней от внутри детского объединения до региональных, знакомятся с правилами судейства

2. Спортивные правила по картингу

Знакомство с профессиями: главный судья, судья на дистанции, спортсмен – гонщик, специалист по техническому обслуживанию карта, технический контролер. Приобретение навыков участия в соревнованиях и их судейства.

3. ОФП и СФП

Общая физическая подготовка рассматривается как наиболее эффективное средство оздоровления, гармонического развития силы, быстроты, выносливости, гибкости, расширения функциональных возможностей организма. ОФП состоит из общеразвивающих упражнений (ОРУ), тотальных по своему воздействию. Такие упражнения, как продолжительная ходьба, продолжительный бег, ходьба на лыжах, езда на велосипеде и др., заставляют активно работать все органы в системе.

Специальная физическая подготовка предусматривает совершенствование наиболее специфичных для данного вида спорта физических способностей человека. СФП состоит из тренировочной работы, строго соответствующей характерным особенностям избранного вида спорта, для создания фундамента, каждый бы обеспечивал рост спортивных достижений.

4. ПДД (Правила дорожного движения)

Проводимые занятия способствуют выработке у детей способности прогнозирования развития дорожных ситуаций и правильного реагирования на них. Это основополагающее условие защиты ребенка от нестандартных дорожных ситуаций, а так же важный навык в профессии любого водителя. Основная задача раздела: Правильное поведение детей на автодороге, профилактика дорожно-транспортного травматизма.

5. Техническое обслуживание и ремонт спортивной техники

Раздел знакомит с технологией проведения ремонта карта, требованиями по регулировке систем карта, формирует умения и навыки по диагностике и ремонту. Техническое конструирование и моделирование, и картинг как вид спортивно-технической деятельности дает возможность подросткам (юношам) овладеть слесарным инструментом, научиться тонкостям регулировки двигателя и ходовой части автомобиля, освоить работу на различных металлообрабатывающих станках, проявить конструкторские способности. В процессе конструирования, подготовки к соревнованиям юные спортсмены в полной мере применяют и расширяют знания, полученные в школе, приобретают опыт практической деятельности.

6. Учебно-тренировочное, спортивно-тренировочное вождение

Техническая подготовка спортсмена направлена на изучение и совершенствование техники движений, свойственных данному виду спорта. В процессе общей технической подготовки спортсмен пополняет фонд двигательных умений и навыков, необходимых ему в жизни и в спортивной практике. В ходе специальной технической подготовки он овладевает рациональной техникой избранного вида спорта, расширяет и углубляет свою спортивную специализацию, доводит до совершенства необходимые умения и навыки. Тактическая подготовка вооружает спортсмена способами и формами ведения борьбы в процессе соревнований (тактика в спорте — это искусство ведения спортивной борьбы). В содержание тактической подготовки входит обучение спортсмена поведению во время соревнований, преодолению возможных трудностей, использованию возникающих ситуаций. В процессе тактической подготовки спортсмены овладевают необходимыми приемами и действиями, тактическими знаниями. Для построения тактического плана спортивной борьбы необходимо изучать своих соперников и их тактические приемы, знать и правильно распределять свои силы, применять такие маневры, которые могут принести успех.

7. Психологическая подготовка

Основные моральные качества: 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 к товарищам. Значение развития волевых качеств, для повышения спортивного мастерства спортсмена. Тесная связь развития

волевых качеств и воспитательной работы в процессе обучения и тренировки. Основные методы развития и совершенствования моральных и волевых качеств, спортсменов. Роль и значение психики спортсменов при занятиях и участии в соревнованиях по картингу.

Влияние уровня психологической подготовки на результаты соревнований. Принятие оперативных решений в ходе соревнований. Выявление различных психологических состояний и преодоление отрицательных эмоций перед тренировкой, стартом и в ходе соревнований. Методы и средства развития волевых качеств. Индивидуальный подход к спортсменам в зависимости от типа нервной (деятельности), темперамента и психологических особенностей спортсменов. Участие в соревнованиях как необходимое условие для совершенствования и проверки моральных, волевых и психологических качеств, спортсмена. Спортивная психология, ее значение в практике спорта.

Отличительные особенности программы

При создании программы «Юный картингист» автором были изучены различные существующие программы по направлению, такие как: типовая программа «Конструирование картов» И. Е. Снитко. Данная программа направлена на изучение основ автоконструирования и моделирования без подготовки спортсменов-картингистов. Программа «Картинг» Желтова В. Н., педагога дополнительного образования Ярославского центра детско-юношеского технического творчества, где делается упор на изучение правил безопасного дорожного движения, правил проведения соревнований по картингу, подготовку спортсменов-картингистов. В программе не уделяется внимание изучению основ автоконструирования. Отличие данной образовательной программы от других программ по картингу заключается в том, что она направлена на комплексное изучение карта как спортивного автомобиля и освоение картинга как вида спорта. Программа «Юный картингист» составлена с учетом многолетнего педагогического опыта работы автора Крутова М. М. в системе дополнительного образования. На основе изученных образовательных программ разработана система, которая представлена в виде образовательно-методического комплекса. Программа отличается наличием чётких критериев результативности образовательного процесса, основанного на компетентностном подходе в образовании и отображена, в программе мониторинга. Поэтому результативность программы легко определяется в процессе диагностики, что очень важно для изучения качества дополнительного образования в данном детском объединении. При разработке программы учтены новейшие достижения автостроения, изменения в правилах соревнований по картингу, новинки в учебно-тренировочном процессе, а также все новое, что связано с современной ездой по дорогам России и Правилами дорожного движения. В МАОУДО ЦТДМ объединение «Картинг» работает с 2003 года. За это время учащиеся неоднократно становились победителями и призерами Всероссийских, региональных и областных соревнований. Многие воспитанники по окончании обучения картингом стали высококвалифицированными специалистами. Автор настоящей программы также является бывшим воспитанником МАОУДО ЦТДМ, неоднократным победителем и призером соревнований различного уровня по картингу и мотокроссу.

Педагогическая целесообразность заключается в достижении высоких результатов каждого учащегося и в последующем самоопределении, воспитании добросовестных участников дорожного движения.

Идеей программы «Юный картингист» является идея целостного развития личности ребёнка как социально активного субъекта российского общества в процессе комплексного освоения знаний и умений в сфере технического творчества, технических видов спорта, воспитание личности способной к творческой самореализации, а также в будущем к высокопроизводительному труду, технически насыщенной производственной деятельности.

Принципы личностно-ориентированного обучения лежат в основе отбора содержания

программы и технологии её реализации: в центре внимания стоит уникальная целостная личность ребёнка, которая стремится к самоактуализации, открыта для нового опыта, умеет делать выбор в различных жизненных ситуациях и несет за этот выбор полную и осознанную ответственность. Содержание обучения и воспитания рассматривается как средство развития личности, а не как цель.

В процессе освоения дополнительной общеобразовательной программы, учащиеся не только достигают значительных спортивных успехов, но и получают опыт активного взаимодействия с социумом в условиях соревновательной деятельности, участия в профильных сменах, в процессе социально значимой, проектной деятельности, показательных выступлений.

Цель программы: развитие личности ребенка, раскрывающей свои потенциальные возможности путём усвоения материала по автоконструированию на примере конструирования карта и освоения картинга как вида спорта.

Задачи программы:

Обучающие:

- обучить приемам работы с инструментом и станочным оборудованием, основам рационализаторской и изобретательской деятельности;
- изучить устройство карта и двигателя внутреннего сгорания, принцип работы ДВС;
- обучить конструированию, изготовлению и доводке карта;
- овладеть техникой вождения карта;
- изучить правила проведения соревнований по картингу.

Развивающие:

- развить физические качества личности в соответствии с возрастными особенностями учащихся - силы, выносливости, быстроты реакции и координации движений, настойчивости, эмоциональной уравновешенности;
- развить умение учащихся прогнозировать дорожную обстановку и принимать правильное решение в различных ситуациях;
- совершенствовать спортивное мастерство;
- содействовать процессам самопознания и саморазвития личности;
- развивать интерес учащихся к выбранному профилю деятельности.

Воспитательные:

- воспитать и совершенствовать осознанную потребность детей в здоровом образе жизни;
- формировать личностные качества, нравственные ценности учащихся в процессе спортивно-технической деятельности;
- способствовать жизненной самостоятельности и самоопределению учащихся в профессиональном выборе;
- выработать стремление к достижению высоких спортивных результатов;
- мотивировать стремление к доброжелательным отношениям в коллективе.

Адресат программы образовательная программа «Юный картингист» предназначена для работы с детьми школьного возраста от 8 до 16 лет и рассчитана на 3 года и включает в себя две ступени: стартовую и базовую. Набор в группы проводится на основании медицинской справки, разрешающей физическую нагрузку.

Объем и срок реализации программы

№ п/п	Наименование раздела	Количество часов		
		1 год	2 год	3 год
1	Картинг	2		
2	Спортивные правила по картингу	18	-	-
3	ОФП и СФП	22	36	-
4	ПДД	18	44	-
5	Техническое обслуживание и ремонт спортивной техники	42	60	72
6	Учебно-тренировочное вождение	42	-	-
7	Спортивно-тренировочное вождение	-	64	144
8	Психологическая подготовка	-	12	-
Итого		144	216	216

Форма обучения: очная. Занятия групповые. Занятия данным видом деятельности (картингом) предполагает большой объем работы по ремонту и обслуживанию спортивной техники - в разновозрастной группе старшие учащиеся зачастую выступают в роли наставников-механиков (решается задача социализации учащихся).

В связи с особенностями проведения соревнований по картингу (согласно спортивному кодексу РАФ и иным нормативным документам по автоспорту) учебную группу обучающихся целесообразно формировать разновозрастную - в таком случае при формировании команды для участия в соревнованиях возможно принять участие в нескольких спортивных классах.

В случае объявления ЧС и режима повышенной готовности в регионе допускается реализация программы с применением электронного обучения, дистанционных технологий обучения без изменения срока ее реализации.

Программа «Юный картингист» состоит из двух ступеней обучения и рассчитана на 3 года обучения:

стартовая ступень- это первый и второй год обучения (1 год обучения - 144 часа, 2 год обучения – 216 часов);

базовая ступень- это третий год обучения (216 часов).

Для стартовой ступени обучения основная задача - обучение базовым навыкам управления картом, изучение устройства и принципов работы карта, начальная специализация учащихся начиная со второго года обучения по направлениям: «механик-гоночный инженер», «авто спортсмен», «судья», «администратор».

Для базовой ступени - рост и совершенствование спортивного мастерства, углубленная спортивная специализация.

Возраст обучающихся - от 8 до 16 лет.

На первую ступень обучения принимаются все желающие, не имеющие ограничений к занятиям по состоянию здоровья. Причем, в зависимости от возраста, психофизиологических особенностей, уровня подготовленности возможен прием на второй год обучения стартовой ступени образовательной программы (минуя первый год обучения).

На данном этапе обучения воспитанники получают теоретические знания по основам безопасности жизнедеятельности, правилам соревнований по картингу, правилам дорожного движения, первой медицинской помощи, устройству и настройке карта, двигателя и шасси, скоростному вождению. Принимают участие в практических занятиях по ОФП, подготовке спортивной техники и учебно-тренировочной езде на карте, участвуют во внутренних (внутриклубных) и городских соревнованиях, получают основные, базовые знания и навыки,

минимально необходимые для дальнейшего обучения. Сдают контрольно-переводные нормативы по ОФП, теоретическим и практическим занятиям (тесты).

На вторую ступень обучения (этап углубленной подготовки) зачисляются обучающиеся в соответствии с базовым уровнем подготовки и контрольно-переводными испытаниями. На данном этапе обучения воспитанники должны показывать положительную динамику спортивно - технических показателей, стабильные результаты выступлений в городских, областных соревнованиях, выполнить норматив «КМС», обладать удовлетворительным состоянием здоровья и уровнем физического развития.

Структура занятия каждое учебно-тренировочное занятие состоит из 3 частей: подготовительной, основной и заключительной.

Подготовительная часть (разминка) - обеспечивает подготовку организма спортсмена к предстоящей работе в основной части занятия. Подготовительная часть занятия начинается с построения, проверки наличия занимающихся и их экипировки. Затем следует объяснение темы, задачи и содержания занятия. Здесь же уместно проверить и качество усвоения ранее изученного теоретического материала. Прибыв к месту тренировки, спортсмены под руководством тренера, с учетом проделанной работы, выполняют общеразвивающие и специальные упражнения. Общеразвивающие упражнения выполняют в составе команды, а специальные - в составе команды и индивидуально. Физическая нагрузка должна при этом соответствовать задачам основной части и уровню подготовки спортсмена.

Основная часть - решается главная задача тренировочного занятия: совершенствование техники вождения карта, выработка тактики, повышение уровня физических и волевых качеств спортсмена. Основная часть занятия проводится одним из четырех методов: повторным, переменным, равномерным или контрольным.

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

Переменный метод заключается в периодическом изменении интенсивности занятий и протяженности непрерывного преодоления препятствий или участков трассы и направлен на развитие скорости движения и быстроты действий. При этом методе трасса разбивается на участки, которые проходятся с различной скоростью: одни участки с большей, другие - с меньшей. Средняя скорость движения в основном ниже соревновательной. **Равномерный метод** характеризуется выполнением тренировочного задания по равным частям с постепенным сокращением времени отдыха между ними и направлен на развитие специальной выносливости. Основная задача - "накатывание", отработка комплекса упражнений, способа преодоления отдельных препятствий трассы и продолжительности непрерывно выполняемой работы при управлении картом. В этом случае добиваются равномерного прохождения дистанции в одинаковом темпе, однако протяженность дистанции должна быть больше, чем на соревнованиях.

Равномерный метод обычно применяется в тех случаях, когда спортсмен имеет невысокую спортивную подготовку или длительное время не тренировался, а также для начинающих спортсменов.

Контрольный метод предполагает выполнение тренировочного задания с наибольшей

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

Во всех случаях в начале основной части занятия рекомендуется направлять внимание на обеспечение необходимой скорости движения, а в конце - на выносливость. Такая последовательность объясняется тем, что для овладения быстротой и точностью действий, необходимых при движении на большой скорости, требуется хорошее восприятие, которое достигается оптимальной возбудимостью нервной системы после проведения разминки. Для тренировки выносливости определенные предпосылки создаются именно к концу основной части, т. к. предшествующая отработка участков или всей трассы на высокой скорости в необходимой мере подготавливает к этому спортсмена-картингиста. Нагрузку в процессе основной части занятия следует распределять согласно избранному педагогом методу тренировки, при этом следует учитывать цель тренировочного занятия и особенности трассы.

Заключительная часть в зависимости - имеет задачу снять усталость и привести организм в относительно спокойное состояние. С этой целью спортсмены ездят по трассе с медленной скоростью, собирают предметы оборудования трассы, выполняют физические упражнения на расслабление и восстановление дыхания. В конце заключительной части подводятся итоги занятия, делается разбор и дается краткая оценка деятельности каждого спортсмена, а также даются задания для самостоятельной работы.

Воспитательная работа

Одним из важнейших условий эффективной реализации программы является активное сотрудничество с родителями. Семья учащегося играет важную роль в освоении образовательной программы.

Картинг, как и большинство технических видов спорта, можно рекомендовать как одно из средств сплочения семьи. Для обучающегося старшего дошкольного и младшего школьного возраста - папа зачастую является механиком, помощником тренера. Совместная подготовка к соревнованиям, подготовка спортивной техники - сближает отца и сына. У них появляются общие интересы, цели, устремления.

Используемые в процессе реализации программы современные педагогические технологии (метод проблемного обучения, информационные и коучинг технологии, и т.д.) способствуют формированию у учащихся творческой инициативности и самостоятельности, активности, заинтересованности в результатах совместной командной деятельности.

Полученные знания и умения в период обучения по программе «Юный картингист» обеспечивают формирование профессиональных намерений и готовности подростков к осознанному выбору профессии (водителя, инженера-механика, конструктора и др.).

Режим занятий и виды контроля

Режим занятий по программе соответствует Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.4.3172-1 в части определения рекомендуемого режима занятий.

- 1 год обучения - 2 занятия в неделю по 2 часа;
- 2 год обучения - 3 занятия в неделю по 2 часа;
- 3 год обучения - 3 занятия в неделю по 2 часа.

Группа первого года обучения комплектуется из учащихся 2-3 классов, не имеющих специальных знаний и навыков практической работы. Количество воспитанников - 12-15 человек. Программой предусматривается годовая нагрузка 144 часа. Объединение работает 2 раза в неделю по 2 часа, всего 72 занятия за учебный год. При приеме в группы 1 года обучения учитываются увлеченность, интерес, желание ребенка заниматься в объединении;

здоровье ребенка; положительное отношение родителей к спортивным занятиям детей. В группе второго года обучения деятельность воспитанников имеет определенную направленность, что требует от них некоторых специальных знаний, умений и навыков. Программа рассчитана на учащихся 4-6 классов. Количество воспитанников - 10-12 человек. Объединение работает 3 раза в неделю по 2 часа. Годовая нагрузка - 216 часов, всего 108 занятий за учебный год. Группа третьего года обучения комплектуется из взрослых ребят 7-9 классов. Количество воспитанников – 10-12 человек. Объединение работает 3 раза в неделю по 2 часа. Годовая нагрузка - 216 часов, всего 108 занятий за учебный год.

Нормативно-правовое обеспечение программы

Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;

Государственная концепция развития дополнительного образования от 4.09.2014 № 1726-р;

Постановление от 4 июля 2014г. № 42 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»;

Письмо Министерства образования и науки РФ от 11.12.2006 г. № 06-1844 «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей»;

Приказ Мин просвещения России от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

Письмо Министерства образования и науки РФ от 29.03.2016 г. № ВК-641/09 «О направлении информации: методические рекомендации по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ»;

Письмо Министерства образования и науки РФ от 28.04.2017 г. № ВК 1232/09 «О направлении методических рекомендаций по организации независимой оценки качества дополнительного образования детей»

2. Планируемые результаты и способы определения их результативности

Проверка результатов освоения программы осуществляется при помощи:

- программы мониторинга (приложение 1)
- участие в соревнованиях различного уровня
- выполнение спортивных нормативов

В результате освоения программы учащиеся

Знают:

- Приемы собственной физической, психологической подготовки спортсмена, спортивного питания.

- Методы доработки и изготовления узлов и механизмов, имеющих техническую новизну, повышающих результат.

- Обязанности судей по различным судейским должностям.

- Комплекс знаний и умений, обеспечивающих максимально высокий результат в картинге.

Умеют:

- Подготовить машину к соревнованиям. Настраивать двигатель и шасси карта в зависимости от трассы и погодных условий в кратчайшее время.

- Судить соревнования в качестве судей на трассе, в закрытом парке, счетчика кругов, судьи хронометриста.

- Разносторонне анализировать свои результаты и других спортсменов, определять факторы, влияющие на результат в положительном и отрицательном смысле и их вес.

- Оптимально проходить на карте прямые, повороты и всю трассу, показывая высокий стабильный результат.

Предметные результаты освоения программы:

Знание теории и практики в сфере технического обслуживания и вождения карта. Владение методами и приемами технического обслуживания и ремонта транспортного средства, Знание технологии соревновательной деятельности.

В познавательной (интеллектуальной) сфере:

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

Владение методами и приемами технического обслуживания и ремонта транспортного средства.

Знание технологии соревновательной деятельности.

В ценностно-ориентационной сфере:

Знание основ здорового образа жизни.

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

Навыки безопасного поведения на дороге.

Умения в сфере применения различных видов инструментов.

Риски программы: Интегрированным результатом освоения программы является готовность обучающегося к творческой самореализации в технических видах спорта и других видах технического творчества, выраженное в умении самостоятельно решать технические задачи, осуществлять ремонт транспортного средства и осуществлять безопасное движение в условиях тренировочного процесса и соревновательной деятельности.

Результаты обучения учащихся представлены на предметном, мета предметном и личностном уровнях.

Учащийся может продублировать обучение на стартовой ступени программы в случае необходимости.

3. Учебно-тематическое планирование
Первый года обучения

№п/п	Темы занятий	Количество часов			Формы контроля
		Всего	теория	практика	
Раздел №1 «Картинг»					
1.	Вводное занятие. История картинга. Основы безопасности при занятиях техническими видами спорта.	4	4		Опрос
Итого по разделу		4	4		
Раздел №2 Спортивные правила по картингу					
2.	Национальные спортивные правила по картингу.	8	6	2	Согласно Мониторингу
3.	Классификация и технические требования по картингу.	6	6	2	
4.	Единая Всероссийская спортивная классификация (картинг).	2	2		
Итого по разделу		18	14	4	
Раздел №3 Техническое обслуживание и ремонт спортивной техники					
5.	Устройство и настройка шасси, двигателя на карте.	28	10	18	Согласно Мониторингу
6.	Подготовка спортивной техники.	10	2	8	
Итого по разделу		38	12	26	
Раздел №4 Учебно-тренировочное вождение					
7.	Первоначальные навыки управления картом.	10	4	6	Согласно Мониторингу
8.	Теория скоростного управления картом.	18	2	16	
9.	Тактика и стратегия ведения борьбы на трассе для картинга.	16	2	14	
Итого по разделу		44	8	36	
Раздел №5 ПДД.					
10.	Правила дорожного движения.	12	12		Согласно Мониторингу
11.	Движение пешеходов по улицам и дорожкам.	6	4	2	
Итого по разделу		18	16	2	
Раздел №6 ОФП и СФП					
12.	Врачебно-физкультурный диспансер.	2	2		Согласно Мониторингу
13.	Специальная физическая подготовка.	2		2	
14.	Самоконтроль. Роль ЦНС в деятельности всего организма.	2	2		
15.	Оказание первой помощи.	4	2	2	

16.	Выполнение упражнений общей и специальной физической подготовки.	4		4	
17.	Подвижные игры: футбол, волейбол, плавание и др.	8		8	
Итого по разделу		22	6	16	
ИТОГО		144			

Второй год обучения (1 ступень)

№ п/п	Темы занятий	Количество часов			Формы контроля
		Всего	теория	практика	
1.	Вводное занятие.	2	2		Опрос
Раздел №1 Психологическая подготовка					
2.	Функциональные особенности организма автогонщиков.	4	4		Согласно Мониторингу
3.	Морально-волевая подготовка.	2	2		
4.	Психологическая подготовка для преодоления стресса.	2	2		
5.	Приобретение психологической устойчивости для действий в критических ситуациях.	4	4		
Итого по разделу		12	12		
Раздел №2 Техническое обслуживание и ремонт спортивной техники					
6.	Устройство и настройка шасси, двигателя на карте.	40	10	30	Согласно Мониторингу
7.	Подготовка спортивной техники.	20		20	
Итого по разделу		60	10	50	
Раздел №3 Спортивно-тренировочное вождение					
8.	Теория скоростного управления картом.	32	10	22	Согласно Мониторингу
9.	Тактика и стратегия ведения борьбы на трассе для картинга.	30	10	20	
Итого по разделу		62	20	42	
Раздел №4 ПДД.					
10.	Роль службы ГИБДД в регулировании дорожного движения.	4	2	2	Тесты

11.	Общие обязанности водителей, пешеходов и пассажиров. Разбор дорожно-транспортных происшествий с участием детей, произошедших в городе. Выявление причин дорожно-транспортных происшествий. Решение практических задач по безопасности движения.	30	10	20
12.	Сигналы светофора и регулировщика. Разметка проезжей части; дорожные знаки, их значение и классификация; требования, предъявляемые к техническому состоянию транспортных средств.	10	10	
Итого по разделу		44	22	22
Раздел №50ФП и СФП				
13.	Врачебно-физкультурный диспансер.	2	2	
14.	Специальная физическая подготовка.	4		4
15.	Самоконтроль.Роль ЦНС в деятельности всего организма.	2	2	
16.	Оказание первой помощи.	4	2	2
17.	Выполнение упражнений общей и специальной физической подготовки.	6		6
18.	Подвижные игры: футбол, волейбол, плавание и др.	18		18
Итого по разделу		36	6	30
ИТОГО		216		

Согласно
Мониторингу

Третий год обучения (2 ступень)

№ п/п	Темы занятий	Количество часов			Формы контроля
		Всего	теория	практика	
1.	Вводное занятие.	2	2		Опрос
Раздел №1 Спортивно-тренировочное вождение					
2.	Теория скоростного управления картом.	26	26		Согласно Мониторингу
3.	Тактика и стратегия ведения борьбы.	8	8		
4.	Спортивно-тренировочное вождение.	100		100	
Итого по разделу					
Раздел №2 Техническое обслуживание и ремонт спортивной техники					
5.	Подготовка спортивной техники.	80	10	70	Согласно мониторингу
Итого по разделу		216	46	170	
ИТОГО		216			

4. Содержание программы **Стартовая ступень. 1-й год обучения**

Цель: Укрепление и развитие интереса к картингу начинается с обучения вождению карта.

Получая навыки вождения, подросток начинает проявлять интерес к устройству и ремонту карта, так как осознает необходимость этих знаний для достижения высоких результатов. Ученик активно осваивает опыт деятельности по образцам, усваивает знания по теории устройства и по вождению карта, получает первые представления о правилах соревнований.

Учащиеся получают общее представление об оборудовании и инструментах лаборатории картинга, их назначении и возможном применении в целях обслуживания карта, а именно: ручной инструмент, диагностическое оборудование, диностенд, контрольно-измерительные приборы.

Задачи: Контролировать рабочие параметры основных систем карта. Пользоваться измерительными инструментами. Разбирать и собирать основные агрегаты карта. Производить дефектовку деталей. Управлять картом на учебно-тренировочной трассе по заданию.

Ожидаемый результат

Умение работать слесарным инструментом. Грамотно выполнять работы по заправке карта ГСМ. Уметь подготовить топливо для двигателя.

Раздел №1 «Картинг»

Теория: История развития автомобиля и карта. Картинг как направление автомобильного спорта. История развития клуба. Основы безопасности при занятиях техническими видами спорта.

Практика: Меры безопасности, связанные с техническим состоянием картов, экипировкой на тренировках и соревнованиях, учащихся. Меры безопасности при работе со слесарным инструментом

Тема: Знакомство с объединением картинга, его помещением и оборудованием. Знакомство с достижениями объединений. Цели, задачи и содержание работы в объединении. История картинга.

Тема: Основы безопасности при занятиях техническими видами спорта:

- меры безопасности, связанные с правильной организацией учебных занятий;
- состояние здоровья и самочувствия спортсменов;
- меры безопасности по медицинскому обеспечению;
- меры безопасности при обращении с ГСМ, правила их залива и слива, хранения и транспортировки.

Раздел №2 Спортивные правила по картингу

Теория: Определения. Группы картов. Общие технические требования. Специальные требования к картам. Требования, предъявляемые к участникам соревнований. Необходимые документы. Технические требования к картам. Порядок проведения соревнований. Тренировочные и контрольные заезды, полуфинал, финал. Работа судейской бригады, флаги. Определение результатов.

Практика: Участие и судейство во внутриклубных соревнованиях.

Тема: Национальные спортивные правила по картингу:

- спортивные звания и разряды, порядок их присвоения;
- административный контроль;
- собрание водителей и участников;
- безопасность;
- технический осмотр;
- свободные и официальные тренировки;
- контрольные, квалификационные заезды;

- процедура старта с места и с хода;
- «утешительные» и финальные заезды;
- определение результатов;
- флаги, используемые на соревнованиях, стартовый светофор;
- пенализация и штрафы, налагаемые на спортсменов и команду;
- возрастные требования к водителям в соревнованиях по картингу.

Тема: Классификация и технические требования по картингу.

- условия проведения Первенства и Кубка Российской Федерации по картингу;
- классификация гоночных микроавтомобилей «Карт»;
- общие технические требования к гоночным автомобилям «Карт»;
- специальные технические требования к гоночным автомобилям «Карт»;
- регистрация, идентификация и контроль;

Тема: Единая Всероссийская спортивная классификация (картинг).

- лицензионные требования и категории спортивных лицензий, судейских лицензий.

Раздел №3 Техническое обслуживание и ремонт спортивной техники

Теория: Составные части двигателя, карта и их взаимодействие и назначение. Состав поршневой группы, кривошипно-шатунного механизма, муфты сцепления, коробки перемены передач и системы зажигания. Работа двигателя внутреннего сгорания.

Практика: Знакомство с устройством карта.

Общее устройство двигателя

- принцип работы двухтактного двигателя;
- принцип работы четырехтактного двигателя;
- кривошипно-шатунный механизм, его назначение и работа;
- цилиндр, головка цилиндра, поршневая группа с кольцами, поршневой палец;
- коробка передач, передаточное отношение;
- карбюратор, его устройство и работа;
- выхлопная система, резонатор, глушитель;

Общее устройство карта

- устройство передней оси карта;
- устройство задней оси карта;
- тормозная система карта;
- топливная система карта;
- электрооборудования карта;
- система запуска и её виды;
- демонстрация работы двигателя;
- установка опережения зажигания;
- разборка и сборка двигателя;
- изготовление прокладок под цилиндр, карбюратор и картер;
- разборка и сборка карбюратора;
- способы определения и устранения возможных неисправностей.

Тема: Устройство и настройка шасси и двигателя на карте:

- Общее устройство шасси карта.
- габаритные размеры карта;
- рама карта,
- передний, задний и боковые отбойники безопасности;

- передняя и задняя ось;
- сиденье;
- тормозная система;
- органы управления;
- стартовые номера;
- колеса и шины;
- двигатель;
- топливная система;
- система впуска и выпуска;
- система зажигания.

Тема: Подготовка спортивной техники.

Подготовка учебно-тренировочного карта к занятию: установка базового давления в покрышках, проверка уровня тормозной жидкости и эффективности работы тормозной системы, уровня масла в двигателе и коробке передач, проверка и протяжка всех крепежных соединений, очистка и смазка ведущей и ведомой звезды, и цепи привода, проверка системы привода газа и т.д.

Раздел №4 Учебно-тренировочное вождение

Теория: Основные требования при вождении карта. Органы управления, их назначение и взаимодействие. Техника безопасности при вождении карта.

Практика: Проверка основных узлов, заправка карта. Посадка водителя, пуск двигателя, отработка начала движения с места и остановка, переключение передач, разгон по прямой, прохождение простых и сложных поворотов. Прохождение поворотов без бокового сноса колес.

Тема: Первоначальные навыки управления картом.

- вводный инструктаж;
- ознакомление с конфигурацией трассы;
- выбор правильной траектории движения.

Тема: Теория скоростного управления картом.

- виды и характеристики поворотов;
- старт с места, старт с хода;
- разгон на прямой, контроль проскальзывания колес;
- разгон на криволинейной траектории, контроль тяги и боковых сил;
- торможение по прямой, торможение на криволинейной траектории; контроль тормозных и боковых сил;
- основы теории построения идеальной траектории движения карта в повороте, фазы поворота, движения на сухой и на влажной трассе для картинга;

Тема: Тактика и стратегия ведения борьбы на трассе для картинга.

- методы ведения борьбы на трассе для картинга;
- методы, применяемые на коротких и длинных дистанциях;
- тактика ведения борьбы на квалификационных заездах;
- тактика ведения борьбы в заездах на опережение: отборочных, полуфинальных и финальных заездов;

Раздел №5 Правила дорожного движения.

Теория: «Правила дорожного движения» - государственный нормативный документ и основа дорожной грамоты для участников дорожного движения.

Практика: Разбор дорожно-транспортных происшествий с участием детей,

произошедших в городе. Выявление причин дорожно-транспортных происшествий. Тренинг на внимание.

Тема: «Правила дорожного движения» - государственный нормативный документ и основа дорожной грамоты для участников дорожного движения. Движение пешеходов по улицам и дорожкам.

Раздел №6ОФП и СФП.

Теория: Значение физических упражнений в повышении спортивных результатов.

Практика: Оказание первой помощи, выполнение упражнений общей и специальной физической подготовки. Подвижные игры: Футбол, волейбол, плавание и др.

Темы:

- врачебно-физкультурный диспансер;
- специальная физическая подготовка;
- самоконтроль;
- роль ЦНС в деятельности всего организма;
- первая помощь при ушибах, растяжениях, разрывах, вывихах, переломах и кровотечениях;
- правила личной гигиены.

Стартовая ступень. 2-й год обучения

Цель: На втором году обучения обслуживание карта и спортивные тренировки переходят на новый, более сложный уровень. Учащиеся изучают управление картом в различных погодных условиях и на сложных участках трассы, правила и требования проведения соревнований, на практике учатся правильно обслуживать карт, производить наладку его узлов. Активно проводится коррекция физического развития подростка, адаптации к стрессовым нагрузкам на соревнованиях. Изучение технического устройства карта и его узлов подкрепляется исследовательской работой по изучению различных характеристик карта, возможностях их улучшения, практикой работы на станках и специальном оборудовании для проведения несложных работ. Ребята под руководством педагога изучают возможности диностенда для использования в проектно-исследовательской работе по изменению характеристик двигателя карта. Из ребят, показывающих высокие спортивные результаты, может быть сформирована группа повышенного спортивного мастерства. Спортивными показателями второго года обучения является участие в соревнованиях городского уровня.

Задачи: Оптимально проходить на карте прямые, повороты и всю трассу. Настроить систему питания, систему зажигания, систему выхлопа на спортивной машине. Следить за своим состоянием здоровья, преодолевать отрицательные эмоции перед и в ходе соревнования.

Ожидаемый результат

Изготовление нестандартное оборудования, приспособления для ремонта и обслуживания спортивной техники. Судить соревнования в качестве судьи стажера

Вводное занятие.

Знакомство учащихся с целями и задачами, перспективами второго года обучения, спортивным помещением и оборудованием, используемым на данном этапе. Знакомство с достижениями объединения по итогам весенне-летнего соревновательного периода, анализ результатов, спортивных достижений спортсменов по итогам второго года обучения, результативность командных выступлений. Цели, задачи и содержание работы в объединении на второй год обучения. Планирование подготовки и участия в городских и областных соревнованиях по картингу.

Раздел №1 Психологическая подготовка

Теория: Особенности, средства, методы психологической подготовки (аутогенная, идеомоторная). Совершенствование спортивного характера. Психологическая подготовка для преодоления стресса.

Практика: Курс психологической подготовки спортсмена, «Психология успеха», «Психологическая подготовка перед стартом». Выявление различных психологических состояний и преодоление отрицательных эмоций перед и в ходе соревнований.

Тема: Функциональные особенности организма автогонщиков. Гигиена в автоспорте. Спортивный режим, питание, экипировка.

- Морально-волевая подготовка.

- Приобретение психологической устойчивости для действий в критических ситуациях. Моделирование соревновательных ситуаций, психотехнические упражнения, методы психорегуляции. Развитие психологического ресурса. Определение и постановка целей. Стресс. Основы само регуляции. Психологический климат в коллективе. Упражнение на командное взаимодействие.

Раздел №2 Техническое обслуживание и ремонт спортивной техники

Теория: Органы управления, ходовая часть, двигатель, система питания, тормозная система. Их составные части, взаимодействие и назначение. Основные неисправности, возникающие при эксплуатации карта в ходовой части и механизмах управления картом. Технология поиска неисправностей и диагностика. Поиск неисправностей методом исключений и установки заведомо исправных деталей.

Практика: Улучшение характеристик управляемости карта в зависимости от разнообразных настроек карта. Улучшение характеристик двигателя карта в зависимости от разнообразных настроек карбюратора, системы зажигания, выхлопной системы и других параметров. Оптимизации характеристик управляемости карта и работы двигателя карта. Регулировка топливного насоса и карбюратора. Регулировка угла опережения зажигания и зазора на контактах свечи. Регулировка свободного хода педали сцепления.

Тема: Устройство и настройка шасси и двигателя на карте:

- Устройство и настройка системы зажигания, её характеристики и влияние на работу двигателя.

- Устройство и настройка карбюратора, его характеристики и влияние на работу двигателя.

- Пути настройки и совершенствования систем и механизмов карта.

Тема: Подготовка спортивной техники:

- Подготовка спортивно-гоночного карта к занятию: установка базового давления в покрышках, проверка уровня тормозной жидкости и эффективности работы тормозной системы, уровня масла в двигателе и коробке передач. Проверка и протяжка всех крепежных соединений, проверка и установка углов продольного и поперечного наклона шкворня, схождения колес, передней и задней колеи, очистка и смазка ведущей и ведомой звезды, и цепи привода, проверка системы привода газа и т.д.

- Настройка и корректировка параметров шасси и двигателя карта в соответствии с условиями на трассе для достижения наиболее оптимальной управляемости и устойчивости карта, корректировка параметров для достижения наилучшего время прохождения трассы, варианты настроек для обеспечения борьбы в начале, в глубине или конце пелетона стартующих спортсменов.

- Изучение специальных компьютерных систем для сбора и анализа информации при движении карта по трассе.

Раздел № 3 Спортивно-тренировочное вождение:

Теория: Вводный инструктаж по технике безопасности при управлении картом. Наиболее эффективные траектории движения карта. Порядок прохождения различных фигур.

Практика: Посадка водителя. Ознакомление с последовательностью проезда по трассе, выбор правильной траектории движения. Понятие об оптимальном пути прохождения простых, сложных и связок поворотов. Оптимальный путь прохождения всей трассы. Техника старта, прохождения поворота без заноса, с заносом задней оси, со сносом колес. Техника торможения. Выезд на трассу из закрытого парка, а также заезд в закрытый парк, прогревочный круг, ускорение, переключение передач, прогрев резины. Стабильность прохождения каждого круга. Управление картом с помощью двигателя. Обгон. Защита от обгона. Контратака. Выбор правильной траектории движения. Прохождение кривых на максимальной скорости с заносом (занос задних колес, занос всех четырех колес).

Тема: Теория скоростного управления картом.

- виды и характеристики поворотов;
- физика движения карта как твердого тела, окружность сцепления;
- старт с места, старт с хода;
- разгон на прямой, контроль проскальзывания колес;
- разгон на криволинейной траектории, контроль тяги и боковых сил;

Тема: Тактика и стратегия ведения борьбы.

Значение тактики в отдельных технических видах спорта. Мировая классификация технических видов спорта. Виды тактики: индивидуальная и командная.

Раздел №4 Правила дорожного движения.

Теория: Общие обязанности водителей, пешеходов и пассажиров. Сигналы светофора и регулировщика. Разметка проезжей части; дорожные знаки

Практика: Разбор дорожно-транспортных происшествий с участием детей, произошедших в городе. Выявление причин дорожно-транспортных происшествий. Решение практических задач по безопасности движения.

Тема: Роль службы ГИБДД в регулировании дорожного движения.

Общие обязанности водителей, пешеходов и пассажиров.

- Сигналы светофора и регулировщика.
- Разметка проезжей части; дорожные знаки, их значение и классификация; требования, предъявляемые к техническому состоянию транспортных средств.

Раздел №5 ОФП и СФП.

Теория: Значение физических упражнений в повышении спортивных результатов.

Практика: Оказание первой помощи, выполнение упражнений общей и специальной физической подготовки. Подвижные игры: Футбол, волейбол, плавание и др.

Темы:

- врачебно-физкультурный диспансер;
- специальная физическая подготовка;
- самоконтроль;
- роль ЦНС в деятельности всего организма;
- первая помощь при ушибах, растяжениях, разрывах, вывихах, переломах и кровотечениях;
- правила личной гигиены.

Цель: На третьем году обучения подготовка спортсмена – картингиста носит в основном характер закрепления знаний, умений, навыков. Ребята оттачивают своё спортивное мастерство или углубляют и расширяют технические знания в области техники. Большой объем времени уделяется, подготовке к соревнованиям, тренировкам и участию в спортивных соревнованиях городского, межрегионального и Всероссийского уровня. Здесь происходит осознанное усовершенствование учебного карта на основе исследования различных его характеристик, анализа полученных результатов и внесения на основании этого различных усовершенствований в конструкцию учебного карта, проверка на практике предложений воспитанников.

Задачи: Анализировать свои результаты и других спортсменов, определять факторы, влияющие на результат в положительном и отрицательном смысле и их вес. Оптимально проходить на карте прямые, повороты и всю трассу, показывая высокий стабильный результат. Подготовить машину к соревнованиям. Настраивать двигатель и шасси карта в зависимости от трассы и погодных условий в кратчайшее время. Судить соревнования в качестве судей на трассе, в закрытом парке, счетчика кругов, судьи хронометриста.

Ожидаемый результат

Развитие навыков работы с соответствующим инструментом и оборудованием, более глубокое понимание устройства карта и применяемых в его конструкции материалов. Ребятам даются индивидуальные задания по диагностике, форсировке двигателей, ремонту и притирке поршневой группы, испытаниям с использованием династенда и т.д.

Раздел №1 Спортивно-тренировочное вождение

Теория: Основные тактические приемы, используемые во время соревнований: старт, преследование, обгон, отрыв, маневрирование, свободный маневр, блокирование. Использование технических приемов для достижения тактической цели при борьбе с противником на трассе. Изучение геометрии движений в поворотах: движение при минимальном радиусе, максимальном, меняющемся. Движение по сглаживающей траектории. Простые и сложные финты.

Практика: Выполнение маневров и упражнений. Отработка техники скоростного прохождения сложных участков трассы, в условиях плотной борьбы в пелетоне, в гоночных условиях.

- выбор правильной траектории движения;
- прохождение кривых на максимальной скорости;
- управляемый занос. Прохождение кривых на максимальной скорости с заносом (занос задних колес, занос всех четырех колес).

Тема: Теория скоростного управления картом

- виды и характеристики поворотов;
- старт с места, старт с хода;
- разгон на прямой, контроль проскальзывания колес;
- разгон на криволинейной траектории, контроль тяги и боковых сил;
- торможение на прямой и криволинейной траектории;
- контроль тормозных и боковых сил;
- основы теории построения идеальной траектории движения карта в повороте, фазы поворота, движения на сухой и на влажной трассе для картинга.

Тема: Тактика и стратегия ведения борьбы

Значение тактики в отдельных технических видах спорта. Мировая классификация технических видов спорта. Виды тактики: индивидуальная и командная.

Тема: Спортивно-тренировочное вождение.

Управление картом в экстремальных условиях, максимально приближенных, повторяющих условия участия в соревнованиях. Влияние погодных условий на управление картом. Понятие об оптимальном пути прохождения простых, сложных поворотов, связок поворотов. Оптимальный путь прохождения всей трассы в разных погодных условиях. Техника старта, прохождение поворотов без заноса, с заносом задней оси, со сносом четырех колес. Техника торможения. Особенности соревнований в дождь, зимних соревнований на снежном и на ледовом покрытии.

Раздел №2 Техническое обслуживание и ремонт спортивной техники.

Теория: Органы управления, ходовая часть, двигатель, система питания, тормозная система. Их составные части, взаимодействие и назначение. Основные неисправности, возникающие при эксплуатации карта в ходовой части и механизмах управления картом. Технология поиска неисправностей и диагностика. Поиск неисправностей методом исключений и установки заведомо исправных деталей.

Практика: Улучшение характеристик управляемости карта в зависимости от разнообразных настроек карта. Улучшение характеристик двигателя карта в зависимости от разнообразных настроек карбюратора, системы зажигания, выхлопной системы и других параметров. Оптимизации характеристик управляемости карта и работы двигателя карта. Определение неисправных деталей и способов их ремонта. Ремонт или замена неисправных деталей. Сборка узлов и агрегатов

Тема: Подготовка спортивной техники.

- Углубленное изучение и закрепление знаний и навыков полученных на первом и втором году обучения.

- Подготовка элементов двигателя и шасси с специальными настройками по погодным условиям, для быстрой замены в случае их изменения.

- Усовершенствование двигателя и шасси, для улучшения их параметров, исследовательская работа по испытанию влияния разных систем двигателя на тормозном испытательном стенде и при движении на трассе.

- Использование специальных компьютерных систем для сбора и анализа информации при движении карта по трассе.

- Корректировка настроек под определенную позиционную ситуацию в стартовом порядке спортсменов и длине дистанции заезда.

5. Методическое обеспечение программы

Процесс целостного освоения содержания образовательной программы строится на основе реализации открытой модели конструктивного партнёрского взаимодействия педагога и обучающегося, в психологически комфортных ситуациях сотрудничества и сотворчества. При этом реализуются различные **методы осуществления образовательного процесса**, которые применяются на определённых этапах освоения учащимися образовательной программы, образуя целостную систему методического сопровождения. Выбор метода в процессе обучения зависит от содержания занятия, уровня подготовки и социально-практического опыта, обучающегося. Ведущими методами организации учебно-познавательной деятельности выступают следующие:

1. *Словесные методы (объяснение, инструктаж, беседа и др.)*

Объяснение характеризуется лаконичностью и чёткостью изложения теоретического материала при освоении необходимого объёма информации и ориентировано на подготовку учащегося к самостоятельной работе с тренажёрами, дидактическими материалами, учебно-иллюстративными комплексами и др. В процессе объяснения педагог знакомит учащихся с теоретическими основами управления транспортным средством. Знакомство подростков с различными видами транспортных средств, их свойствами и характеристиками, даёт теоретическую основу правил дорожного движения, характеризует модель безопасного поведения на дороге, даёт представление о рациональных действиях пешехода и водителя в вариативных ситуациях дорожно-транспортной среды, знакомит с новыми техническими терминами и др.

Инструктаж рассматривается как способ подробного разъяснения последовательности (алгоритма) трудовых действий учащегося, направленного на регламентацию и корректировку практической деятельности учащихся по управлению транспортным средством. В процессе обучения педагогом применяется несколько видов инструктажа: вводный, текущий и заключительный.

Беседа имеет целью приобретения навыков освоения новых знаний и закрепление их в процессе взаимообмена значимой информацией и мнениями педагога и учащегося. Беседа способствует активизации логического и образного мышления учащихся, установлению прочной взаимосвязи теории и практики в сфере осуществления безопасной модели поведения в дорожно-транспортной среде. Большое воспитательное значение имеет данный метод при решении основных задач формирования культуры безопасного поведения на дороге, воспитания таких чувств как ответственность за свою жизнь и жизнь другого человека.

2. *Демонстрационные методы*

Демонстрационные методы обеспечивают непосредственное восприятие учащимися всей системы управления транспортным средством, способствуя реализации принципа наглядности в процессе освоения подростком устройства транспортного средства и способов управления им. Реализация технологии освоения приёмов безопасного управления транспортным средством требует от педагога активного использования условно-символического отображения процессов и явлений виде таблиц, схем, графиков, а также требует активизации сенсорных и мыслительных процессов обучающихся при рассмотрении различных моделей и макетов.

Графическое изображение выполняемых обучающимся операций в технологической схеме способствует более осознанному воспроизведению последовательных шагов, развитию ответственности и самоконтроля подростка при реализации самостоятельных последовательных действий. Все имеющиеся учебно-демонстрационные комплексы, применяемые педагогом, делятся на две основные группы: натуральные (детали

транспортных средств, модели устройства автомобиля, образцы различных видов транспортных средств, тренажёры и др.); изобразительно-иллюстративные (компьютерные дидактические мультимедийные презентации, чертежи, технические схемы, видеофильмы, фотографии, макеты и др.)

3. Проблемный метод

Проблемный метод предполагает постановку определенных проблем, связанных с формированием культуры безопасного управления транспортным средством, реализация данного метода осуществляется, как правило, в условиях активной индивидуально-групповой творческой деятельности подростков. Педагог проектирует такие проблемные ситуации, связанные с вопросами безопасного управления транспортным средством, при разрешении которых учащиеся учатся строить гипотезы, осуществлять наблюдения и анализ фактического материала, искать оптимальные способы разрешения поставленных в процессе поиска задач, данный метод даёт возможность каждому учащемуся самостоятельно опровергать или поддерживать выдвигаемые предложения, делать обоснованные выводы. Использование проблемного метода позволяет педагогу вовлекать подростков творческого поиска, развивать мотивацию к экспериментированию, формировать навыки прогнозирования и способности оперативно и обоснованно принимать решения.

4. Методика организации учебного занятия

Основной формой организации учебной деятельности является занятие. Каждое занятие обычно содержит теоретическую часть и практическую работу по закреплению этого материала. Каждое занятие (условно) разбивается на 3 части, которые и составляет в комплексе целостное занятие:

- 1 часть включает в себя организационные моменты, изложение нового материала, инструктаж, планирование и распределение работы для каждого обучающегося на данное занятие;
- 2 часть - практическая работа учащихся (индивидуальная или групповая, самостоятельная или совместно с педагогом, под контролем педагога). Здесь происходит закрепление теоретического материала, отрабатываются навыки и приемы; формируются успешные способы профессиональной деятельности;
- 3 часть - посвящена анализу проделанной работы и подведению итогов. Это коллективная деятельность, состоящая из аналитической деятельности каждого учащегося, педагога и всех вместе.

Системное применение этой формы мыслетехнической деятельности позволяет научиться мыслить, рассуждать, оценивать, принимать решения.

Вместе с тем, программой предусмотрено: экскурсии, участие в соревнованиях, сдача зачетов и контрольных нормативов.

Вся работа строится так, чтобы с первых же дней она приносила учащимся реальную пользу, повышала и укрепляла их интерес к технике, спорту, повышала их авторитет среди друзей, дома и в кружке.

В целом учебно-тренировочный процесс юных картингистов складывается из следующих основных видов подготовки:

- теоретическая;
- техническая;
- тактическая;
- сервисная;
- соревновательная.

6. Материально-техническое обеспечение программы

1. Инструменты

Ключи рожковые: от 5 до 27; накидные: от 8 до 19; головки: набор №20; свечной ключ 20.6; молоток: 20г, 75г, 150г. 2 кг, резиновый, зубило - маленькое и большое; отвертка - маленькая, средняя и большая; плоскогубцы, круглогубцы, кусачки; напильники - плоские, круглые, квадратные и трёхгранные; набор надфилей; ножницы, ножницы по металлу; дрель ручная; паяльник; паяльный пистолет, метчики: от М3 до М14; плашки: от М3 до М14.

2. Материалы

Болт, шайба, пружинная шайба, гайка: от М3 до М14, сталь: Ст. 3, Ст.5, Ст.20. 45, 20Х, 40Х, ШХ15, 65Г, 12ХНЗА, 18ХНВА, 30ХГСА, листовая - от 0,5-7 мм, прутки - диаметром от 5-120 мм, труба - диаметром от 5-32 мм, квадратная и шестигранная от 5-19 мм, алюминий; АЛ. АК4, АК7, АМГ, В95, Д16Т, листовой от 0,5-5 мм, прутки диаметром от 10-160 мм, чугун высокопрочный: ВЧ 60 диаметром 50 мм, латунь, медь, бронза: листовая от 0,2-1,5 мм, прутки от 10-50 мм, лакокрасочные материалы, эпоксидная смола, стеклоткань, герметик-прокладка, припой, паяльная кислота, бензин, масла, тормозная жидкость, литол - 24, дисульфид молибдена, паста голя, наждачная бумага.

3. Оборудование:

Станки: токарный, фрезерный, сверлильный, заточной, делительная и вертикальная головки к фрезерному станку, электросварка, газосварка, тиски большие и малые, компрессор, насос автомобильный, пульверизатор, доска учебная, станок универсальный (бормашина), сушильный шкаф, ножницы, паяльная лампа. Измерительные приборы: линейка, рулетка, штангенциркуль, микрометр от 0 до 50 мм, нутромер от 8 до 50 мм, индикатор установки зажигания, манометр, съемники для разборки двигателя, войлочный круг.

4. ТВ и аудиоаппаратура

5. Офисная техника (компьютер с программным обеспечением, принтер, сканер, мультимедиа)

6. Спортивная техника.

7. Помещения и спортивно-тренировочные площадки: учебный класс, мастерская, спортивно-гоночная трасса, асфальтированная площадка 40х40м.

8. Методические и дидактические разработки.

9. Программное обеспечение для ПК:

10. Комплект спортивных флагов

7. Список литературы

для педагогов:

1. Федеральный закон ФЗ-273 «Об образовании в Российской Федерации».
2. "Программа развития воспитательной компоненты в общеобразовательных учреждениях" от 13.05.2013 НИР-352/09.
3. Приказ Минобрнауки России от 29 августа 2013 г. N1008 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам".
4. Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России.
5. Межведомственная программа развития дополнительного образования детей в Российской Федерации до 2020 года.
6. Ежегодник автомобильного спорта Российской Автомобильной Федерации.
7. Рекомендации по обеспечению безопасности и профилактики травматизма при занятиях спортом. Приказ Комитета РФ по физической культуре и спорту от 1 апреля 1993 г. №44.
8. Правила дорожного движения. - М., 2013.
9. Авдеева В.Г. Первая помощь: Учебник для водителей. Министерство здравоохранения и соц. развития РФ, 2009 г.
10. Бариев Е.М. Контраварийная тренажёрная подготовка в автоспорте. - М., 1988.
11. Богданов О. Цыганков Э. Основы мастерства. - М.: ДОСААФ СССР, 1986.
12. Буйлова Л.Н., Клёнова Н.В. Как организовать дополнительное образование детей в школе. Практическое пособие. - М.: АРКТИ, 2005 (Управление образованием).
13. Верхошанский Ю.В. Программирование и организация тренировочного процесса. - М., 1985.
14. Голованов В.П. Методика и технология работы педагога дополнительного образования: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования - М. : Гуманитар. издат. центр ВЛАДОС, 2004.
15. Гуминер П.И. Принципы и методы регулирования физиологических функций у подростков в процессе деятельности. — М., 1992 г.
16. Дереклеева Н.И. Мастер-класс по развитию творческих способностей учащихся. - М.: 5 за знания, 2008.
17. Дополнительное образование детей. Словарь-справочник/ Автор- составитель Д.Е.Яковлев. - М.: АРКТИ, 2002.
18. Золотарёва А.В. Дополнительное образование детей: Теория и методика социально-педагогической деятельности/ Худож. А.А.Селиванов.- Ярославль: Академия развития: 2004.
19. Ерницкий М.И. Автомобиль - карт в школе. - М.: Просвещение, 1969.
20. Ерницкий М.И. Методика обучения автоделу в средней школе. М.: Просвещение, 1988.
21. //Ежегодник автомобильного спорта Российской Автомобильной Федерации. 2010-2015 гг.
22. Жульнев Н.Я. Правила дорожного движения. Учебник водителя. Москва, 2006 г.
23. Китаева М.В.В. Психология победы в спорте. - Ростов, 2006.

24. Колесникова Н.А. Основы технологической культуры педагога. - СПб, 2003.
25. Кульневич С.В., Иванченко В.Н. Дополнительное образование детей: методическая служба: Практическое пособие - Ростов-н/Д: Учитель, 2005.
26. Курбатов В.И., Курбатова О.В. Социальное проектирование: Учебное пособие. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2001.
27. Личностно-ориентированный подход к педагогической деятельности. Опыт разработки и использования / Под ред. Степанова Е.Н. - М.: ТЦ Сфера, 2005.
28. Майборода О.В. Основы управления автомобилем и безопасность движения. М., 2004.
29. Майнберг Э. Основные проблемы педагогики спорта. - М., 1995.
30. Мануйлов Ю.С. Средовый подход в воспитании.- М.-Нижний Новгород, 2002.- с.126.
31. Маслов А. Г. Единство учебной и внеучебной деятельности в подготовке детей к безопасному поведению в природной среде. - М. 1999.174 с.
32. Мудрик А.В. Социальная педагогика.-М.: Издательский центр «Академия», 2004
33. Мухина В.С. «Возрастная психология: феноменология развития, детство, отрочество». М., 1999.
34. Немов Р.С. Психология. М., 1997.
35. Нессонова О.А., Грезев И.А., Клубаков А.В. Технология. 9-11 классы. Организация обучения автоделу. - Волгоград: Учитель, 2009.
36. Никулин С.К. Техническое творчество в системе дополнительного образования. - М.:ЦТТУ, 2003. - 240с.
37. Орлов Ю.Б. Автомобильный и мотоциклетный кружки. Москва. Просвещение 1988г.
38. Рихтер Т., Картинг (перевод с польского), - М.,
Машиностроение,1988г.
39. Столяров Ю.С. Развитие технического творчества школьников. - М.,1983.
40. Сингуринди Э.Г. Автомобильный спорт. - М.: ДОСААФ, 1986г.
41. Сборник программ для внешкольных учреждений и общеобразовательных школ «Техническое творчество учащихся». -М.: Просвещение, 1988.
42. Слободчиков В.И. О понятии образовательной среды в концепции развивающего образования: вторая Российская конференция по экологической психологии: Тезисы докладов. М.,2000.
43. Соколов А.А. Дидактические проблемы руководства детским техническим творчеством //сб. Детское техническое творчество - Владимир, 1970.- с.10.
44. Сухомлинский В.А. Методика воспитания коллектива. - М.:Просвещение.
45. Тигров В.П. Формирование творческих возможностей учащихся в процессе технологического образования. Автореферат доктора пед. наук: 13.00.01. - Тамбов. - 2009.
46. Тодоров М.С. Картинг. - М.: ДОСААФ. 1979г.
47. Урихонян Х.Р. Картинг - спорт юных. - М.: ДОСААФ. 1988г.
48. Юрковский И.М. Вождение автомобилей в сложных дорожных условиях. -М., 2001.
49. Якупов А.М. Транспортная культура школьников и проблемы ее формирования// Основы безопасности жизнедеятельности. 2007. №9.
50. //Дети, техника, творчество. Образовательный научнопопулярный журнал. - 2013г.

для учащихся и родителей:

1. Ежегодник автомобильного спорта РАФ, 20010-2014 г.г.
2. Правила дорожного движения Российской Федерации. М: Астрель+АСТ, 2013.
3. Рихтер Т. Картинг (перевод с польского), - М.,
Машиностроение, 1988г.
4. Сингуринди Э.Г., Автомобильный спорт. - М., ДОСААФ, 1986 г.
5. Уриханян Х.П. Картинг - спорт юных. - М., ДОСААФ, 1988 г.
6. Экзаменационные билеты, тематические задачи категории «А» и «В»(учебное пособие, компьютерные тесты).
7. Уриханян Х.П. Картинг - спорт юных. Москва 1988г.
8. Журнал «Моделист -конструктор».
9. Журнал «Формула - 1».
10. Журнал «Автоспорт».
11. Журнал «Мото».
12. Журнал «За рулем».
13. Ежегодник « Картинг», 2001. РАФ, М,: «Триада Лтд».
14. Журнал: Yearbook of Karting sport. FIA, 1998-2001.
15. Э.Г.Сингуринди «Автомобильный спорт» М., ДОСААФ СССР 1982.
16. Бекман «Гоночные автомобили».

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 176582781996954633309689447090513787464982389940

Владелец Чумакова Олеся Валерьевна

Действителен с 05.03.2024 по 05.03.2025