

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНТР ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА
«НОВОЛИПЕЦКИЙ» Г. ЛИПЕЦКА
398046, г. Липецк, ул. П.И. Смородина, д.14а, тел. +7 (4742) 56 01 20,
cdtnov@yandex.ru

ПРИНЯТО
на заседании педагогического
совета МАУ ДО ЦТТ
«Новолипецкий» г. Липецка
Протокол № 3 от « 02 » июня 2025



УТВЕРЖДЕНО
Директор МАУ ДО ЦТТ
«Новолипецкий» г. Липецка
Е.Н. Пучнина
Приказ от « 29 » августа 2025 № 170

«Картинг»
дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
технической направленности

Срок обучения: 3 года
Возраст обучающихся: 7 – 18 лет
Форма организации: групповая
Уровень: разноуровневая
Составитель:
Скирта Сергей Петрович,
педагог дополнительного
образования

Количество аудиторных часов по программе:

- первый год обучения – 216
- второй год обучения – 216
- третий год обучения – 324

Количество часов для самостоятельного изучения:

- первый год обучения – 36
- второй год обучения – 36
- третий год обучения – 36

г. Липецк, 2025

Аннотация к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе технической направленности «Картинг»

Картинг — это один из популярных и наиболее доступных видов автомобильного спорта, которым можно заниматься с раннего возраста. За время работы объединения на высшую ступеньку пьедестала почёта городских, областных, Всероссийских соревнований неоднократно поднимались обучающиеся этого творческого объединения.

Актуальность данной дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Картинг» заключается в том, что она направлена на решение наиболее острой и социально – значимой проблемы: повышение интереса к техническому творчеству. Занятия по программе готовят школьников к конструкторской, изобретательской деятельности. Программа помогает обучающимся ориентироваться в выборе профессии. Проходя курс обучения по данной программе, обучающиеся расширяют и углубляют знания, полученные на уроках физики, черчения, технологии, истории, географии учатся применять их на практике. Данная программа востребована, потому что вызывает большой интерес у обучающихся. Программой предусмотрено трёхлетнее обучение.

Новизна программы заключается в первую очередь в том, что для нее разработан ряд моделей, обеспечивающий в процессе их изготовления последовательное освоение учебного материала. Подбор моделей и их конструкция, размеры проводятся с таким расчетом, чтобы обучающиеся могли освоить основные технологические процессы, получить начальные знания, научиться творчески решать разнообразные задачи – от технических до тактических. Программа может корректироваться в процессе работы с учетом возможностей материально-технической базы, возрастных особенностей обучающихся, их способностей усваивать материал.

В основу деятельности объединения «Картинг» положена работа педагога по воспитанию творческой социально-адаптированной личности.

Отличительные особенности программы. От существующих программ по картингу настоящая программа отличается более последовательным подбором моделей, что позволяет освоить учебный материал постепенно и качественно. В частности, это относится к способам разметки деталей, как крайне важному этапу изготовления моделей, использование для разных моделей унифицированных деталей и узлов, постепенное усложнение конструкции моделей. В программе большое внимание уделяется вопросам изучения устройства карта и правилам дорожного движения.

Программа содержит признаки разноуровневости, отраженных в комплекте диагностических и контрольных материалов, которые направлены на выявление возможностей, обучающихся к освоению определенного уровня содержания программы.

Адресат программы: в реализации данной программы участвуют обучающиеся 7-18 лет.

Объем и срок реализации программы, режим занятий.

Срок реализации программы – 3 года.

Первый год обучения – 216 часа (3 занятия в неделю по 2 часа каждое занятие).

Второй год обучения – 216 часа (3 занятия в неделю по 2 часа).

Третий год обучения – 324 часа (3 занятия в неделю по 3 часа).

Продолжительность занятия – 40 минут. Между занятиями предусмотрен перерыв в 10 минут.

Форма обучения: очная, с применением дистанционных технологий.

Особенности организации образовательного процесса.

Образовательный процесс (занятия) осуществляется в группах обучающихся разного возраста. Состав группы постоянный; количество обучающихся в группе – 8-12 человек.

Программа предоставляет возможность освоения учебного содержания занятий с учетом индивидуального уровня общего развития обучающихся, способностей и мотивации.

Основная часть занятия длится 1-1,5 часа, в ней решается главная задача тренировочного занятия: совершенствование техники вождения карта, выработка тактики, повышение уровня физических и волевых качеств спортсмена.

Нагрузку в процессе основной части занятия следует распределять согласно избранному тренером методу тренировки, при этом следует учитывать цель тренировочного занятия и особенности трассы.

В рамках программы предполагается реализация параллельных процессов освоения содержания программы на разных уровнях доступности и степени сложности, с опорой на диагностику стартовых возможностей каждого из участников.

Содержание

1.	Пояснительная записка	5
2.	Цель и задачи программы	11
3.	Содержание программы	12
3.1.	Сводный учебно-тематический план	12
3.2.	Учебно-тематический план 1 года обучения	13
3.3.	Учебно-тематический план 2 года обучения	14
3.4.	Учебно-тематический план 3 года обучения	15
3.5.	Содержание учебно-тематического плана 1 года обучения	17
3.6.	Содержание учебно-тематического плана 2 года обучения	19
3.7.	Содержание учебно-тематического плана 3 года обучения	22
4.	Планируемые результаты	25
5.	Комплекс организационно-педагогических условий	26
5.1.	Условия реализации программы	26
5.2.	Методические материалы	26
5.3.	Формы аттестации	27
5.4.	Информационные ресурсы для реализации программы	28
5.5.	Оценочные материалы	30
5.6.	Приложение № 1 – Таблица 1. Модель разноуровневой общеразвивающей программы «Картинг»	30
5.7.	Приложение № 1 – Таблица 2. Характеристика деятельности по освоению предметного содержания дополнительной общеразвивающей программы «Картинг»	33
5.8.	Приложение № 1 – Таблица 3. Мониторинг результатов обучения по дополнительной общеразвивающей программе «Картинг»	34
6.	Календарно-тематическое планирование	38
6.1.	Приложение № 2 - Календарно-тематический план 1 года обучения	38
6.2.	Приложение № 2 - Календарно-тематический план 2 года обучения	46
6.3.	Приложение № 2 - Календарно-тематический план 3 года обучения	54
6.4.	Приложение № 3 - Контрольно-измерительные материалы	62
7.	Приложение № 4 - Рабочая программа воспитания	64

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Нормативно-правовая база

Программа составлена в соответствии со следующей нормативно-правовой базой:

- Федеральным законом от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями).
- Федеральным законом от 24.07.1998 №124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями).
- Указом Президента Российской Федерации от 25.04.2022 №231 «Об объявлении в Российской Федерации Десятилетия науки и технологий».
- Указом Президента Российской Федерации от 29.05.2017 №240 «Об объявлении в Российской Федерации Десятилетия детства на 2018 – 2027 годы».
- Постановлением Правительства Российской Федерации от 26.12.2017 №1642 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования».
- Распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 №678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования» (вместе с «Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года»).
- Распоряжением Правительства Российской Федерации от 28.04.2023 №1105-р «Об утверждении Концепции информационной безопасности детей в Российской Федерации».
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 №629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 02.12.2019 № 649 «Об утверждении Целевой модели цифровой образовательной среды».
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 №467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей».
- Письмом Министерства просвещения Российской Федерации от 07.04.2021 №06-433 «О направлении методических рекомендаций» (Методические рекомендации по реализации стратегии развития воспитания на уровне субъекта Российской Федерации до 2025 года).
- Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 22.09.2021 №652-н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».

- Письмом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 18.11.2015 №09-3242 «О направлении информации» (Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ).
- Постановлением главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».
- Постановлением администрации города Липецка от 14.02.2020 №133 Муниципальная программа «развитие образования города Липецка».
- Уставом муниципального автономного учреждения дополнительного образования центра технического творчества «Новолипецкий» г. Липецка.
- Лицензией муниципального автономного учреждения дополнительного образования центра технического творчества «Новолипецкий» г. Липецка.
- Положением об аттестации учащихся муниципального автономного учреждения дополнительного образования центра технического творчества «Новолипецкий» г. Липецка.
- Положением о дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе муниципального автономного учреждения дополнительного образования центра технического творчества «Новолипецкий» г. Липецка.
- Рабочей программой воспитания муниципального автономного учреждения дополнительного образования центра технического творчества «Новолипецкий» г. Липецка.

Направленность программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Картинг» имеет техническую направленность, т.к. это дает возможность детям овладеть слесарным инструментом, научиться тонкостям регулирования двигателя и ходовой части, освоить работу на различных металлообрабатывающих станках, проявить конструкторские способности, овладеть приемами управления автомобилем. Работая с картой, дети с интересом трудятся и пользуются плодами своих трудов испытывают, обкатывают свою машину, тренируются и участвуют на ней в соревнованиях. Программа написана с учётом современных тенденций развития машиностроения, позволяет использовать полученные знания и компетенции для создания новых моделей и конструкций, самостоятельно пополнять знания, ориентироваться в различных направлениях технического творчества. В программе отражён многолетний опыт работы педагога.

Актуальность программы

Актуальность данной дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Картинг» заключается в том, что она направлена на решение наиболее острой и социально – значимой проблемы: повышение интереса к техническому творчеству. Занятия по программе готовят школьников к конструкторской, изобретательской деятельности. Программа помогает обучающимся ориентироваться в выборе профессии. Проходя курс обучения по

данной программе, обучающиеся расширяют и углубляют знания, полученные на уроках физики, черчения, технологии, истории, учатся применять их на практике. Данная программа востребована, потому что вызывает большой интерес у обучающихся. Программой предусмотрено трёхлетнее обучение.

Новизна программы

Новизна программы заключается в первую очередь в том, что для нее разработан ряд моделей, обеспечивающий в процессе их изготовления последовательное освоение учебного материала. Подбор моделей и их конструкция, размеры проводятся с таким расчетом, чтобы обучающиеся могли освоить основные технологические процессы, получить начальные знания, научиться творчески решать разнообразные задачи – от технических до тактических. Программа может корректироваться в процессе работы с учетом возможностей материально-технической базы, возрастных особенностей обучающихся, их способностей усваивать материал.

В основу деятельности объединения «Картинг» положена работа педагога по воспитанию творческой социально-адаптированной личности. Она базируется на уровневой дифференциации и воспитании позитивной самооценки обучающихся. По уровню освоения программа является общеразвивающей, так как способствует формированию духовного мира ребят, коммуникативной культуры, самостоятельного мышления, развитию творческих способностей и эстетического вкуса.

По целевой установке программа является образовательной (знания, умения и навыки не только усваиваются обучающимися, но и активно используются в их жизнедеятельности). В процессе работы, обучающиеся закрепляют и развивают умения пользоваться различными столярными инструментами и приспособлениями, приобретают навыки работы на станках и пользуются электроинструментом.

По способу деятельности программа – продуктивная, т.к. конечный результат работы обучающихся – действующие модели картов.

По целеобеспечению программа является общеразвивающей.

Отличительные особенности программы

От существующих программ по картингу настоящая программа отличается более последовательным подбором моделей, что позволяет освоить учебный материал постепенно и качественно. В частности, это относится к способам разметки деталей, как крайне важному этапу изготовления моделей, использование для разных моделей унифицированных деталей и узлов, постепенное усложнение конструкции моделей. В программе большое внимание уделяется вопросам изучения устройства карта и правилам дорожного движения.

По своему профилю объединение имеет тесную связь с рядом школьных дисциплин: историей, географией, физикой, черчением, трудовым обучением.

Программа содержит признаки разноуровневости, отраженных в комплекте диагностических и контрольных материалов, которые направлены на выявление возможностей, обучающихся к освоению определенного уровня содержания

программы (Приложение 1. Комплект диагностических и контрольных материалов):

1. Наличие в программе модели, отражающей содержание разных типов уровней сложности учебного материала и соответствующих им достижений участников программы (Таблица 1. Модель разноуровневой дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Картинг»).

2. Методически описано содержание деятельности по освоению предметного содержания общеразвивающей программы по уровням (Таблица 2. Характеристика деятельности по освоению предметного содержания дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Картинг»).

3. В программе описаны критерии, на основании которых ведется индивидуальное оценивание деятельности ребенка (Таблица 3. Мониторинг результатов обучения ребёнка по дополнительной общеразвивающей программе «Картинг»).

Адресат программы

В реализации данной программы участвуют обучающиеся 7-18 лет.

Группа формируется из обучающихся разных возрастов без дифференциации по половому признаку. В коллектив принимаются дети, у которых по состоянию здоровья нет противопоказаний для практических занятий и занятий с усиленной физической нагрузкой (подтверждается справкой из спортивно-физкультурного диспансера или детской поликлиники).

Объем и срок реализации программы, режим занятий

Срок реализации программы – 3 года.

Первый год обучения – 216 часа (3 занятия в неделю по 2 часа каждое занятие).

Второй год обучения – 216 часа (3 занятия в неделю по 2 часа).

Третий год обучения – 324 часа (3 занятия в неделю по 3 часа).

Продолжительность занятия – 40 минут. Между занятиями предусмотрен перерыв в 10 минут.

Форма обучения

Очная, с применением дистанционных технологий.

Особенности организации образовательного процесса

Образовательный процесс (занятия) осуществляется в группах обучающихся разного возраста. Состав группы постоянный; количество обучающихся в группе – 8-12 человек.

Программа предоставляет возможность освоения учебного содержания занятий с учетом индивидуального уровня общего развития обучающихся, способностей и мотивации.

Основная часть занятия длится 1-1,5 часа, в ней решается главная задача тренировочного занятия: совершенствование техники вождения карта, выработка тактики, повышение уровня физических и волевых качеств спортсмена. 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 картой. 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.

Нагрузку в процессе основной части занятия следует распределять согласно избранному тренером методу тренировки, при этом следует учитывать цель тренировочного занятия и особенности трассы.

Заключительная часть в зависимости от уровня подготовленности спортсменов и метеорологических условий проводится в течение 20-40 минут и 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.

В рамках программы предполагается реализация параллельных процессов освоения содержания программы на разных уровнях доступности и степени сложности, с опорой на диагностику стартовых возможностей каждого из участников. Содержание, предлагаемые задания и задачи, предметный материал программы дополнительного образования организованы в соответствии со следующими уровнями сложности:

1) «Стартовый уровень». Участнику предлагается знакомство с основными представлениями, не требующими владения специализированными предметными знаниями и концепциями, участие в решении заданий и задач, обладающих минимальным уровнем сложности, необходимым для освоения содержания программы.

2) «Базовый уровень». Участнику предлагается участие в постановке и решении таких заданий и задач, для которых необходимо использование специализированных предметных знаний, концепций.

3) «Продвинутый уровень». Участнику предлагается участие в постановке и решении таких заданий и задач, для которых необходимо использование сложных, специализированных предметных знаний, концепций (возможно, требуется корректное использование концепций и представлений из разных предметных областей).

2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

Цель программы: развитие позитивных личностных качеств, познавательных и творческих способностей учащихся посредством освоения системы знаний по безопасности дорожного движения, формирования навыков поведения в различных ситуациях на дороге, ориентирования учащихся на достижение высокого результата в процессе занятий в секции картинга.

Задачи программы:

Обучающие:

- сформировать навыки поведения в различных ситуациях на дороге, как в роли пешехода, так и в роли водителя;
- изучить устройство карта и двигателя внутреннего сгорания, принцип работы ДВС;
- овладеть техникой вождения карта;
- научить решать технические задачи, возникающие в ходе эксплуатации карта;
- изучить правила проведения соревнований по картингу.

Развивающие:

- развить потребности в саморазвитии, самостоятельности, ответственности, активности;
- развить элементы образного, технического мышления, изобретательности, творческой инициативы;
- развить познавательный интерес к проектной деятельности, решению изобретательских задач, научно-техническому творчеству;
- развить пространственное воображение;
- развить умение аргументировано обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других;

Воспитательные:

- сформировать общественно-активную личность, гражданскую позицию;
- воспитать доброжелательное отношение к окружающим и уважение к противнику во время соревнований;
- сформировать культуру общения и поведения в социуме;
- сформировать навыки работы в коллективе;
- воспитать волевые качества, усидчивость.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Сводный учебно-тематический план

Наименование разделов	Уровень	Общее кол-во часов	Теория	Практика	Формы аттестации/ контроля
Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности.	С	7	7	0	Беседа, опрос
	Б	7	7	0	
	П	7	7	0	
Общее устройство автомобиля.	С	24	20	4	Тестирование, викторины, опрос
	Б	24	20	4	
	П	24	18	6	
Правила дорожного движения. Безопасность движения.	С	28	16	12	Тестирование, викторины, конкурсы
	Б	28	12	16	
	П	28	12	16	
Общее устройство карта. Особенности конструкций современных картов, их изучение.	С	64	34	30	Тестирование, опрос
	Б	64	32	32	
	П	64	28	36	
Двухтактные двигатели внутреннего сгорания.	С	80	28	52	Тестирование, проекты
	Б	80	24	56 (в т.ч. проект)	
	П	80	20	60 (в т.ч. проект)	
Ремонт и техническое обслуживание карта	С	60	14	46	Тестирование, опрос, проекты
	Б	60	12	48 (в т.ч. проект)	
	П	60	8	52 (в т.ч. проект)	
Типы электрооборудования Спортивные системы зажигания.	С	21	6	15	Тестирование, опрос, проекты
	Б	21	4	17	
	П	21	4	17 (в т.ч. проект)	
Проектирование и конструирование карта.	С	20	7	13	Соревнования, опрос, проекты
	Б	20	6	14	
	П	20	5	15 (в т.ч. проект)	
Совершенствование агрегатов и механизмов карта.	С	20	7	13	Тестирование, проекты
	Б	20	6	14	
	П	20	5	15 (в т.ч. проект)	
Доводка серийных двигателей для участия в соревнованиях.	С	51	9	42	Тестирование, проекты
	Б	51	6	45 (в т.ч. проект)	
	П	51	4	47 (в т.ч. проект)	

Доводка карбюраторов, способы настройки.	С	54	12	42	Соревнования, опрос, проекты
	Б	54	10	44	
	П	54	8	46 (в т.ч. проект)	
Изготовление выхлопной трубы для форсированных двигателей.	С	30	9	21	Соревнования, проекты
	Б	30	6	24 (в т.ч. проект)	
	П	30	4	26 (в т.ч. проект)	
Подготовка спортсмена-картингиста.	С	69	14	55	Соревнования
	Б	69	10	59	
	П	69	10	59	
Спортивно-тренировочное вождение	С	125	40	85	Соревнования
	Б	125	24	101	
	П	125	18	107	
Соревнования по картингу.	С	96	24	72	Соревнования
	Б	96	11	85	
	П	96	11	85	
Заключительное занятие. Промежуточная и итоговая аттестация.	С	7	7	0	Тестирование, опрос
	Б	7	7	0	
	П	7	7	0	
Итого часов:		756	254	502	
		756	197	559	
		756	169	587	

С – стартовый уровень

Б – базовый уровень

П – продвинутый уровень

Учебно-тематический план 1 года обучения

Наименование разделов	Уровень	Общее кол-во часов	Теория	Практика	Формы аттестации/контроля
Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности	С	2	2	0	Беседа, опрос
	Б	2	2	0	
	П	2	2	0	
Общее устройство автомобиля.	С	24	20	4	Текущий контроль (тестирование, опрос)
	Б	24	20	4	
	П	24	18	6	
Изучение конструкции карта.	С	40	14	26	Текущий контроль (тестирование, опрос, проекты)
	Б	40	12	28	
	П	40	10	30 (в т.ч. проект)	

Двухтактные двигатели внутреннего сгорания.	С	40	14	26	Текущий контроль (тестирование, проекты)
	Б	40	12	28	
	П	40	10	30 (в т.ч. проект)	
Правила дорожного движения. Безопасность движения.	С	14	8	6	Текущий контроль (тестирование, викторины, конкурсы)
	Б	14	6	8	
	П	14	6	8	
Спортивно-тренировочное вождение.	С	40	14	26	Текущий контроль (соревнования)
	Б	40	8	32	
	П	40	6	34	
Подготовка спортсмена-картингиста	С	20	4	16	Текущий контроль (соревнования)
	Б	20	2	18	
	П	20	2	18	
Соревнования по картингу.	С	34	10	24	Текущий контроль (соревнования)
	Б	34	6	28	
	П	34	6	28	
Промежуточная аттестация.	С	2	2	0	Промежуточная аттестация (зачёт, беседа, тестирование))
	Б	2	2	0	
	П	2	2	0	
Итого часов:	С	216	88	128	
	Б	216	70	146	
	П	216	62	154	

Учебно-тематический план 2 года обучения

Наименование разделов	Уровень	Общее кол-во часов	Теория	Практика	Формы аттестации/контроля
Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности	С	2	2	0	Беседа, опрос
	Б	2	2	0	
	П	2	2	0	
Общее устройство карта, особенности конструкций современных картов	С	24	20	4	Текущий контроль (тестирование, опрос)
	Б	24	20	4	
	П	24	18	6	
Двухтактные двигатели внутреннего сгорания.	С	40	14	26	Текущий контроль (тестирование, проекты)
	Б	40	12	28 (в т.ч. проект)	
	П	40	10	30 (в т.ч. проект)	

Проектирование и конструирование карта	С	20	7	13	Текущий контроль (тестирование, проекты)
	Б	20	6	14	
	П	20	5	15 (в т.ч. проект)	
Совершенствование агрегатов и механизмов карта.	С	20	7	13	Текущий контроль (тестирование, проекты)
	Б	20	6	14	
	П	20	5	15 (в т.ч. проект)	
Правила дорожного движения. Безопасность движения.	С	14	8	6	Текущий контроль (тестирование, викторины, конкурсы)
	Б	14	6	8	
	П	14	6	8	
Спортивно-тренировочное вождение	С	40	14	26	Текущий контроль (соревнования)
	Б	40	8	32	
	П	40	6	34	
Подготовка спортсмена-картингиста	С	16	4	12	Текущий контроль (соревнования)
	Б	16	2	14	
	П	16	2	14	
Ремонт и техническое обслуживание карта	С	12	6	6	Текущий контроль (тестирование, опрос, проекты)
	Б	12	4	8	
	П	12	2	10 (в т.ч. проект)	
Соревнования по картингу.	С	26	8	18	Текущий контроль (соревнования)
	Б	26	2	24	
	П	26	2	24	
Промежуточная аттестация.	С	2	2	0	Промежуточная аттестация (зачёт, соревнования, тестирование)
	Б	2	2	0	
	П	2	2	0	
Итого часов:	С	216	92	124	
	Б	216	70	146	
	П	216	60	156	

Учебно-тематический план 3 года обучения

Наименование разделов	Уровень	Общее кол-во часов	Теория	Практика	Формы аттестации/контроля
Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности	С	3	3	0	Текущий контроль (тестирование, викторины)
	Б	3	3	0	
	П	3	3	0	

Доводка серийных двигателей для участия в соревнованиях	С	51	11	40	Текущий контроль (тестирование, проекты)
	Б	51	9	42	
	П	51	6	45 (в т.ч. проект)	
Доводка карбюраторов, способы настройки	С	54	12	42	Текущий контроль (опрос, проекты)
	Б	54	10	44	
	П	54	8	46 (в т.ч. проект)	
Типы электрооборудования. Спортивные системы зажигания	С	21	6	15	Текущий контроль (тестирование, опрос, проекты)
	Б	21	4	17	
	П	21	4	17 (в т.ч. проект)	
Изготовление выхлопной трубы для форсированных двигателей	С	30	9	21	Текущий контроль (проекты)
	Б	30	6	24	
	П	30	4	26 (в т.ч. проект)	
Ремонт и техническое обслуживание карта	С	48	8	40	Текущий контроль (тестирование, опрос, проекты)
	Б	48	6	42	
	П	48	4	44 (в т.ч. проект)	
Подготовка спортсмена-картингиста	С	33	6	27	Текущий контроль (тестирование, соревнования)
	Б	33	6	27	
	П	33	6	27	
Спортивно-тренировочное вождение	С	45	12	33	Текущий контроль (тестирование, соревнования)
	Б	45	8	37	
	П	45	6	39	
Соревнования по картингу.	С	36	6	30	Текущий контроль (тестирование, соревнования)
	Б	36	3	33	
	П	36	3	33	
Заключительное занятие. Итоговая аттестация	С	3	3	0	Итоговый контроль (соревнования, опрос, тестирование)
	Б	3	3	0	
	П	3	3	0	
Итого часов:	С	324	76	248	
	Б	324	58	266	
	П	324	47	277	

Содержание учебно-тематического плана 1 года обучения

1. Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности. 2 часа

Теория. Вводное занятие. Знакомство с учащимися. Правила поведения учащихся на занятиях, охрана труда. Картинг как направление автомобильного спорта. Цели, задачи и содержание работы в объединении. Организационные вопросы. Обсуждение плана работы на год. Инструктаж по технике безопасности.

Меры безопасности при выполнении слесарных, сверлильных, фрезерных, токарных и малярных работ. ТБ при работе с ГСМ.

Меры безопасности на тренировках и соревнованиях (экипировка, техническое состояние карта, правила поведения спортсменов, механиков, зрителей на соревнованиях и тренировках, состояние здоровья, эмоциональное, психическое и физическое состояние).

2. Общее устройство автомобиля. 24 часа

Теория. Демонстрация моделей и их запуски перед новыми учащимися. Обзор отечественных и зарубежных автомобилей. Авто спортивных событий прошедшего сезона, как в России, так и на международной арене.

История развития автомобилестроения. Автомобилестроение в России и за рубежом. Картинг, как основа автоспорта. Зарождение картинга, история его развития.

Практика. Демонстрация основных частей автомобилей, их назначение, расположение, взаимодействие. Рамные и безрамные конструкции автомобилей. Различная компоновка шасси. Механизм управления автомобилем.

3. Изучение конструкции карта. 40 часов

Теория. Классификация и технические требования предъявляемые к карту. Понятие центровки карта. Посадка водителя с учетом требуемой развесовки. Знакомство с конструкцией педалей, рулевого управления, тормозов, рамы, сидения, заднего и переднего мостов. Компоновка карта. Углы стабилизации. Работа с технической литературой.

Практика. Выполнение эскизов и чертежей. Изготовление шаблонов и деталей рамы карта, кондукторов для сборки (сварки) рамы. Совершенствование и доработка деталей рамы, правка, контроль. Изготовление контрольных приспособлений для проверки узлов стабилизации колес. Изготовление деталей поворотного устройства, их сборка, сварка. Изготовление и установка (подгонка) на раму деталей переднего и заднего мостов, приводов, рулевого управления, сидения водителя. Проверка, отладка ходовой части. Окрашивание. Окончательная сборка карта.

4. Двухтактные двигатели внутреннего сгорания. 40 часов

Теория. Типы двигателей, Фазы газораспределения. Способы обнаружения и устранения неисправностей в двигателе. Технология ремонта кривошипно-шатунного механизма, цилиндропоршневой группы. Правила разборки и сборки двигателя, коробки перемены передач, механизма сцепления и их ремонта. Правила регулировки приборов зажигания и подбора запальных свечей. Виды горюче-смазочных материалов для двухтактных двигателей. Понятие об октановом числе.

Понятие о степени сжатия. Система впуска (воздушный фильтр, карбюратор, впускной патрубок), их настройка и регулировка, сборка, разборка и обслуживание карбюратора. Обслуживание и уход за воздушным фильтром. Система выпуска. Резонансные трубы (значение, настройка и регулировка), глушитель шума выпуска (виды, подбор).

Практика. Выполнение работ техническому обслуживанию, регулировке и ремонту двигателей, обслуживание карбюратора. Установка деталей на двигатель. Снятие сравнительных характеристик.

5. Правила дорожного движения. Безопасность движения. 14 часов

Теория. История введения правил дорожного движения. Средства регулирования и сигнализации дорожного движения. Обязанности водителей, пешехода, пассажиров. Требования к водителю, документы водителя. Расположение ТС на проезжей части, начало движения и маневрирование, проезд перекрестков и других опасных участков. Движение в ограниченном пространстве, в потоке машин, в особо сложных условиях, в условиях недостаточной видимости в темное время суток. Понятие об остановочном, тормозном пути, времени реакции водителя.

Практика. Разводка транспорта на макете, просмотр видеофильмов, решение задач.

6. Спортивно-тренировочное вождение. 40 часов

Теория. Вводный инструктаж. Требования, которым должен соответствовать водитель. Экипировка водителя. Посадка водителя в карте.

Основные маневры (ускорение, торможение, переключение передач, боковой занос). Прохождение поворотов. Тактика ведения гонки.

Практика. Пуск двигателя, отработка движения с места, торможения и остановки. Выполнение упражнений по вождению карта. Движение на 1-ой передаче, разгон по прямой, переключение на последующие передачи. Освоение правильного положения рук на рулевом колесе. Способы торможения. Прохождение кривых участков трассы на максимальной скорости без заноса. Практическое обучение и выполнение упражнений: бокс, змейка, габаритные ворота, восьмёрка, стоп. Техника обгона.

7. Подготовка спортсмена-картингиста. 20 часов

Теория. ОФП. СФП. Развитие и поддержка на высоком уровне физических качеств спортсменов. Ежедневная физ. зарядка. Выполнение комплекса Г.Т.О. Увеличение физ. нагрузки под контролем врача. Предстартовая разминка. Предупреждение травматизма.

Практика. Выполнение упражнений по ОФП и СФП. Работа на тренажёрах. Бег.

8. Соревнования по картингу. 34 часа

Теория. Спортивный кодекс РАФ. Правила соревнований по картингу. Единая Всероссийская спортивная классификация. Правила безопасности на соревнованиях. Оформление лицензий. Спортивные разряды и звания, порядок их присвоения. Прохождение медицинского контроля. Просмотр видео материалов.

Порядок проведения соревнований, судейство, сигнальные флаги, правила безопасности, правила сан. гигиены.

Практика. Подготовка и оформление места соревнований. Участие в соревнованиях и судействе. Приготовление и заправка карта ГСМ. Участие в соревнованиях.

9. Промежуточная аттестация. 2 часа

Заключительное занятие. Подведение итогов работы за прошедший год. Просмотр видеоматериалов с соревнований. Итоги. Награждение победителей. Разбор соревнований. Анализ недостатков. Перспективы работы в будущем учебном году, с учетом желания учащихся, приобретенных ими знаний и навыков.

Содержание учебно-тематического плана 2 года обучения

1. Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности. 2 часа

Теория. Вводное занятие. Правила поведения учащихся на занятиях, охрана труда. Инструктаж по технике безопасности.

Меры безопасности при выполнении слесарных, сверлильных, фрезерных, токарных и малярных работ. ТБ при работе с ГСМ.

Меры безопасности на тренировках и соревнованиях (экипировка, техническое состояние карта, правила поведения спортсменов, механиков, зрителей на соревнованиях и тренировках, состояние здоровья, эмоциональное, психическое и физическое состояние). Знакомство с достижениями объединения по итогам соревновательного периода, анализ результатов, спортивных достижений спортсменов. Ознакомление с планом и порядком работы объединения. Организационные вопросы. Составление и обсуждение плана работы на год.

2. Общее устройство карта. Особенности конструкции современных картов, их изучение. 24 часа

Теория. Классификация картов. Основные части карта, их назначение, расположение, взаимодействие. Устройство передней оси карта. Устройство задней оси карта. Тормозная система карта. Топливная система карта. Электрооборудование карта. Техническое обслуживание картов.

Практика. Рамные и безрамные конструкции карта. Различная компоновка шасси. Демонстрация работы двигателя. Установка опережения зажигания. Механизм управления картом. Сборка и разборка коробки перемены передач и муфты сцепления. Выполнение технических рисунков, эскизов и чертежей. Оформление технической документации.

3. Двухтактные двигатели внутреннего сгорания. 40 часов

Теория. Типы двигателей. Понятие о теоретическом расчете двигателя. Фазы газораспределения. Способы обнаружения и устранения неисправностей в двигателе. Технология ремонта кривошипно-шатунного механизма. Правила регулировки приборов зажигания и прибора запальных свечей. Оборудование двигателя для установки батарейного зажигания, магнето. Правила регулировки приборов зажигания. Виды горюче – смазочных материалов для двигателей

внутреннего сгорания. Понятия об октановом числе. Карбюраторы, регулировка. Правила разборки, сборки, регулировки карбюраторов. Понятие об оптимальном и минимальном режиме.

Практика. Выполнение работ техническому обслуживанию, регулировке и ремонту двигателей, обслуживание карбюратора. Установка деталей на двигатель. Снятие сравнительных характеристик. Разборка и сборка двигателя. Изготовление прокладок. Установка опережения зажигания. Способы определения и устранения возможных неисправностей. Разборка и сборка бензонасоса и карбюратора.

4. Проектирование и конструирование карта. 20 часов

Теория. Классификация и технические требования, предъявляемые к карту. Понятие центровки карта. Посадка водителя с учетом требуемой разбежки. Знакомство с конструкцией педалей, рулевого управления, тормозов, рамы, сидения, заднего и переднего мостов. Компоновка карта. Углы стабилизации. Работа с технической литературой.

Практика. Выполнение эскизов и чертежей. Изготовление шаблонов и деталей рамы карта, кондукторов для сборки (сварки) рамы. Совершенствование и доработка деталей рамы, правка, контроль. Изготовление контрольных приспособлений для проверки узлов стабилизации колес. Изготовление деталей поворотного устройства, их сборка, сварка. Изготовление и установка (подгонка) на раму деталей переднего и заднего мостов, приводов, рулевого управления, сидения водителя. Проверка, отладка ходовой части. Окрашивание. Окончательная сборка карта.

5. Совершенствование агрегатов и механизмов карта. 20 часов

Теория. Обзор новых конструкций карта. Система впуска (воздушный фильтр, карбюратор, впускной патрубок), их настройка и регулировка, сборка, разборка и обслуживание карбюратора. Обслуживание и уход за воздушным фильтром. Правила выполнения технических рисунков, эскизов и рабочих чертежей. Расчет на прочность ходовой части. Барабанные и дисковые тормоза, механический и гидравлический привод тормозов, их недостатки и достоинства. Общее понятие о форсировании двухтактного двигателя. Анализ современных конструкций двигателей. Понятие о расчете на прочность двигателя.

Практика. Составление чертежей деталей, требующих доработки или изготовления. Составление технологического процесса изготовления деталей. Изготовление гильзы цилиндра с изменением фаз газораспределения, поршня, поршневых колец. Работа по усилению и улучшению кривошипно-шатунного механизма, механизма сцепления, коробки перемены передач. Изготовление системы выпуска отработавших газов (резонатор, глушитель). Сборка двигателя, установка на карт. Обкатка, настройка. Ходовые испытания.

6. Правила дорожного движения. Безопасность движения. 14 часов

Теория. Расположение ТС на проезжей части, начало движения и маневрирование, проезд перекрестков и других опасных участков. Движение в ограниченном пространстве, в потоке машин, в особо сложных условиях, в условиях недостаточной видимости и в темное время суток. Понятие об

остановочном, тормозном пути, времени реакции водителя. Разводка транспорта на макете, просмотр видеофильмов, решение задач.

Практика. Разводка транспорта на макете, просмотр видеофильмов, решение задач.

7. Спортивно-тренировочное вождение. 40 часов

Теория. Управляемость автомобиля, влияние погодных условий на управляемость автомобиля. Понятие о подготовке автомобиля к работе в сложных метеоусловиях. Тактика ведения гонки. Основные маневры (ускорение, торможение, переключение передач, боковой занос). Прохождение поворотов.

Практика. Отработка трогания и ускорения с места. Отработка старта «накатом». Отработка разгона при выходе из поворота. Отработка торможения перед маневром (поворотом). Торможение с помощью тормозов, двигателем. Отработка переключения передач на неподвижном карте и на ходу. Отработка движения на повороте с использованием заноса задней оси и заноса 4-х колес (бокового движения). Выбор траектории прохождения поворотов, преследование, «атака» впереди идущего спортсмена, обгон, «оборона».

8. Подготовка спортсмена-картингиста. 16 часов

Теория. Развитие и поддержка на высоком уровне физических качеств спортсменов. Развитие внимания, ловкости, быстроты реакции, выносливости. Увеличение физ. нагрузки под контролем врача. Предстартовая разминка. Предупреждение травматизма. Правильное питание и здоровый образ жизни. Психологическая подготовка.

Практика. Выполнение упражнений на развитие внимания, ловкости, быстроты реакции, выносливости.

9. Ремонт и техническое обслуживание карта. 12 часов

Теория. Современное оборудование для измерения параметров работы систем карта. Вопросы техники безопасности при работе с инструментом и оборудованием. Порядок проведения технического осмотра. Техническое обслуживание двигателя, ходовой части, тормозной системы. Техническое обслуживание. Виды резины, применяемой на картах в зависимости от сезона и погодных условий. Сцепление. Методика замера уровня шума выпуска. Техника безопасности при выполнении работ по обслуживанию карта и обращения с инструментом.

Практика. Проверка надежности крепления основных узлов и агрегатов. Проверка тормозной системы и рулевого управления. Контроль работоспособности двигателя и системы питания, контроль надежности крепления и давления в колоссах. Регулировка и ремонт двигателя, узлов трансмиссии и механизмов управления. Уход за шинами, их замена и ремонт.

10. Соревнования по картингу. 26 часов

Теория: Вводный инструктаж. Порядок проведения соревнований, судейство, сигнальные флаги, правила безопасности, правила сан. гигиены. Анализ участия в соревнованиях. Разбор и анализ проведенных соревнований и мероприятий. Основные достижения и недостатки.

Практика. Участие в соревнованиях.

11. Промежуточная аттестация. 2 часа

Заключительное занятие. Подведение итогов работы за прошедший год. Просмотр видеоматериалов с соревнований. Итоги. Награждение победителей. Разбор соревнований. Анализ недостатков. Перспективы работы в будущем учебном году, с учетом желания учащихся, приобретенных ими знаний и навыков.

Содержание учебно-тематического плана 3 года обучения

1. Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности. 3 часа

Теория. Вводное занятие. Правила поведения учащихся на занятиях, охрана труда. Инструктаж по технике безопасности.

Меры безопасности при выполнении слесарных, сверлильных, фрезерных, токарных и малярных работ. ТБ при работе с ГСМ.

Меры безопасности на тренировках и соревнованиях (экипировка, техническое состояние карта, правила поведения спортсменов, механиков, зрителей на соревнованиях и тренировках, состояние здоровья, эмоциональное, психическое и физическое состояние). Знакомство с достижениями объединения по итогам соревновательного периода, анализ результатов, спортивных достижений спортсменов. Ознакомление с планом и порядком работы объединения. Организационные вопросы. Составление и обсуждение плана работы на год.

2. Доводка серийных двигателей для участия в соревнованиях. 51 час

Теория. Типы двигателей, Общее понятие о форсировании двухтактного двигателя. Анализ современных конструкций двигателей. Понятие о расчете на прочность двигателя. Фазы газораспределения. Способы обнаружения и устранения неисправностей в двигателе. Технология ремонта кривошипно-шатунного механизма, цилиндропоршневой группы. Правила разборки и сборки двигателя, коробки перемены передач, механизма сцепления и их ремонта. Правила регулировки приборов зажигания и подбора запальных свечей. Виды горюче-смазочных материалов для двухтактных двигателей. Понятие об октановом числе. Понятие о степени сжатия.

Практика. Выполнение работ техническому обслуживанию, регулировке и ремонту двигателей, изготовление резонансных труб и глушителей разных систем. Установка их на двигатель. Доводка цилиндропоршневой группы. Доводка кривошипно-шатунного механизма. Снятие сравнительных характеристик.

3. Доводка карбюраторов, способы настройки. 54 часа

Теория. Обзор новых конструкций карбов. Система впуска (воздушный фильтр, карбюратор, впускной патрубков), их настройка и регулировка, сборка, разборка и обслуживание карбюратора. Обслуживание и уход за воздушным фильтром. Правила выполнения технических рисунков, эскизов и рабочих чертежей.

Практика. Составление чертежей деталей, требующих доработки или изготовления. Составление технологического процесса изготовления деталей. Изготовление гильзы цилиндра с изменением фаз газораспределения, поршня, поршневых колец. Работа по усилению и улучшению кривошипно-шатунного

механизма, механизма сцепления, коробки перемены передач. Изготовление системы выпуска отработавших газов (резонатор, глушитель). Сборка двигателя, установка на карт. Обкатка, настройка. Ходовые испытания.

4. Типы электрооборудования. Спортивные системы зажигания. 21 час

Теория. Правила регулировки приборов зажигания и подбора запальных свечей. Контактные и бесконтактные системы зажигания. Серийные системы зажигания, принцип работы. Конструктивные особенности спортивных систем зажигания.

Практика. Составление чертежей деталей, требующих доработки. Изготовление переходной шайбы для монтажа новой системы зажигания. Монтаж. Регулировка опережения. Подбор запальных свечей. Ходовые испытания.

5. Изготовление выхлопной трубы для форсированных двигателей. 30 часов

Теория. Система выпуска. Отличительные особенности систем выпуска. Разработка чертежей. Резонансные трубы (значение, настройка и регулировка). Глушитель шума выпуска (виды, подбор).

Практика. Изготовление развёртки прямого и обратного конуса. Сварка конусов и колен. Монтаж на двигатель. Ходовые испытания. Снятие сравнительных характеристик.

6. Ремонт и техническое обслуживание карта. 48 часов

Теория. Требования и основные параметры регулировки различных систем карта. Порядок диагностики и технология ремонта системы зажигания. Поиск неисправности контрольно-измерительным методом и методом исключений. Правила пользования ампервольтметром. Инструкция по определению работы системы зажигания. Технология ремонта системы выпуска отработанных газов. Порядок диагностики и технология ремонта системы впуска. Поиск неисправности. Особенности подачи топлива и воздуха. Виды воздушных фильтров и их значение. Порядок диагностики и технология ремонта тормозной системы. Порядок диагностики и технология ремонта системы питания. Правила пользования зарядкой для аккумуляторных батарей, вольтметром. Техника безопасности при работе с электричеством. Порядок диагностики и технология ремонта топливной системы. Порядок диагностики и технология настройки ДВС, карбюратора, систем ДВС. Порядок диагностики и технология настройки частей шасси.

Практика: Регулировка схождения передних колёс. Регулировка системы питания. Ремонт и регулировка системы зажигания. Диагностика системы зажигания по свече. Сборка системы выпуска, нахождение дефектов и степени изношенности системы. Разборка воздушного фильтра, промывка внутреннего поролона и чистка заборных отверстий, просушка, пропитка, сборка обратно. Нахождение дефектов фланца. Разборка, выявление неисправности, починка, прокачивание тормозной системы, сборка. Определение степени заряда аккумуляторной батареи, чистка контактов и клемм, проверка электрической косы на протирку. Регулировка и настройка карбюратора. Ремонт потекшего топливного бака. Замена топливного шланга, топливного фильтра, оценка степени загрязнения.

Настройка карбюратора, смена жиклеров, свечи зажигания, настройка раннего или позднего зажигания, замена выпускной проставки, замена прокладок топливной системы, системы впуска и выпуска. Регулировка развал – схождения, передней колеи, ширины заднего моста, выставление дополнительных жесткостей рамы, регулировка подшипниковых опор.

7. Подготовка спортсмена-картингиста. 33 часа

Теория. Специальные качества картингиста. Основы психологической подготовки картингиста. Причины возникновения спортивных травм. Виды травм. Первая помощь при травмах.

Практика. Деловая игра с элементами эстафеты и оказания первой медицинской помощи. Упражнения для развития быстроты, ловкости, выносливости.

8. Спортивно-тренировочное вождение. 45 часов

Теория. 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. Стабильность прохождения каждого круга. Управление картом с помощью двигателя. Обгон. Защита от обгона. Контратака. 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, прохождения 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.

Практика. Отработка основных маневров (ускорение, торможение, переключение передач, боковой занос). Прохождение поворотов. Совершенствование тактика ведения гонки. 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). Отработка техники скоростного прохождения сложных участков трассы, в условиях плотной борьбы в пелетоне, в гоночных условиях.

9. Соревнования по картингу. 36 часов

Теория. Спортивный кодекс РАФ. Правила соревнований по картингу. Единая Всероссийская спортивная классификация. Правила безопасности на соревнованиях. Оформление лицензий. Прохождение медицинского контроля.

Практика. Подготовка и оформление места соревнований. Участие в соревнованиях и судействе.

10. Заключительное занятие. Итоговая аттестация. 3 часа

Теория. Подведение итогов работы за прошедший год. Итоговый контроль. Сдача зачета по теории, тестирование. Прохождение дистанции на время на трассе.

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

По результатам освоения программы учащиеся должны:

«Стартовый уровень»

Знать:

- правила техники безопасности при работах в мастерской;
- иметь представление об устройстве и работе двухтактного карбюраторного двигателя;
- методы подготовки картов к соревнованиям.

Уметь:

- управлять картом и двигаться по учебной трассе;
- планировать свою тренировочную и соревновательную деятельность;
- применить свои знания и навыки в быту;
- пользоваться и правильно применять инструмент при работе над моделями картов;
- производить разметку несложных деталей устройств карта.

«Базовый уровень»

Знать:

- правила и различные способы подготовки картов к соревнованиям;
- начальные знания и умения в техническом обслуживании,
- регулировке и ремонте карта

Уметь:

- применить свои знания и навыки в быту;
- планировать свою тренировочную и соревновательную деятельность;
- управлять бескоробочным картом

«Продвинутый уровень»

Знать

- методы подготовки картов к соревнованиям;
- правила дорожного движения;
- техническое обслуживание, регулировку и ремонт карта

«Уметь»

- планировать свою тренировочную и соревновательную деятельность;
- работать в группе;
- владеть техникой вождения карта

КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

1. Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение:

- наличие картов;
- наличие технических средств обучения (компьютер, мультимедийный проектор, рультренажер, мощностной династенд, контрольно-измерительные приборы, сигнальные флаги, плакаты и видеофильмы по правилам дорожного движения и т.п.);
- наличие оборудования (компрессор, токарный, фрезерный, сверлильный станки, точило, шиномонтажные бортировки колес, верстаки для работы);
- наличие инструментальной базы: ручной пресс, тиски, наборы ручного инструмента;
- наличие помещений для теоретических и практических занятий;
- наличие помещений для ремонта и обслуживания картов;
- обеспечение горюче-смазочными материалами;

Кадровое обеспечение: педагог дополнительного образования.

2. Методические материалы

Для полноценной реализации программы предусмотрен ряд методических разработок занятий, кроссвордов, викторин, бесед и т.д. по правилам дорожной безопасности, правилам техники безопасности, спортивным требованиям к классам и моделям картов («Пионер», «Юниор»).

В процессе реализации программы используются следующие методы обучения:

- ✓ вербальные – объяснение, инструктаж, рассказ, беседа;
- ✓ визуальные – демонстрация репродукций, фотографий, рисунков, эскизов, чертежей, образцов; демонстрация приемов, операций и способов деятельности; просмотр видеофильмов;
- ✓ практические – политехнические (измерительные, вычислительные, графические, технологические), общие (организаторские, внимание, мышление, воображение), специальные (работа со специальными инструментами, сборка, отделка) и т.д.

Наиболее часто при реализации данной программы используются разнообразные приемы учебной деятельности (репродуктивный, частично-поисковый, проблемный, исследовательский), методы управления учебной деятельности (алгоритм, самообучение), виды активизации (тесты, самостоятельное формулирование определений, поисковых определений и способов деятельности, установление правильных последовательностей, подбор недостающих слов и т.д.);

Для каждого года обучения выбирается наиболее целесообразная, конкретная форма, которая и принимается за основную. Для обучающихся 1 года обучения

наиболее оправдана групповая форма организации работы. При такой форме занятий все дети одновременно выполняют одно и то же задание. Для обучающихся 2 года обучения наиболее целесообразно сочетание групповой и индивидуальной форм работы. При этом каждый обучающийся изготавливает модель индивидуально. Для обучающихся 3 года обучения основной является индивидуальная форма проведения занятий.

Основными принципами в освоении программы «Картинг» являются: наглядность, систематичность и последовательность обучения, а также доступность.

Обучение должно быть систематичным и последовательным. Необходимо руководствоваться правилами дидактики: от близкого к далекому, от простого к сложному, от более легкого к более трудному, от известного к неизвестному. Систематичность обучения предполагает такое построение учебного процесса, в ходе которого происходит как бы связывание ранее усвоенного с новым материалом. В процессе обучения происходит знакомство с основной терминологией картингиста, механики, информатики, принципами построения различных конструкций, алгоритмов.

Учёт возрастных различий и особенностей, обучающихся находит выражение в принципе доступности обучения, которое должно проводиться так, чтобы изучаемый материал по содержанию и объёму был посилен обучающимся. Применяемые методы обучения должны соответствовать развитию обучающихся, развивать их силы и способности

3. Формы аттестации

Текущий контроль уровня усвоенных знаний проводится в форме беседы, опроса, тестирования, наблюдений, практической работы.

Промежуточный контроль уровня усвоенных знаний проводится в форме контроля выполненных заездов, работы в мастерской, результатов участия в соревнованиях.

Итоговый контроль – зачётное занятие.

По итогам учебного года проводится промежуточная и итоговая аттестация учащихся, с целью оценки уровня и качества освоения учащимися программы. В ходе промежуточной аттестации осуществляется оценка качества усвоения содержания программы по итогам очередного учебного года. В ходе итоговой аттестации осуществляется оценка овладения учащимися содержанием программы; проводится по завершению освоения дополнительной программы.

Формы проведения аттестации и критерии оценки результативности определяются педагогом. Учащиеся, успешно освоившие учебный материал, переводятся на следующий год обучения.

4. Информационные ресурсы для реализации программы

1. Автомобильный спорт. Правила соревнований. - М.: ДОСААФ, 1987
2. Астахов А. И. Воспитание творчеством. - М.: Просвещение, 1986
3. Васильева В. Е. Стартовые состояния спортсмена в связи с учением И. П. Павлова о высшей нервной деятельности. - // Теория и практика физической культуры, 1955, № 4.
4. Геселевич В. А. Предстартовые состояния спортсмена. - М.: Физкультура и спорт, 1969
5. Гурвич М. М. Рациональное питание спортсмена-гонщика. - М.: ДОСААФ, 1980
6. Ерецкий М. И. Автомобиль карт в школе. - М.: Просвещение, 1969
7. Ерецкий М. И. Автомобиль карт. - М.: ДОСААФ, 1976
8. Калашников Г. А. Проявление некоторых защитных реакций при выполнении рискованных движений. -// Теория и практика физической культуры, 1974, № 2.
9. Лалаян А. А. Психологическая подготовка спортсмена к конкретному соревнованию. - Ереван: Айстан, 1975
10. Орлов Ю. Б. Автомобильный и мотоциклетный кружки. - М.: Просвещение, 1988
11. Официальный информационный бюллетень РАФ. - М.: РАФ, 1997
12. Программа подготовки спортсменов-разрядников в организациях ДОСААФ. - М.: ДОСААФ, 1984
13. Сингуринди Э. Г. Автомобильный спорт. - М.: ДОСААФ, 1982
14. Уриханян Х. П. Картинг - спорт юных. - М.: ДОСААФ, 1988
15. Черникова О. А. Соперничество, риск, самообладание в спорте. - М.: Физкультура и спорт, 1980
16. Чиняев В. Г., Шабров И. В. Спортивно-технический клуб открывает двери. - М.: ДОСААФ, 1978

Список литературы для педагога

1. Ерецкий М.И. Автомобиль арт, -М.: Издательство ДОСААФ, 1980
2. Илюхин А.А. Технические виды спорта, -М.: 2007
3. Рихтер Т., Картинг. - М.: Машиностроение, 1988
4. Румянцев С.И. Ремонт автомобиля, -М.: Транспорт, 1988
5. Тодоров М.П. Картинг, -М.: Издательство ДОСААФ, 1980
6. Тур Е.Я. Устройство автомобиля, -М.: Машиностроение, 1990

Интернет – ресурсы

1. Все о картинге kartingzone.com Сайт <http://www.kartingzone.com/>
2. Afkart: все для картинга. - Сайт [http://www.rartinga.net.ru /](http://www.rartinga.net.ru/)
3. Go-KARTING : всегда вперед! – Сайт [http://www.afkart.ru /](http://www.afkart.ru/)
4. Kartclub.info : все о картинге – Сайт <http://www.kartclub.info/>

Список литературы для учащихся

1. Быстрее ветра. – Перекресток, 2009
2. Высшая школа, 1988
3. Подольский М. Картинг – это круто! Наука и жизнь. – М.: 2008
4. Румянцев С.И. Ремонт автомобилей. – М.: Транспорт, 1988
5. Тодоров М.Р. Картинг. – М.: Издательство ДОСААФ, 1989 Калинин М.П. Мотоцикл. Устройство, эксплуатация и обслуживание. – М.:
6. Тур Е.Я. Устройство автомобиля. – М.: Машиностроение, 1990

Интернет – ресурсы

1. Все о картинге kartingzone.com Сайт <http://www.kartingzone.com/>
Afkart:
2. Все для картинга. - Сайт <http://www.rartinga.net.ru> / Go-KARTING:
всегда вперед! – Сайт <http://www.afkart.ru> / . Kartclub.info
3. Все о картинге – Сайт <http://www.kartclub.info/>

5. Оценочные материалы

Приложение № 1.

Таблица 1. Модель разноуровневой общеобразовательной программы «Картинг»

Уровни	Критерии	Формы и методы диагностики	Формы и методы работы	Результаты
Стартовый	ПРЕДМЕТНЫЕ: Усвоение правил техники безопасности; Освоение основ технического моделирования, умение применять полученные знания. Умение работать со схемами, технологическими картами, шаблонами. Изучение терминологии	Наблюдение, опрос, практическая работа, анализ практических работ, Организация самостоятельного выбора, индивидуальная беседа	Наглядно-практический, словесный, уровневая дифференциация	ПРЕДМЕТНЫЕ: Усвоение правил техники безопасности; Знание основ технического моделирования, черчения. Умение применять полученные знания. Умение работать с опорными схемами, технологическими картами, шаблонами Знание терминологии
	МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ Умение оценивать правильность, самостоятельно контролировать выполнение технологической последовательности моделирования. Организованность, общительность, самостоятельность.	Тестирование, наблюдение, собеседование, анкетирование, педагогический анализ	Технология оценивания, проблемно-диалогическая технология	МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ: Формирование самостоятельного успешного усвоения учащимися новых знаний, познавательных, коммуникативных действий
	ЛИЧНОСТНЫЕ: формирование нравственных качеств личности; развитие навыков сотрудничества; формирование устойчивого познавательного интереса			ЛИЧНОСТНЫЕ: Знание основных моральных норм, способность к оценке своих поступков и действий других учащихся с точки зрения соблюдения/нарушения моральных норм поведения
Базовый	ПРЕДМЕТНЫЕ: Умение самостоятельно решать задачи в измененных условиях, работать с различными источниками информации, технологическими картами, разрабатывать	Целенаправленное наблюдение, опрос, практическая работа, организация самостоятельного выбора, индивидуальная беседа	Наглядно-практический, словесный, уровневая дифференциация	ПРЕДМЕТНЫЕ: Умение самостоятельно решать задачи в измененных условиях, Уметь работать с различными источниками информации Умение выполнять учебные проекты,

	проекты. Осмысленность и правильность использования специальной терминологии			Осмысленность и правильность использования специальной терминологии
	МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ: Способность самостоятельно организовывать процесс работы и учебы, взаимодействовать с товарищами, эффективно распределять и использовать время. Организованность, общительность, самостоятельность, инициативность.	Тестирование, наблюдение, собеседование, анкетирование, педагогический анализ	Технология оценивания, проблемно- диалогический, технологический	МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ: умение распределять работу в команде, умение выслушать друг друга, организация и планирование работы, навыки соблюдения в процессе деятельности правил безопасности
	ЛИЧНОСТНЫЕ: сформированность внутренней позиции обучающегося — принятие и освоение новой социальной роли; система ценностных отношений обучающихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу и его результатам			
Продвинутый	ПРЕДМЕТНЫЕ: Креативность в выполнении практических заданий, самостоятельность в выполнении нового задания с применением оригинального подхода. Уметь обрабатывать информацию из различных источников. Осмысленность и правильность использования специальной терминологии	Целенаправленное наблюдение, опрос, практическая работа, анализ практических работ, организация самостоятельного выбора, индивидуальная беседа	Наглядно- практический, словесный, уровневая дифференциация	ПРЕДМЕТНЫЕ: Углубленные знания по выбранным направлениям, практические умения и навыки, предусмотренные программой (по основным разделам учебно-тематического плана программы). Творческие навыки. Владение специальной терминологией

	МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ: Развитие умения самостоятельного проектирования, конструирования, с выполнением необходимых расчетов и экспериментальных исследований. Организованность, общительность, самостоятельность, инициативность	и Логические проблемные задания, портфолио учащегося; творческие задания; наблюдение, собеседование, анкетирование, педагогический анализ	Технологический; проективный; частично-поисковый, метод генерирования идей (мозговой штурм).	МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ: согласованность действий, правильность и полнота выступлений; умение искать информацию в свободных источниках и структурировать ее;
	ЛИЧНОСТНЫЕ: Развитие самоуважения и способности адекватно оценивать себя и свои достижения, умение видеть свои достоинства и недостатки, уважать себя и других, верить в успех;			ЛИЧНОСТНЫЕ: умение генерировать идеи указанными методами; умение слушать и слышать собеседника; умение аргументированно отстаивать свою точку зрения; умение комбинировать, видоизменять и улучшать идеи; навыки командной работы; умение грамотно письменно формулировать свои мысли; критическое мышление и умение объективно оценивать результаты своей работы; основы ораторского мастерства.

Таблица 2. Характеристика деятельности по освоению предметного содержания дополнительной общеобразовательной программы «Картинг»

Название уровня	СТАРТОВЫЙ	БАЗОВЫЙ	ПРОДВИНУТЫЙ
Способ выполнения деятельности	Репродуктивный	Продуктивный	Творческий
Метод исполнения деятельности	С подсказкой, по образцу, по опорной схеме.	По памяти, по аналогии	Исследовательский
Основные предметные умения и компетенции обучающегося	Освоение основами моделирования, проектной деятельности, умению применять полученные знания. Умение работать со схемами, шаблонами	Умение самостоятельно решать задачи в измененных условиях, работать с различными источниками информации, технологическими картами, разрабатывать проекты	Креативность в выполнении практических заданий, самостоятельность в выполнении нового задания с применением оригинального подхода.
Деятельность учащегося	Актуализация знаний. Воспроизведение знаний и способов действий по образцам. Произвольное и непроизвольное запоминание (в зависимости от характера задания).	Восприятие знаний и осознание проблемы. Внимание к последовательности и контролю над степенью реализации задуманного. Мысленное прогнозирование очередных шагов изготовления изделия. Запоминание (в значительной степени непроизвольное).	Самостоятельная разработка и выполнение творческих проектов Самоконтроль в процессе выполнения и самопроверка его результатов. Преобладание непроизвольного запоминания материала, связанного с заданием.
Деятельность педагога	Составление и предъявление задания на воспроизведение знаний и способов умственной и практической деятельности.	Постановка проблемы и реализация её по этапам	Создание условий для выявления, реализации и осмысления познавательного интереса, построение и реализации индивидуальных образовательных маршрутов. Сотворчество педагога и обучающегося.

Таблица 3. Мониторинг результатов обучения по дополнительной общеобразовательной программе «Картинг»

Показатели (оцениваемые параметры)	Критерии	Степень выраженности оцениваемого качества	Баллы	Методы диагностики
1. Теоретическая подготовка				
Теоретические знания (по основным разделам учебно- тематического плана программы)	Соответствие теоретических знаний ребёнка программным требованиям	Минимальный уровень – ребёнок овладел менее, чем ½ объёма знаний, предусмотренных программой	1	Наблюдение, тестирование, контрольный опрос и др.
		Средний уровень – объём усвоенных знаний составляет более ½.	5	
		Максимальный уровень – освоил практически весь объём знаний, предусмотренных программой в конкретный период	10	
Владение специальной терминологией	Осмысленность и правильность использования специальной терминологии	Минимальный уровень – ребёнок, как правило, избегает употреблять специальные термины	1	Тестирование
		Средний уровень – сочетает специальную терминологию с бытовой	5	
		Максимальный уровень – специальные термины употребляет осознанно, в полном соответствии с их содержанием	10	
2. Практическая подготовка				
Практические умения и навыки, предусмотренные программой (по основным разделам учебно- тематического плана программы)	Соответствие практических умений и навыков программным требованиям	Минимальный уровень – ребёнок овладел менее, чем ½ предусмотренных умений и навыков	1	Контрольное задание
		Средний уровень – объём усвоенных умений и навыков составляет более ½.	5	
		Максимальный уровень – овладел практически всеми умениями и навыками, предусмотренными программой в конкретный период.	10	
Интерес к занятиям в детском объединении	Отсутствие затруднений в использовании специального	Минимальный уровень умений – ребёнок испытывает серьёзные затруднения при работе с оборудованием.	1	Контрольное задание

	оборудования и оснащения	Средний уровень – работает с оборудованием с помощью педагога.	5	
		Максимальный уровень – работает с оборудованием самостоятельно.	10	
Творческие навыки	Креативность в выполнении практических заданий	Начальный уровень развития креативности – ребёнок в состоянии выполнять лишь простейшие практические задания педагога	1	Контрольное задание
		Репродуктивный уровень – в основном выполняет задания на основе образца	5	
		Творческий уровень – выполняет практические задания с элементами творчества.	10	
3. Общеучебные умения и навыки				
Умение подбирать и анализировать специальную литературу	Самостоятельность в выборе и анализе литературы	Минимальный уровень умений – ребёнок испытывает серьёзные затруднения при работе со специальной литературой, нуждается в постоянной помощи и контроле педагога.	1	Анализ проектной работы
		Средний уровень – работает со специальной литературой с помощью педагога или родителей.	5	
		Максимальный уровень – работает со специальной литературой самостоятельно, не испытывает особых трудностей.	10	
Умение пользоваться компьютерными источниками информации	Самостоятельность в использовании компьютерными источниками информации	Минимальный уровень умений – ребёнок испытывает серьёзные затруднения при работе с компьютерными источниками информации, нуждается в постоянной помощи и контроле педагога.	1	Анализ проектной работы
		Средний уровень – работает с компьютерными источниками информации с помощью педагога или родителей.	5	

		Максимальный уровень – работает с компьютерными источниками информации самостоятельно, не испытывает особых трудностей.	10	
Умение осуществлять учебно-исследовательскую и проектную работу (писать рефераты, проводить самостоятельные учебные исследования, проекты)		Минимальный уровень умений – ребёнок испытывает серьёзные затруднения при проведении исследовательской работы, нуждается в постоянной помощи и контроле педагога	1	Анализ исследовательской работы, проектной работы
		Средний уровень – занимается исследовательской работой с помощью педагога или родителей.	5	
		Максимальный уровень – осуществляет исследовательскую работу самостоятельно, не испытывает особых трудностей.	10	
3.2. Учебно-коммуникативные умения				
Умение слушать и слышать педагога	Адекватность восприятия информации, идущей от педагог	Минимальный уровень умений.	1	Наблюдение
		Средний уровень.	5	
		Максимальный уровень	10	
Умение выступать перед аудиторией	Свобода владения и подачи обучающимся подготовленной информации	Минимальный уровень умений.	1	Наблюдение
		Средний уровень.	5	
		Максимальный уровень.	10	
Умение вести полемику, участвовать в дискуссии	Самостоятельность в построении дискуссионного выступления, логика в построении доказательств.	Минимальный уровень умений.	1	Наблюдение
		Средний уровень.	5	
		Максимальный уровень.	10	
3.3. Учебно-организационные умения и навыки:				
Умение организовать своё рабочее (учебное) место	Способность самостоятельно готовить своё рабочее место к деятельности и убирать его за собой	Минимальный уровень умений.	1	Наблюдение
		Средний уровень.	5	
		Максимальный уровень.	10	

Навыки соблюдения в процессе деятельности правил безопасности	Соответствие реальных навыков соблюдения правил безопасности программным требованиям	Минимальный уровень умений.	1	Наблюдение
		Средний уровень.	5	
		Максимальный уровень.	10	
Умение аккуратно выполнять работу	Аккуратность и ответственность в работе	Минимальный уровень умений.	1	Наблюдение
		Средний уровень.	5	
		Максимальный уровень.	10	

Совокупность измеряемых показателей разделена в таблице на несколько групп.

Первая группа показателей—теоретическая подготовка обучающегося включает:

- ✓ теоретические знания по программе – то, что обычно определяется словами «Знать»;
- ✓ владение специальной терминологией по тематике программы — набором основных понятий, отражающих специфику изучаемого предмета.

Вторая группа показателей — практическая подготовка обучающегося включает:

- ✓ практические умения и навыки, предусмотренные программой, — то, что обычно определяется словами «Уметь»; владение специальным оборудованием и оснащением, необходимым для освоения курса;
- ✓ творческие навыки обучающегося — творческое отношение к делу и умение воплотить его в готовом продукте.

Третья группа показателей — общеучебные умения и навыки обучающегося. Без их приобретения невозможно успешное освоение любой программы. В этой группе представлены:

- ✓ учебно-интеллектуальные умения;
- ✓ учебно-коммуникативные умения;
- ✓ учебно-организационные умения и навыки.

6. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Картинг»

1 год обучения
Группа:
Время проведения занятий:

№ п/п	Дата проведения	Кол-во часов	Наименование разделов и тем занятий	Форма контроля	Примечание
1.		2	Вводное занятие. Инструктаж по ТБ. Ознакомление с планом и порядком работы объединения.	Беседа, опрос	
Общее устройство автомобиля. 24 часа					
2.		2	История развития автомобилестроения. Классификация автомобилей.	Опрос	
3.		2	Обзор отечественных и зарубежных автомобилей.	Беседа,	
4.		2	Основные части автомобилей, их назначение, расположение, взаимодействие.	Беседа, опрос	
5.		2	Демонстрация картов.	Практическая работа	
6.		2	Общие технические требования к гоночным автомобилям «карт».	Беседа, опрос	
7.		2	Экипировка, техническое состояние карта.	Беседа, опрос	
8.		2	Рамные и безрамные конструкции автомобилей.	Беседа, практическая работа	

9.		2	Различная компоновка шасси.	Практическая работа	
10.		2	Различная компоновка шасси.	Опрос, практическая работа	
11.		2	Системы управления картом, их назначение.	Беседа	
12.		2	Системы управления картом, их назначение.	Практическая работа	
13.		2	Тестирование на знание картов.	Тестирование	
Изучение конструкции карта. 40 часов					
14.		2	Классификация и технические требования, предъявляемые к карту.	Беседа, опрос	
15.		2	Устройство и работа основных узлов карта.	Беседа, опрос	
16.		2	Разборка основных узлов карта.	Беседа, практ. работа	
17.		2	Знакомство с конструкцией педалей, рулевого управления, тормозов.	Практическая работа	
18.		2	Знакомство с конструкцией сидения, заднего и переднего мостов.	Практическая работа	
19.		2	Компоновка карта. Работа с технической литературой.	Практическая работа, беседа	
20.		2	Углы стабилизации. Кастер, развал, сходжение.	Практическая работа, беседа	
21.		2	Тормозная система карта.	Практическая работа, беседа	
22.		2	Топливная система карта.	Практическая работа, беседа	

23.		2	Заправка карта топливом, проверка всех горюче смазочных жидкостей в системах.	Практическая работа, беседа	
24.		2	Правила выполнения технических рисунков, эскизов и рабочих чертежей.	Практическая работа	
25.		2	Расчет на прочность ходовой части.	Практическая работа	
26.		2	Установка на раму деталей переднего моста.	Практическая работа	
27.		2	Установка на раму деталей заднего моста.	Практическая работа	
28.		2	Установка приводов на раму.	Практическая работа	
29.		2	Установка рулевого управления.	Практическая работа, беседа	
30.		2	Установка сидения водителя.	Практическая работа	
31.		2	Проверка, отладка ходовой части.	Практическая работа	
32.		2	Проверка, отладка ходовой части.	Практическая работа	
33.		2	Тестирование на знание компоновки карта.	Практ. работа. Тестирование	
Двухтактные двигатели внутреннего сгорания. 40 часов					
34.		2	Типы ДВС.	Беседа, опрос	
35.		2	Принцип работы 2-х тактного двигателя.	Беседа, практическая работа	
36.		2	Принцип работы 4-х тактного двигателя.	Беседа, практическая работа	

37.		2	Фазы газораспределения. Способы обнаружения и устранения неисправностей в двигателе.	Практическая работа	
38.		2	Принцип работы кривошипно-шатунного механизма.	Практическая работа	
39.		2	Технология ремонта кривошипно-шатунного механизма.	Практическая работа	
40.		2	Принцип работы цилиндропоршневой группы.	Практическая работа	
41.		2	Технология ремонта цилиндропоршневой группы.	Практическая работа	
42.		2	Правила разборки и сборки двигателя.	Практическая работа	
43.		2	Правила разборки и сборки коробки перемены передач.	Практическая работа	
44.		2	Правила разборки и сборки механизма сцепления.	Практическая работа	
45.		2	Система зажигания.	Практическая работа	
46.		2	Виды горюче-смазочных материалов для двухтактных двигателей.	Практическая работа	
47.		2	Понятие об октановом числе. Понятие о степени сжатия.	Практическая работа	
48.		2	Системы впуска.	Практическая работа	
49.		2	Настройка и регулировка системы впуска.	Практическая работа	
50.		2	Разборка и обслуживание карбюратора.	Практическая работа	
51.		2	Обслуживание и уход за воздушным фильтром.	Практическая работа	

52.		2	Система выпуска.	Практическая работа	
53.		2	Обслуживание и уход за воздушным фильтром.	Практическая работа	
Правила дорожного движения. Безопасность движения. 14 часов					
54.		2	Правила дорожного движения для пешеходов и водителей.	Опрос, беседа	
55.		2	Викторина по знаниям ПДД.	Викторина	
56.		2	Дорожные знаки и разметка.	Опрос, беседа	
57.		2	Решение задач на знание дорожных знаков.	Тестирование	
58.		2	Понятие об остановочном, тормозном пути, времени реакции водителя.	Опрос, беседа	
59.		2	Отработка полученных знаний по ПДД.	Практическая работа	
60.		2	Отработка навыков вождения на автотренажере.	Практическая работа	
Спортивно-тренировочное вождение. 40 часов					
61.		2	Требования к водителю карта.	Опрос, беседа	
62.		2	Экипировка водителя. Посадка водителя в карте.	Практическая работа	
63.		2	Учебное вождение карта. Последовательность действий.	Практическая работа	
64.		2	Отработка правильной быстрой посадки и высадки.	Практическая работа	
65.		2	Отработка движения с места, с ускорением.	Практическая работа	

66.		2	Вожделение карта по прямым отрезкам трассы.	Практическая работа	
67.		2	Отработка торможения перед маневром.	Практическая работа	
68.		2	Основы теории построение идеальной траектории движения карта в повороте.	Беседа, практическая работа	
69.		2	Прохождение виражей.	Практическая работа	
70.		2	Прохождение виражей с ускорением.	Практическая работа	
71.		2	Фигурное вождение карта.	Практическая работа	
72.		2	Учебное вождение карта. Упражнение «змейка».	Практическая работа	
73.		2	Учебное вождение карта. Упражнение «змейка».	Практическая работа	
74.		2	Учебное вождение карта. Упражнение «восьмерка».	Практическая работа	
75.		2	Учебное вождение карта. Упражнение «восьмерка».	Практическая работа	
76.		2	Учебное вождение карта. «Преследование»	Соревнования	
77.		2	Учебное вождение карта. Упражнение «параллельное вождение».	Беседа, практическая работа	
78.		2	Учебное вождение карта. Упражнение «параллельное вождение».	Беседа, практическая работа	
79.		2	Управление картом на скользкой трассе и в экстремальных условиях.	Практическая работа	
80.		2	Сдача зачета по вождению карта.	Соревнования	

Подготовка спортсмена-картингиста. 20 часов					
81.		2	Гигиена, врачебный контроль, Закаливание.	Опрос, практическая работа	
82.		2	Режим дня и питания.	Практическая работа	
83.		2	Предстартовая разминка.	Практическая работа	
84.		2	Психологическая подготовка.	Опрос, беседа	
85.		2	ОФП.	Практическая работа	
86.		2	ОФП.	Практическая работа	
87.		2	СФП.	Практическая работа	
88.		2	ОФП.	Практическая работа	
89.		2	СФП.	Практическая работа	
90.		2	Сдача зачета по ОФП и СФП.	Практическая работа	
Соревнования по картингу. 34 часа					
91.		2	Спортивный кодекс РАФ. Правила соревнований по картингу.	Практическая работа	
92.		2	Правила безопасности на соревнованиях.	Практическая работа	
93.		2	Оформление лицензий. Прохождение медицинского контроля.	Практическая работа	
94.		2	Подготовка и оформление места соревнований.	Практическая работа	
95.		2	Подготовка и оформление места соревнований.	Практическая работа	
96.		2	Вводный инструктаж. Правила безопасности.	Практическая работа	

97.		2	Предстартовая подготовка спортсмена.	Практическая работа	
98.		2	Методы снятия напряжения перед стартом.	Беседа, тестирование	
99.		2	Тактика и стратегия гонки.	Соревнования	
100.		2	Ходовые испытания.	Соревнования	
101.		2	Тактика и стратегия гонки.	Практическая работа	
102.		2	Тактика и стратегия гонки.	Практическая работа	
103.		2	Участие в соревнованиях.	Соревнования	
104.		2	Участие в соревнованиях.	Соревнования	
105.		2	Промежуточная аттестация. (Соревнования по картингу, тестовые задания, устный опрос).	Соревнования, зачёт,	
106.		2	Восстановление после тренировок и соревнований.	Беседа	
107.		2	Просмотр видеоматериалов с соревнований.	Беседа	
Промежуточная аттестация. 2 часа					
108.		2	Заключительное занятие. Подведение итогов за год.	Зачет, соревнования	
	Итого	216			

Темы для самостоятельной работы:

№	Тема	Количество часов	Дата
1	«Модернизация и регулировка отдельных узлов и деталей карта»	36	

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Картинг»

2 год обучения
Группа:
Время проведения занятий:

№ п/п	Дата проведения	Кол-во часов	Наименование разделов и тем занятий	Форма контроля	Примечание
1.		2	Вводное занятие. Инструктаж по ТБ.	Беседа, опрос	
Общее устройство карта. Особенности конструкций современных картов. 24 часа					
2.		2	Классификация картов.	Тестирование, опрос	
3.		2	Демонстрация моделей.	Практическая работа	
4.		2	Разборка основных узлов карта.	Практическая работа	
5.		2	Устройство передней оси карта.	Беседа. Практическая работа	
6.		2	Разборка, сбора и регулировка передней оси карта.	Практическая работа	
7.		2	Устройство задней оси карта.	Беседа. Практ. работа	
8.		2	Разборка, сбора и регулировка задней оси карта.	Практическая работа	
9.		2	Тормозная система карта.	Беседа. Практ. работа	
10.		2	Разборка, сбора и регулировка тормозной системы карта.	Практическая работа	
11.		2	Топливная система карта.	Беседа. Практ. работа	

12.		2	Электрооборудование карта.	Беседа. Практ. работа	
13.		2	Техническое обслуживание карта.	Практическая работа	
Двухтактные двигатели внутреннего сгорания. 40 часов					
14.		2	Типы двигателей.	Беседа. Практ. работа	
15.		2	Работа двухтактного двигателя. Закрепление знаний, самостоятельного определение такта двигателя.	Беседа, тестирование	
16.		2	Фазы газораспределения.	Практическая работа	
17.		2	Способы обнаружения и устранения неисправностей в двигателе.	Практическая работа	
18.		2	Технология ремонта кривошипно-шатунного механизма.	Практическая работа	
19.		2	Технология ремонта цилиндропоршневой группы.	Практическая работа	
20.		2	Правила разборки и сборки двигателя.	Опрос. Практ. работа	
21.		2	Разборка и сборка коробки перемены передач.	Практическая работа	
22.		2	Разборка и сборка механизма сцепления и их ремонт.	Практическая работа	
23.		2	Правила регулировки приборов зажигания и подбора запальных свечей.	Практическая работа	
24.		2	Виды горюче-смазочных материалов для двухтактных двигателей.	Практическая работа	
25.		2	Понятие об октановом числе. Понятие о степени сжатия.	Практическая работа	
26.		2	Карбюраторы. Регулировка.	Практическая работа	
27.		2	Сборка и разборка карбюратора.	Практическая работа	

28.		2	Установка деталей на двигатель.	Практическая работа	
29.		2	Изготовление прокладок.	Практическая работа	
30.		2	Обслуживание и уход за воздушным фильтром.	Практическая работа	
31.		2	Сборка и разборка бензонасоса.	Практическая работа	
32.		2	Способы определения и устранения возможных неисправностей.	Беседа, практическая работа	
33.		2	Проведение диагностики двигателя.	Практическая работа, тестирование	
Проектирование и конструирование карта. 20 часов					
34.		2	Классификация и технические требования, предъявляемые к карту.	Опрос, практ. работа	
35.		2	Понятие центровки карта.	Практическая работа	
36.		2	Компоновка карта.	Практическая работа	
37.		2	Углы стабилизации. Работа с технической литературой.	Практическая работа, беседа	
38.		2	Изготовление шаблонов и деталей рамы карта, кондукторов для сборки рамы.	Практическая работа	
39.		2	Изготовление шаблонов и деталей рамы карта, кондукторов для сборки рамы.	Практическая работа	
40.		2	Изготовление и установка на раму деталей переднего и заднего мостов, приводов.	Практическая работа	
41.		2	Изготовление и установка на раму рулевого управления, сидения водителя.	Практическая работа, беседа	

42.		2	Проверка, отладка ходовой части.	Практическая работа	
43.		2	Окрашивание. Окончательная сборка карта.	Тестирование, практ. работа	
Совершенствование агрегатов и механизмов. 20 часов					
44.		2	Правила выполнения технических рисунков, эскизов и рабочих чертежей.	Беседа, практ. работа	
45.		2	Расчет на прочность ходовой части.	Беседа, практ. работа	
46.		2	Изготовление гильзы цилиндра с изменением фаз газораспределения.	Практическая работа	
47.		2	Изготовление гильзы цилиндра с изменением фаз газораспределения.	Практическая работа	
48.		2	Работа по улучшению кривошипно-шатунного механизма.	Практическая работа	
49.		2	Работа по улучшению механизма сцепления.	Практическая работа	
50.		2	Работа по улучшению коробки перемены передач.	Практическая работа	
51.		2	Изготовление системы выпуска отработавших газов.	Практическая работа	
52.		2	Обкатка, настройка двигателя.	Практическая работа	
53.		2	Ходовые испытания.	Практическая работа	
Правила дорожного движения. Безопасность движения. 14 часов					
54.		2	Правила дорожного движения для пешеходов и водителей.	Опрос, беседа	
55.		2	Викторина по знаниям ПДД.	Викторина	

56.		2	Повторение дорожных знаков и разметки.	Опрос, беседа	
57.		2	Решение задач на знание дорожных знаков и разметки.	Тестирование	
58.		2	Просмотр видеофильмов по ПДД.	Беседа	
59.		2	Отработка полученных знаний по ПДД.	Практическая работа	
60.		2	Отработка навыков вождения на автотренажере.	Практ. работа, тестирование	
Спортивно-тренировочное вождение. 40 часов					
61.		2	Управляемость автомобиля, влияние погодных условий.	Беседа, опрос	
62.		2	Учебная езда, просмотр трассы.	Практическая работа	
63.		2	Основные маневры (ускорение, торможение, переключение передач, боковой занос).	Практическая работа	
64.		2	Отработка основных маневров.	Практическая работа	
65.		2	Отработка основных маневров.	Практическая работа	
66.		2	Техники старта.	Практическая работа	
67.		2	Отработка различных техник старта.	Практическая работа	
68.		2	Отработка трогания и ускорения с места.	Практическая работа	
69.		2	Отработка старта "накатом".	Практическая работа	

70.		2	Техники торможения.	Практическая работа	
71.		2	Отработка торможения перед маневром (поворотом).	Практическая работа	
72.		2	Отработка торможения перед маневром (поворотом).	Соревнования	
73.		2	Отработка разгона при выходе из поворота.	Беседа, практ. работа	
74.		2	Отработка разгона при выходе из поворота.	Практическая работа	
75.		2	Ведение гонки. Изучение различных тактик ведения гонки.	Практическая работа	
76.		2	Отработка движения на повороте с использованием заноса задней оси и заноса 4-х колес (бокового движения).	Практическая работа	
77.		2	Отработка движения на повороте с использованием заноса задней оси и заноса 4-х колес (бокового движения).	Практическая работа	
78.		2	Отработка движения на повороте с использованием заноса задней оси и заноса 4-х колес (бокового движения).	Практическая работа	
79.		2	Выбор траектории прохождения поворотов, преследование.	Практическая работа	
80.		2	«Атака» впереди идущего спортсмена, обгон, «оборона».	Практическая работа, зачет	
Подготовка спортсмена-картингиста. 16 часов					
81.		2	Предстартовая разминка.	Практическая работа	
82.		2	Психологическая подготовка.	Практическая работа	
83.		2	ОФП.	Практическая работа	
84.		2	ОФП.	Практическая работа	

85.		2	СФП.	Практическая работа	
86.		2	ОФП.	Практическая работа	
87.		2	СФП.	Практическая работа	
88.		2	Сдача зачета по ОФП и СФП.	Тестирование	
Ремонт и техническое обслуживание карта. 12 часов					
89.		2	Современное оборудование, техника безопасности при работе с инструментами.	Беседа, практическая работа	
90.		2	Проведение технического осмотра.	Практическая работа	
91.		2	Техническое обслуживание двигателей.	Практическая работа	
92.		2	Техническое обслуживание тормозной системы.	Практическая работа	
93.		2	Техническое обслуживание ходовой части.	Практическая работа	
94.		2	Контроль работоспособности двигателя.	Практическая работа	
Соревнования по картингу. 26 часов					
95.		2	Порядок проведения соревнований, судейство, сигнальные флаги.	Опрос, практическая работа	
96.		2	Правила безопасности, правила сан. Гигиены.	Практическая работа	
97.		2	Психологическая подготовка перед стартом.	Практическая работа	
98.		2	Восстановление после тренировок и соревнований.	Беседа, опрос	

99.		2	Тактика и стратегия гонки.	Соревнования	
100.		2	Участие в соревнованиях по картингу.	Соревнования	
101.		2	Участие в соревнованиях по картингу.	Соревнования	
102.		2	Участие в соревнованиях по картингу.	Практическая работа	
103.		2	Участие в соревнованиях по картингу.	Практическая работа	
104.		2	Участие в соревнованиях по картингу.	Практическая работа	
105.		2	Участие в соревнованиях по картингу.	Беседа	
106.		2	Участие в соревнованиях по картингу.	Беседа, тестирование	
107.		2	Промежуточная аттестация. (Соревнования по картингу, тестовые задания, устный опрос).	Соревнования, зачёт, тестовые задания,	
Промежуточная аттестация. 2 часа					
108.		2	Заключительное занятие. Подведение итогов.	Тестирование	
	Итого	216			

Темы для самостоятельной работы:

№	Тема	Количество часов	Дата
1	«Модернизация и регулировка отдельных узлов и деталей карта»	36	

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Картинг»

3 год обучения
Группа:
Время проведения занятий:

№ п/п	Дата проведения	Кол-во часов	Наименование разделов и тем занятий	Форма контроля	Примечание
1.		3	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности.	Тестирование, беседа	
Доводка серийных двигателей для участия в соревнованиях. 51 час					
2.		3	Типы двигателей.	Опрос, практ. работа	
3.		3	Анализ современных конструкций двигателей.	Практическая работа	
4.		3	Понятие о расчете на прочность двигателя.	Практическая работа	
5.		3	Фазы газораспределения.	Практическая работа	
6.		3	Способы обнаружения и устранения неисправностей в двигателе.	Практическая работа	
7.		3	Обнаружение и устранение неисправностей в двигателе.	Практическая работа	
8.		3	Ремонта кривошипно-шатунного механизма	Практическая работа	
9.		3	Ремонт цилиндропоршневой группы.	Практическая работа	
10.		3	Способы обнаружения и устранения неисправностей в двигателе.	Практическая работа	

11.		3	Разборка и сборка двигателя.	Практическая работа	
12.		3	Разборка и сборка коробки перемены передач.	Практическая работа	
13.		3	Разборка и сборка механизма сцепления.	Практическая работа	
14.		3	Выполнение работ по техническому обслуживанию.	Практическая работа	
15.		3	Выполнение работ по регулировке и ремонту двигателей.	Практическая работа	
16.		3	Изготовление резонансных труб.	Практическая работа	
17.		3	Изготовление глушителей разных систем.	Практическая работа	
18.		3	Снятие сравнительных характеристик.	Практическая работа	
Доводка карбюраторов, способы настройки, 54 часа					
19.		3	Система впуска.	Опрос, практ. работа	
20.		3	Настройка и регулировка воздушного фильтра.	Практическая работа	
21.		3	Обслуживание и уход за воздушным фильтром.	Практическая работа	
22.		3	Настройка и регулировка карбюратора.	Практическая работа	
23.		3	Настройка и регулировка впускного патрубка.	Практическая работа	
24.		3	Составление чертежей деталей.	Практическая работа	
25.		3	Изготовление переходников. Расточка диффузора.	Практическая работа	

26.		3	Изготовление переходников. Расточка диффузора.	Практическая работа	
27.		3	Изготовление жиклёров. Изменение сечения иглы.	Практическая работа	
28.		3	Изготовление жиклёров. Изменение сечения иглы.	Практическая работа	
29.		3	Изготовление гильзы цилиндра с изменением фаз газораспределения.	Практическая работа	
30.		3	Изготовление гильзы цилиндра с изменением фаз газораспределения.	Практическая работа	
31.		3	Изготовление системы выпуска отработавших газов.	Практическая работа	
32.		3	Усиление и улучшение механизма сцепления.	Практическая работа	
33.		3	Усиление и улучшение механизма сцепления.	Практическая работа	
34.		3	Сборка и настройка карта.	Практическая работа	
35.		3	Ходовые испытания.	Практическая работа	
36.		3	Ходовые испытания.	Практическая работа	
Типы электрооборудования. Спортивные системы зажигания. 21 час.					
37.		3	Правила регулировки приборов зажигания и подбора запальных свечей.	Практическая работа, беседа	
38.		3	Контактные и бесконтактные системы зажигания.	Беседа, практ. работа	
39.		3	Серийные системы зажигания, принцип работы.	Практическая работа	
40.		3	Конструктивные особенности спортивных систем зажигания.	Практическая работа	

41.		3	Изготовление переходной шайбы для монтажа новой системы зажигания. Монтаж.	Практическая работа	
42.		3	Регулировка опережения. Подбор запальных свечей.	Практическая работа	
43.		3	Ходовые испытания.	Практическая работа	
Изготовление выхлопной трубы для форсированных двигателей, 30 часов					
44.		3	Система выпуска.	Беседа, практическая работа	
45.		3	Разработка чертежей.	Практическая работа	
46.		3	Резонансные трубы.	Практическая работа	
47.		3	Настройка и регулировка резонансных труб.	Практическая работа	
48.		3	Глушитель шума выпуска.	Беседа, Практ. работа	
49.		3	Изготовление развёртки прямого и обратного конуса.	Практическая работа	
50.		3	Сварка конусов и колен. Монтаж на двигатель.	Практическая работа	
51.		3	Сварка конусов и колен. Монтаж на двигатель.	Практическая работа	
52.		3	Ходовые испытания. Снятие сравнительных характеристик.	Практическая работа	
53.		3	Ходовые испытания. Снятие сравнительных характеристик.	Практическая работа	
Ремонт и техническое обслуживание карта, 48 часов.					
54.		3	Регулировка основных систем карта.	Тестирование, практ. работа	

55.		3	Регулировка схождения передних колёс.	Практическая работа	
56.		3	Регулировка системы питания.	Практическая работа	
57.		3	Технология ремонта системы зажигания.	Беседа, практ. работа	
58.		3	Ремонт и регулировка системы зажигания.	Практическая работа	
59.		3	Технология ремонта системы выпуска отработанных газов.	Практическая работа	
60.		3	Сборка системы выпуска, нахождение дефектов и степени изношенности системы.	Практическая работа	
61.		3	Технология ремонта системы впуска.	Практическая работа	
62.		3	Разборка воздушного фильтра, промывка, просушка, пропитка, сборка.	Практическая работа	
63.		3	Технология ремонта тормозной системы.	Практическая работа	
64.		3	Разборка, выявление неисправности, починка, прокачивание тормозной системы, сборка.	Беседа, практ. работа	
65.		3	Технология ремонта системы питания.	Практическая работа	
66.		3	Чистка контактов и клемм, проверка электрической косы на протирку.	Практическая работа	
67.		3	Технология ремонта топливной системы.	Практическая работа	
68.		3	Технология настройки ДВС, карбюратора, систем ДВС.	Практическая работа	
69.		3	Технология настройки шасси.	Практическая работа	
Подготовка спортсмена-картингиста, 33 часа					

70.		3	Гигиена, врачебный контроль, закаливание.	Практическая работа	
71.		3	Режим дня и питания.	Практическая работа	
72.		3	Предстартовая разминка.	Практическая работа	
73.		3	Психологическая подготовка.	Практическая работа	
74.		3	ОФП.	Практическая работа	
75.		3	ОФП.	Практическая работа	
76.		3	СФП.	Практическая работа	
77.		3	ОФП.	Практическая работа	
78.		3	СФП	Практическая работа	
79.		3	СФП.	Практическая работа	
80.		3	Сдача зачета по ОФП и СФП.	Практическая работа	
Спортивно-тренировочное вождение, 45 часов					
81.		3	Тактика ведения гонки.	Тестирование, практическая работа	
82.		3	Основные маневры ведения гонки.	Практическая работа	
83.		3	Отработка ускорения, торможения.	Практическая работа	
84.		3	Отработка переключение передач, боковой занос.	Практическая работа	
85.		3	Прохождение поворотов.	Практическая работа	

86.		3	Отработка трогания и ускорения с места.	Практическая работа	
87.		3	Отработка старта "накатом".	Практическая работа	
88.		3	Отработка разгона при выходе из поворота.	Практическая работа	
89.		3	Отработка разгона при выходе из поворота.	Практическая работа	
90.		3	Отработка торможения перед маневром (поворотом).	Практическая работа	
91.		3	Отработка торможения перед маневром (поворотом).	Практическая работа	
92.		3	Торможение с помощью тормозов, двигателем.	Практическая работа	
93.		3	Торможение с помощью тормозов, двигателем.	Практическая работа	
94.		3	Прохождение трассы на время.	Практическая работа	
95.		3	Прохождение трассы на время.	Практическая работа	
Соревнования по картингу. 36 часов					
96.		3	Подготовка карта к соревнованиям.	Практическая работа	
97.		3	Стартовые состояния и предстартовая подготовка спортсмена.	Практическая работа	
98.		3	Психологическая подготовка спортсменов.	Практическая работа	
99.		3	Тактика и стратегия гонки.	Соревнования, зачёт, тесты	
100.		3	Участие в соревнованиях.	Соревнования	
101.		3	Участие в соревнованиях.	Соревнования	
102.		3	Участие в соревнованиях.	Соревнования	
103.		3	Участие в соревнованиях.	Соревнования	
104.		3	Участие в соревнованиях.	Соревнования	

105.		3	Участие в соревнованиях.	Соревнования	
106.		3	Участие в соревнованиях.	Соревнования	
107.		3	Участие в соревнованиях.	Соревнования	
Заключительное занятие, 2 часа					
108.		3	Заключительное занятие. Подведение итогов работы за год.	Беседа, зачет	
	Итого	324			

Темы для самостоятельной работы:

№	Тема	Количество часов	Дата
1	«Модернизация и регулировка отдельных узлов и деталей карта»	36	

КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Задание 1

«Общее устройство карта» (выявление знаний, умений)

Критерий оценки – правильность ответа, каждый правильный ответ соответствует 1 баллу. Результаты выполнения задания определяются по числу правильных ответов:

Высокий уровень: 8-10баллов

Средний уровень: 5-7 баллов

Низкий уровень: 0-4 балла

Вопросы задания:

- Из чего состоит задний мост?
- Из чего состоит рулевое управление?
- Различие алюминиевых и магниевых дисков
- Различие мягкой и жесткой резины
- Из чего состоит топливная система?
- Из чего состоит система выпуска отработанных газов?
- На какие факторы нужно опираться при настройке шасси?
- Какие элементы шасси подлежат настройке?
- Перечислить обязательный комплект экипировки?
- Различие 2х тактного и 4х тактного ДВС?

Задание 2

«Правила поведения на трассе» (выявление знаний, умений)

Критерий оценки – правильно названные учеником правила поведения на трассе, каждый правильный ответ соответствует 1 баллу. Результаты выполнения задания определяются по числу правильных ответов:

Высокий уровень: 8-10 баллов

Средний уровень: 5-7 баллов

Низкий уровень: 0-4 балла

2.1. Перечислите основные используемые правила поведения на трассе изученные ранее в процессе обучения:

- | | |
|----------|-----------|
| 1.1.1. – | 1.1.6. - |
| 1.1.2. – | 1.1.7. - |
| 1.1.3. – | 1.1.8. - |
| 1.1.4. – | 1.1.9. - |
| 1.1.5. – | 1.1.10. - |

Задание 3

«Основные сигнальные флаги» (выявление знаний)

Критерий оценки – правильно названные учеником основные сигнальные флаги, каждый правильный ответ соответствует 1 баллу. Результаты выполнения задания определяются по числу правильных ответов:

Высокий уровень: 8-10баллов

Средний уровень: 5-7 баллов

Низкий уровень: 0-4 балла

3.1. На основании пройденного материала перечислите основные сигнальные флаги и напишите их значение –

1.1.1. – 1.1.6. –

1.1.2. – 1.1.7. –

1.1.3. – 1.1.8. –

1.1.4. – 1.1.9. –

1.1.5. – 1.1.10 -

Задание 4

«Кто быстрее» (выявление умений)

Критерий оценки – результаты заезда на время. Результаты выполнения задания определяются в баллах:

Высокий уровень: 5-6 баллов

Средний уровень: 3-4 баллов

Низкий уровень: 0-2 балла

4.1. Задание: проехать 1 зачетный круг по трассе с результатами соответствующему зачетному времени:

– 43-45 секунды – 3 балла

– 45-47 секунды – 2 балла

– 47 и более секунд – 1 балл

Карта отслеживания результатов учащихся

Ф.И. уч-ся	«Общее устройство карта»	«Правила поведения на трассе»	«Основные сигнальные флаги»	«Кто быстрее»	Общий балл	Средний балл	Процент (%)

Протокол результатов аттестации учащихся

Ф.И.О. педагога дополнительного образования:

Форма оценки результатов: 10 бальная

№ п/п	Ф.И. учащегося	Дата аттестации	Форма аттестации	Итоговая оценка	Полнота освоения программы (%)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

**к дополнительной общеобразовательной
общеразвивающей программе
«Картинг»**

Содержание программы

1. Пояснительная записка
2. Цели и задачи
3. Формы и методы воспитательной работы
4. Планируемые результаты
5. Календарное тематическое планирование воспитательной работы

Пояснительная записка

Данное приложение к программе является частью плана воспитательной работы Центра.

Программа разработана с целью повышения знаний и уровня воспитания и развития культурных, социальных, нравственных, патриотических качеств личности. В программе представлены цели и задачи, формы и методы для их реализации.

Рабочая программа основывается на единстве и преемственности образовательного процесса и Указа Президента Российской Федерации от 09.11.2022 г. № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей».

Включает такие ценности как:

- Жизнь.
- Достоинство.
- Права и свободы человека.
- Патриотизм.
- Гражданственность.
- Служение отечеству и ответственность за его судьбу.
- Высокие нравственные идеалы.
- Крепкая семья.
- Созидательный труд.
- Приоритет духовного над материальным.
- Гуманизм.
- Милосердие.
- Справедливость.
- Коллективизм.
- Взаимопомощь и взаимоуважение.
- Историческая память и преемственность поколений.
- Единство народов России.

Содержание программы воспитания ориентированно на развития личности и формирования ее базовой культуры.

Общей **целью воспитания** является: развитие личности, самоопределение и социализация детей на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства; формирование чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку; воспитание уважения к трудовой деятельности человека; к старшему поколению; взаимного уважения. Формирование бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Задачи воспитания

Создать условия для:

- усвоения обучающимися знаний норм, духовно-нравственных ценностей, традиций, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);
- формирования и развитие личностных отношений к правам, свободам и обязанностям гражданина России;
- воспитания честности, справедливости, дружелюбия, взаимопомощи, доброты, уважения к старшим и памяти предков;
- приобретения опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, применения полученных знаний;
- воспитания любви к родному краю, Родине, своему народу и уважение к другим народам нашего государства.
- воспитания уважения к труду. Развитие личностного самовыражения, ориентированного на достижение высоких результатов по средствам трудовой деятельности.
- формирования бережного отношения к природе, окружающей среде, ресурсам.

Для этого в работе с обучающимися используются следующие **формы воспитательной работы**:

Беседы, лекции, просмотры видеоматериалов, позволяющие приобщить учащихся к лучшим образцам отечественного и мирового искусства. Просветить ребят в вопросах истории, почувствовать сопричастность к героическим подвигам соотечественников. Повысить любовь к родному краю, Родине, своему народу и уважение к другим народам нашего государства.

Занятия по нравственности и гражданственности, посвященные актуальным вопросам нравственности, правам человека, толерантности, гражданственности и другим социальным темам.

Тематические дни и недели, посвящённые определённой проблематике, связанной с определенным событием или датой.

Конкурсы, фестивали, спортивные соревнования, экскурсии, предоставляющие возможности для развития социальных навыков и формирования позитивных ценностей; формирующие потребности в ведении здорового образа жизни, развивающие физические возможности, с учетом состояния здоровья учащихся и обеспечивающие знаниями безопасного поведения в природной, социальной среде и чрезвычайных ситуациях.

Методы воспитательной работы, используемые педагогом:

Диалог и дискуссия. Позволяют развивать коммуникативные навыки и умения аргументированного обсуждения различных вопросов. Учащиеся могут вырабатывать свою точку зрения, анализировать разные мнения и достигать соглашения.

Изучение литературы и искусства. Позволяет учащимся расширить свой кругозор, узнать о разных культурах и традициях, а также развить социальный и эмоциональный интеллекты.

Многократное выполнение знакомых заданий и упражнений. Предусматривает многократное повторение, закрепление, упрочнение и совершенствование социально ценных и личностно значимых действий и поступков нравственного поведения, организация регулярного выполнения учащимися определенных действий, превращающихся в привычные формы поведения.

Стимулирование поведения и деятельности. (Поощрение и наказание) Побуждает к социально одобряемому поведению. Поощрение выступает способом положительной оценки успешно производимых действий и поступков, а также стимулирование учащихся.

Наказание направлено на торможение негативных проявлений личности с помощью негативной оценки ее поведения.

Проектная деятельность

Предоставляет учащимся возможность самостоятельно планировать и реализовывать проекты, развивая лидерские навыки и способности к творческому мышлению.

Планируемые результаты

- приобщение учащихся к российским традиционным духовным ценностям, правилам и нормам поведения в обществе;
- развитие у обучающихся духовно-нравственных ценностей,
- готовность учащихся к самоопределению (личностного и профессионального) в разных сферах человеческой жизни;
- активное участие в социально — значимой деятельности.

Календарное тематическое планирование воспитательной работы

Модуль	Тема беседы, события, активностей	Срок реализации
«Ключевые дела»	«День знаний»	сентябрь
	Урок толерантности «Все мы разные, но мы вместе»	ноябрь
	«Безопасность в каникулярное время»	декабрь
	Акция памяти «Блокадный хлеб»	январь
	«День защитника Отечества»	февраль
	«Поздравление для мам»	март
	«Будь здоров!»	апрель
	«Дорога к Победе»	май
«Детские объединения»	День солидарности в борьбе с терроризмом	сентябрь
	Международный день пожилых людей. Акция «Из детских рук - частичку теплоты»	октябрь

	Беседа «Дорогою добра»	декабрь
	День защитника Отечества	февраль
	«Скромность и гордость» посвящено Международному женскому дню	март
	Всемирный день Земли	апрель
	«Песни победы»	май
«Самоуправление»	Выборы органов самоуправления в объединении.	сентябрь
	Тренинг на сплоченность коллектива	октябрь
	Тренинг на уровень самостоятельности	январь
	Мастер-класс по картингу	февраль
	День самоуправления	май
«Медиа»	Видеоурок «Терроризм. Правила безопасности»	сентябрь
	Видеоурок «Вред курения»	ноябрь
	Видеоурок «День Конституции России»	декабрь
	Видеоурок «Нам дороги эти позабыть нельзя...»	февраль
	Видеоурок «Об освоении космоса»	апрель
	Медиаобзор «Песни великой Победы»	май
«Профориентация»	Беседа «Мир профессий. Человек – техника»	октябрь
	Беседа «10 ноября — Всемирный день науки за мир и развитие»	ноябрь
	День прав человека	декабрь
	Беседа «Есть такая профессия – Родину защищать»	февраль
	«День космонавтики»	апрель
	Беседа «Один дома»	май
«Профилактика»	«Охрана природы – твоя обязанность»	сентябрь
	«В здоровом теле-здоровый дух»	октябрь
	Беседа о бережливости	ноябрь
	Зимние игры на улице: опасность и польза.	декабрь
	Травматизм и его предупреждение.	февраль
	«Опасность игры с огнем»	март
	Всемирный день здоровья	апрель
	Всемирный день борьбы с курением	май
«Экскурсии, выставки, концерты, спектакли»	Ознакомление с работами учащихся Центра предыдущего года обучения	сентябрь
	«Новогодний вернисаж»	декабрь
	Виртуальная экскурсия по памятным местам блокадного Ленинграда	январь
	Виртуальная экскурсия по музею космонавтики	апрель
«Работа с родителями»	Организационная встреча «Вместе в новом учебном году»	сентябрь
	Индивидуальные беседы «Возможности дополнительного образования вашего ребёнка»	октябрь
	Новогоднее поздравление родителям	декабрь
	Готовим поздравления папам, дедушкам, братьям.	февраль
	«Безопасное детство»	апрель
	Анкетирование родителей	май