

Муниципальное казенное учреждение
«Управление образованием Туринского городского округа»
Муниципальное автономное образовательное учреждение
Дополнительного образования
Центр дополнительного образования «Спектр»
Туринского городского округа

Принята на заседании
методического совета
протокол № _____
от «___» _____ 20__ г.

Утверждаю
Директор МАОУ ДО ЦДО «Спектр»
 Т.А. Кормина
«___» _____ 20__ г.
Приказ № _____ от _____



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
технической направленности
«Картинг»

Возраст обучающихся 11-15 лет
Срок реализации программы – 2 года

Составитель:
Кокарев Н.А.,
педагог дополнительного образования

г. Туринск, 2021

Раздел № 1 «Комплекс основных характеристик программы»

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа разработана в соответствии с Федеральным Законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ (далее - Закон об образовании); Концепцией развития дополнительного образования детей (Распоряжение Правительства РФ от 04.09.2014 г. № 1726-р); Приказом Министерства образования и науки РФ от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности»; Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) Минобрнауки России от 18 ноября 2015 №09-3242; Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 04.07.2014 № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитано-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»; Уставом муниципального автономного общеобразовательного учреждения дополнительного образования Центра дополнительного образования «Спектр» (далее - МАОУ ДО ЦДО «Спектр») и иными локальными актами Учреждения.

Карт - небольшой спортивный автомобиль, несложный по устройству, простой в управлении - является удачным объектом деятельности детей: позволяет привить им любовь к технике, к управлению автомобилем, воспитать эмоционально-волевые качества спортсмена-водителя. Занятия в творческом объединении картингистов дают возможность детям овладеть навыками работы со слесарным инструментом, освоить работу на различных станках, научиться тонкостям регулировки двигателя и ходовой части. Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Картинг» имеет **техническую направленность**.

Программа «Картинг» помогает решать актуальные проблемы воспитания подрастающего поколения в современных условиях. Она создает условия для социального, нравственного, гражданского становления молодёжи. Реализация данной программы в условиях учреждений дополнительного образования является способом профилактики асоциального поведения подростков и формирования навыков здорового образа жизни. Это делает её **актуальной** для общества.

Картинг как вид спорта, воспитывает у молодежи высокие морально-волевые качества: смелость, мужество, решительность, самообладание, целеустремленность, трудолюбие, внимание, самостоятельность, необходимые для защиты Родины, что является актуальным на современном этапе развития общественной жизни нашей страны. Обучающиеся дети с увлечением отдают свое свободное время этому замечательному виду спорта.

Приступив к занятиям картингом, обучающиеся входят в новый для себя юношеский коллектив. Соревнования являются проверкой характера юного спортсмена, его спортивно-технической подготовки и волевых качеств. Доставляя радость или огорчение, они мобилизуют спортсмена на дальнейшее совершенствование, на проявление значительных усилий для самовоспитания.

Программа предусматривает изучение правил дорожного движения, знание которых позволяет детям грамотно вести себя в дорожных ситуациях, ограждая их от дорожно-транспортных происшествий. **Новизна и оригинальность** программы заключается в том, что обучающиеся основную массу времени посвящают именно приобретению конструкторских навыков, работе с инструментом, а также получают знания в области ПДД и навыки практического вождения карта.

Отличительные особенности программы

Дополнительная общеобразовательная программа «Картинг» разработана на основе программы Е.Б. Куклина «Картинг – спорт смелых и сильных» (2015 г.). Анализ содержания образовательных программ, реализуемых в системе дополнительного образования детей и ориентированных на формирование и развитие умений и навыков в области теории и практики управления транспортными средствами, таких как: дополнительные общеобразовательные программы «Картинг» (В.Н. Желтов, г. Ярославль; П.Ю. Моторин, г. Нижний Новгород; В.Н. Раскатов, г. Москва; А.В. Цыганов, г. Великие Луки – позволил выделить ряд отличительных особенностей дополнительной образовательной программы «Мотокартинг», которые раскрываются в системе специфических организационно-педагогических условий ее реализации:

- построение процесса обучения на основе индивидуального подхода к формированию как специальных компетенций в сфере техники и технологии, так и формированию метапредметных и личностных универсальных особенностей;
- ориентация образовательного процесса на развитие специализированных знаний и умений. Специализация обучающихся осуществляется в соответствии с их запросами, возможностями, потребностями по техническому направлению;
- обучение в детском объединении «Картинг» реализуется в разновозрастном подходе, что обусловлено особенностями картинга как технического транспорта;
- вариативный подход к проектированию индивидуального образовательного маршрута обучающихся, позволяющего изучать содержание программы в зависимости от потребностей подростков (чему хотят научиться) и возрастных возможностей (что уже знают и умеют).
- активное использование института наставничества и самоуправления при организации занятий в учебных группах. Отличительная особенность данной дополнительной общеобразовательной программы заключается еще и в том, что она составлена в соответствии с современными нормативными

правовыми актами и государственными программными документами по дополнительному образованию, требованиями новых методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеобразовательных программ и с учетом задач, сформулированных Федеральными государственными образовательными стандартами нового поколения.

Уровни программы:

1 уровень (стартовый), который нацелен на знакомство с основными представлениями по предмету, не требующими владения специализированными предметными знаниями и предполагающий решения задач минимального уровня сложности (1 год обучения).

2 уровень (базовый), который направлен на решение задач и заданий, для которых необходимо использование специализированных предметных знаний (2, 3 год обучения)

Адресат общеразвивающей программы

Программа ориентирована на детей 11-15 лет, желающих заниматься картингом как видом спорта, имеющих склонность к технической деятельности. Группы формируются из учащихся разных возрастов без дифференциации по половому признаку. Количество детей в группе - 10 -12 человек. Допускается дополнительный набор учащихся в течение всего периода обучения.

Характерной особенностью подросткового возраста является готовность и способность ко многим различным видам обучения, причем как в практическом случае, так и в теоретическом необходимо поощрять ребенка.

Возрастные особенности. Подростковый возраст отличается повышенной интеллектуальной активностью, которая стимулируется не только естественной возрастной любознательностью, но и желанием развить, продемонстрировать окружающим свои способности, получить высокую оценку с их стороны. Подростничество — это самый трудный и сложный из всех детских возрастов, представляющий собой период становления личности. Вместе с тем, это самый ответственный период, поскольку здесь складываются основы нравственности, формируются социальные установки, отношение к себе, к людям, к обществу. Кроме того, в данном возрасте стабилизируются черты характера и основные формы межличностного поведения.

Объем и срок освоения общеразвивающей программы -

Форма обучения — очная;

Режим занятий, периодичность и продолжительность занятий –

1 год обучения: по 2 часа 2 раза в неделю (144 часа в год).

2 год обучения: По 2 часа 3 раза в неделю (216 часов в год)

Формы организации занятий

- теоретические учебные занятия;
- практические учебные занятия;
- экскурсии;
- мастер-классы по запуску и регулировке систем карта.

2. Цель и задачи общеразвивающей программы

Дополнительное образование детей позиционируется как открытое, вариативное образование, как социокультурная практика – творческая созидательная деятельность в социуме. Принципиально значимыми векторами развития дополнительного образования становятся индивидуализация, интеграция, обновление содержания дополнительного образования.

Цель программы «Картинг» – Развитие познавательных и творческих способностей ребенка, формирование конструкторского мышления, навыков поведения в различных ситуациях на дороге, привлечение школьников к здоровому образу жизни, популяризация картинга - как наиболее доступного вида автомобильного спорта

Задачи:

Образовательные:

- обеспечить освоение обучающимися теоретических и практических основ управления техническим средством;
- сформировать базовые навыки конструирования и моделирования;
- сформировать базовые знания и умения в сфере технического обслуживания и ремонта транспорта;
- сформировать навыки и умения работы с различными инструментами и приспособлениями ручного труда при обработке материалов, станочным оборудованием.

Развивающие:

- развить целостные представления обучающихся о взаимосвязях и взаимозависимости человека и техники;
- развить технические способности, рационализаторские навыки;
- развить у обучающихся двигательную сферу, сенсорное восприятие объектов;
- развить коммуникативные умения и навыки работы в команде; - развить пространственное воображение.

Воспитательные:

- воспитать нравственные качества, трудолюбие и ответственное отношение к порученному делу.

3. Содержание общеразвивающей программы

1 год обучения.

Цель: формирование у обучающихся интереса к техническому творчеству посредством изучения картинга, мотоцикла и квадроцикла как видов технического транспорта.

Задачи:

- сформировать базовые знания и умения в сфере технического обслуживания и ремонта транспорта;

- сформировать навыки и умения работы с различными инструментами и приспособлениями ручного труда при обработке материалов, станочным оборудованием.
- развить целостные представления обучающихся о взаимосвязях и взаимозависимости человека и техники;
- воспитывать у детей трудолюбие, собранность, целеустремленность в процессе работы над моделями, подготовить к сознательному выбору профессии;
- выработать чувство ответственности и уверенности в своих силах.

2 год обучения

- **Цель:** формирование конструкторского мышления, навыков поведения в различных ситуациях на дороге, привлечение школьников к здоровому образу жизни, популяризация картинга - как наиболее доступного вида автомобильного спорта
- **Задачи:**
 - обучить умению планирования своей работы;
 - изучить правила дорожного движения;
 - научить свободно пользоваться материалами и инструментами, а также технологическими приемами обработки конструкционных материалов;
 - изучить устройство двигателя внутреннего сгорания, принципы его работы, а также устройства автомобиля;
 - развивать волевые качества, необходимые спортсмену;
 - пробуждать и закреплять интерес к занятиям картингом.

Учебный (тематический) план первого года обучения Стартовый уровень (по 2 часа 2 раза в неделю)

	Тема	Количество часов			Формы аттестации / контроля
		Всего	Теория	Практика	
	Вводное занятие	2	2		
	Общее устройство карта класса "Пионер"	8	2	6	Зачет
	Общее устройство мотоциклетного двигателя В-501 м.	10	4	6	Опрос
	Соревнования автомобилистов Правила соревнований по картингу	16	4	12	Опрос
	Учебно-тренировочная езда на карте класса "Пионер"	44	10	34	Конкурс
	Техническое обслуживание, регулировка и ремонт карта класса "Пионер"	28	8	20	Опрос

Специальная физическая подготовка. Первая доврачебная помощь	8	2	6	Опрос
Основы правил дорожного движения	12	4	8	Зачет
Экскурсии	4		4	
Организация и проведение соревнований	8	4	4	Соревнования
Заключительное занятие	4	2	2	Эстафета
Итого:	144	42	102	

Содержание программы 1 года обучения

1. Вводное занятие.

Теория. История автомобиля. Двигатели автомобилей (паровые, газогенераторные, электрические, инерционные, газотурбинные и внешнего сгорания), их достоинства и недостатки.

Картинг как направление автомобильного спорта. Цели, задачи и содержание работы в кружке.

Практическая работа. Знакомство с работой кружка.

2. Общее устройство карта класса "Пионер".

Теория. Классификация карт. Основные части карта, их назначение, расположение, взаимодействие.

Рама, двигатель, узлы трансмиссии, колеса, механизмы управления. Топливная система. Бензобак. Шины, применяемые на картах.

Практическая работа. Знакомство с устройством карта.

КОД. Проведение зачета по устройству карта.

3. Общее устройство мотоциклетного двигателя В-501 м.

Принцип работы двухтактного двигателя, определение такта. Двухтактный рабочий цикл. Фазы газораспределения. Кривошипно-шатунный механизм, его назначение и работа. Коробка передач. Понятие о передаточном числе. Система электрооборудования: генератор, батарейное зажигание, магнето, свечи, опережение зажигания. Калильное число. Система питания. Карбюратор, его устройство и работа. Образование рабочей смеси, её количество и качество.

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

КОД. Опрос.

4. Соревнования автомобилистов. Правила соревнований по картингу.

Теория. Правила соревнований по картингу. Теоретические сведения. Виды автомобильного спорта, их значение. Спортивные звания и разряды, порядок их присвоения. Порядок проведения соревнований, судейство, правила поведения участников соревнований. Сигнальные флаги.

Практическая работа. Изучение правил соревнований по картингу, правил поведения участников соревнований. Подготовка картодрома к учебной езде на карте. Подготовка, технический осмотр картов.

КОД. Опрос.

5. Учебно-тренировочная езда на карте класса "Пионер".

Теория. Вводный инструктаж по ТБ. Учебная езда на неподвижном стендовом карте, езда по картодрому. Ознакомление с последовательностью проездатрассы по разметке. Положение рычага переключения скоростей на различных участках трассы.

Практическая работа. Выполнение упражнений по вождению карта класса "Пионер":

а) посадка водителя, освоение правильного положения рук на рулевом колесе, оперирование рычагом переключения передач, педалями (при нерабо-

тающем двигателе);

б) пуск двигателя, отработка трогания с места и торможения на неподвижном карте;

в) переключение передач на неподвижном карте;

г) отработка пуска двигателя;

д) трогание с места и торможение;

е) движение на первой передаче;

ж) разгон по прямой;

з) переключение на низшую передачу;

и) отработка техники старта;

к) способы торможения;

л) прохождение кривых на максимальной скорости (без заноса).

КОД. Проведение конкурса по фигурной езде на картинге.

6. Техническое обслуживание, регулировка и ремонт карта класса "Пионер".

Теория. Техническое обслуживание, регулировка и ремонт двигателя (кривошипно-шатунный механизм, механизм газораспределения, системы питания, зажигания; смазка), узлов трансмиссии (сцепление, коробка передач, задняя передача) и механизмов управления (рулевое управление, тормозная система). Уход за шинами, их ремонт.

Техника безопасности при выполнении работ и обращении с инструментом. Техника безопасности при обращении с ГСМ, правила их слива, хранения и транспортировки.

Практическая работа. Определение неисправностей карта, их ремонт.

КОД. Опрос.

7. Специальная физическая подготовка. Первая доврачебная помощь.

Теория. Роль центральной нервной системы в деятельности всего организма. Недопустимость курения и алкоголя. Значение физических упражнений для развития физических и духовных способностей и повышения спортивных результатов.

Предупреждение спортивных травм. Первая помощь при ушибах, растяжениях, разрывах, вывихах, переломах, кровотечениях.

Практическая работа. Выполнение физических упражнений, посещение спортзала. Наложение жгута и стягивающей повязки.

КОД. Опрос.

8. Основы правил дорожного движения.

Теория. Когда и как возникла необходимость введения правил дорожного движения. Средства сигнализации и регулирования дорожного движения. Разметка, указатели, знаки, светофоры. Общие обязанности водителя, требования к водителю. Общие обязанности пешехода.

Практическая работа. Работа со сборником ПДД, решение задач по ПДД.

КОД. Зачет.

9. Экскурсии.

Ознакомление с работой местных автопредприятий. Посещение выставок, соревнований.

10. Организация и проведение соревнований.

Теория. Правила и порядок проведения соревнований в классе картов "Пионер". Правила техники безопасности на соревнованиях.

Практическая работа. Подготовка и оформление места проведения соревнований. Участие в соревнованиях и судействе.

КОД. Соревнования.

12. Заключительное занятие.

Подведение итогов работы объединения. Награждение лучших воспитанников. Рекомендации по работе в летний период

Учебный (тематический) план второго года обучения

Базовый уровень

(по 2 часа 3 раза в неделю)

№ п/п	Содержание раздела	Количество часов		
		всего	теория	практика
1.	Вводное занятие.	2	2	
2.	Общее устройство легкового автомобиля	16	8	8
3.	Общее устройство двигателя внутреннего сгорания	26	10	16
4.	Правила и порядок подготовки и проведения соревнований по картингу	16	8	8
5.	Учебно-тренировочная езда на карте	52	12	40
6.	Основы технического конструирования	6	2	4

7.	Правила поведения на дороге общего пользования	14	4	10
8.	Экскурсии	6	2	4
9.	Слесарное дело	8	2	6
10.	Проведение спортивных мероприятий	20	6	14
11.	Малярное дело	8	2	6
12.	Общефизическая подготовка	24	8	16
13.	Проведение спортивных мероприятий	16		16
14.	Заключительное занятие	2	2	
	ИТОГО:	216	68	148

Содержание 2 года обучения.

1. Вводное занятие.

Правила поведения учащихся на занятиях, охрана труда, производственная безопасность, электробезопасность. История автомобиля. Значение транспорта в народном хозяйстве. Современное автомобилестроение и перспективы его развития. Двигатель автомобиля, его достоинства и недостатки. Картинг как направление автомобильного спорта. Цели, задачи и содержание работы в кружке.

2. Общее устройство легкового автомобиля.

Теория. Классификация легковых автомобилей. Основные агрегаты автомобиля, их назначение, расположение, взаимодействие. Рамные и безрамные конструкции автомобилей. Механизм управления автомобилем. Рулевая трапеция. Рулевое управление легковых автомобилей.

Практическая работа. Знакомство с устройством легкового автомобиля.

3. Общее устройство двигателя внутреннего сгорания.

Теория. Принципы работы. Определение такта. Рабочий цикл. Фазы газораспределения. Кривошипно-шатунный механизм, его назначение и работа. Коробка передач, редуктор с автоматическим, инерционным сцеплением. Понятие о передаточном числе. Система электрооборудования: генератор, батарейное зажигание, индукционное зажигание, магнето, свечи. опережение зажигания. Калильное число. Система питания. Карбюратор, его устройство и работа. Образование рабочей смеси, ее количество и качество.

Практическая работа. Сборка и разборка двигателя. Регулировка клапанов. Регулировка качества рабочей смеси. Способы определения и устранения возможных неисправностей. Разборка и сборка карбюратора.

4. Правила и порядок подготовки и проведения соревнований по картингу.

Теория. Вводный инструктаж. Виды автомобильного спорта, их значение. Спортивные звания и разряды, порядок их присвоения. Порядок проведения

соревнований, судейство, правила поведения участников соревнований. Сигнальные флаги. Правила безопасности, правила санитарной гигиены.

Практическая работа. Подготовка картодрома к учебной езде на карте. Составление списка участников с разбитием по категориям. Подготовка и технический осмотр картов. Заправка карта горюче-смазочными материалами. Правила слива и хранения горюче-смазочных материалов. Запуск и остановка двигателя.

5. Учебно-тренировочная езда на карте.

Теория. Вводный инструктаж. Понятие об управляемости автомобиля. Ознакомление с последовательностью проезда трассы по разметке. Выбор траектории движения.

Практическая работа. Выполнение упражнений по вождению карта: - посадка водителя, освоение правильного положения рук на рулевом колесе, оперирование педалями (при неработающем двигателе); - пуск двигателя; - трогание с места и торможение; - движение на низкой скорости; - разгон по прямой; - старт; - способы торможения; - выбор правильной траектории движения; - вывод карта из заноса; - прохождение кривых на максимальной скорости (без заноса); - особенности движение по трассе с низким коэффициентом сцепления.

6. Основы технического конструирования.

Теория. Понятие о проектировании и конструировании технических устройств. Понятие о техническом задании. Этапы конструирования. Консультации со специалистами. Технические расчеты. Правила оформления технической документации, понятие о конструкционных материалах, контрольно-измерительных приборах и инструментах. Точность обработки, шероховатость поверхности. Понятие о технологии изготовления отдельных деталей.

Практическая работа. Проектирование и конструирование деталей и узлов карта. Выполнение технических рисунков, эскизов и чертежей. Оформление технической документации.

7. Правила поведения на дороге общего пользования.

Теория. Обстановка движения, разметка проезжей части, виды движения транспортных средств. Указатели, их назначение и действие. Проезд регулируемых и нерегулируемых перекрестков. Сигналы светофоров и регулировщиков. Дорожные знаки, их назначение и классификация. Дополнительные указания к ним. Требования, предъявляемые к техническому состоянию транспортных средств. Опасные последствия эксплуатации неисправного транспорта. Требования по техническому состоянию рулевого управления, тормозов, шин, кузова, световых приборов.

Практическая работа. Решение практических задач по безопасности движения.

8. Экскурсии.

Ознакомление с работой автотранспортного предприятия.

9. Слесарное дело.

Теория. Ознакомление с основными слесарными инструментами, их назначением и правилами использования.

Практическая работа. Самостоятельная обработка деталей конструкции карта при помощи слесарных инструментов.

10. Проведение спортивных мероприятий.

Теория. Правила и порядок проведения соревнований. Подготовка и оформление места проведения соревнований и необходимой документации. Решение организаторских вопросов. Правила безопасности на соревнованиях.

Практическая работа. Подготовка и участие в соревнованиях на базе картодрома, участие в судействе.

11. Малярное дело

Теория. Ознакомление с основными малярными инструментами, их назначением и правилами использования.

Практическая работа. Самостоятельная окраска деталей конструкции карта.

12. Общефизическая подготовка.

Теория. Изучение комплекса упражнений.

Практическая работа. Разминка. Выполнение упражнений, направленных на развитие выносливости, силы, ловкости и быстроты реакции.

13. Организация и проведение квалификационных соревнований.

Теория. Правила и порядок проведения соревнований. Правила безопасности на соревнованиях.

Практическая работа. Подготовка и оформление места проведения соревнований. Проведение соревнований.

14. Заключительное занятие.

Теория. Подведение итогов работы за учебный год. Техническая конференция.

Практическая работа. Выступление учащихся и гостей. Награждение лучших учащихся. Рекомендации по работе в летний период.

1.4 Планируемые результаты

1 год обучения

По итогам освоения дополнительной общеразвивающей программы «Картинг» обучающиеся будут **знать**:

- о профессиях, занятых в промышленности;
- о конструкции автомобилей, взаимозаменяемости деталей;
- об устройстве двигателя внутреннего сгорания;
- о безопасности труда при работе; будут **уметь**:
- выполнять технические рисунки, эскизы;
- проектировать, конструировать и изготавливать простые детали;

- водить кат, квадроцикл, мотоцикл.
- У обучающихся будут сформированы:
- компетенции в области технического творчества;
 - творческое воображение и активность через индивидуальное раскрытие творческих способностей;
 - навыки работы в группе и культура общения.

Метапредметные

- Умение ориентироваться в технической литературе спомощью педагога.
- Умение выбирать при помощи педагога нужную информацию в соответствии с поставленной учебной задачей.
- Умение реализовывать выбранную информацию при помощи педагога.
- Умение наблюдать.

Предметные

- Умение определять и формулировать цель деятельности на занятии спомощью педагога.
- Умение работать по предложенному педагогом плану

Личностные

- Терпение, трудолюбие.
- Настойчивость, точность и аккуратность в работе.
- Развитие навыков взаимопомощи.
- Наличие мотивации к работе на результат.

2 год обучения

В результате обучения в секции «Картинг» воспитанник должен

Знать:

- разделение картов и механизмов на узлы и детали, составные части, их названия и назначение, а также принцип построения конструкции, понятие о двигателе;
- правила дорожного движения;
- порядок оказания первой медицинской помощи.

Уметь:

обще трудовые умения:

- организовывать рабочее место в соответствии с практическим заданием и поддерживать порядок во время работы, самостоятельно выполнять свою работу по предложенному педагогом плану;
- водить кат, применять на практике правила дорожного движения;
- проявлять элементы творчества на всех этапах;
- соблюдать правила безопасной работы с инструментами, указанными в программе.

По элементам техники:

- осуществлять простейшую классификацию технических устройств;
- подбирать детали для работы, собирать модель по образцу, техническому рисунку, чертежу, сборной схеме.

Владеть:

- развитым воображением, фантазией, изобретательностью, ассоциативным и пространственным мышлением, творческой переработкой полученной информации;
- измерительными навыками;
- навыками работы с различными источниками информации: книгами, учебниками, справочниками, словарями, Интернет.

2. Условия реализации общеразвивающей программы:**2.1 Календарный учебный график (144ч.)****Стартовый уровень**

№ п\п	Месяц	Число	Форма занятия	Колво часов	Тема занятия	Форма контроля
1	сентябрь		Лекция	2	Вводное занятие. Картинг как направление автомобильного спорта	Входящая диагностика
2	сентябрь		Лекция	2	Общее устройство карта класса «Пионер» Классификация картов.	
3	сентябрь		Лекция Практика	2	Общее устройство карта класса «Пионер». Основные части карта, их назначение, расположение, взаимодействие.	Опрос
4	сентябрь		Лекция Практика	2	Общее устройство карта класса «Пионер» Классификация картов. Рама, двигатель, узлы трансмиссии, колеса	Опрос
5	октябрь		Практика	2	Общее устройство карта класса «Пионер». Механизмы управления.	Тестирование
6	октябрь		Лекция	2	Устройство мотоциклетного двигателя В-501. Принцип работы двухтактного двигателя, определение такта.	Беседа
7	октябрь		Лекция Практика	2	Устройство мотоциклетного двигателя В-501. Двухтактный рабочий цикл. Фазы газораспределения.	Ответы на вопросы
8	октябрь		Лекция Практика	2	Устройство мотоциклетного двигателя В-501. Кривошипно-шатунный механизм, его назначение и работа. Коробка передач. Понятие о передаточном	Опрос

					числе.	
9	октябрь		Лекция Практика	2	Устройство мотоциклетного двигателя В-501. Система электрооборудования: генератор, батарейное зажигание, магнето, свечи, опережение зажигания.	Тестирование
10	октябрь		Практика	2	Устройство мотоциклетного двигателя В-501. Калильное число. Система питания. Карбюратор, его устройство и работа. Образование рабочей смеси, её количество и качество.	Зачёт
11	октябрь		Практика	2	Соревнования автомобилистов. Правила соревнований по картингу. Теоретические сведения.	Опрос
12	Октябрь		Практика	2	Соревнования автомобилистов. Правила соревнований по картингу. Теоретические сведения.	Опрос
13	Октябрь		практика	2	Соревнования автомобилистов. Правила соревнований по картингу. Виды автомобильного спорта, их значение.	Опрос
14	ноябрь		Практика	2	Соревнования автомобилистов. Правила соревнований по картингу. Виды автомобильного спорта, их значение.	Опрос
15	ноябрь		Практика	2	Соревнования автомобилистов. Спортивные звания и разряды, порядок их присвоения.	Опрос
16	ноябрь		Практика	2	Соревнования автомобилистов. Правила соревнований по картингу. Спортивные звания и разряды, порядок их присвоения.	Опрос
17	ноябрь		Практика	2	Соревнования автомобилистов. Порядок проведения соревнований	Опрос
18	ноябрь		Практика	2	Соревнования автомобилистов. Порядок проведения соревнований	Опрос
19	ноябрь		Лекция	2	Учебно- тренировочная езда на карте класса «Пионер» Вводный инструктаж по ТБ.	Беседа

20	ноябрь		Лекция	2	Учебная езда на неподвижном стендовом карте, езда по картодрому.	Опрос
21	ноябрь		Практика	2	Ознакомление с последовательностью проездатрассы по разметке.	Вопросы по отработке пуска
22	декабрь		Лекция	2	Положение рычага переключения скоростей на разных участках трассы.	Опрос
23	декабрь		Практика	2	Практическая работа. Выполнение упражнений по вождению карта класса "Пионер": Посадка водителя, освоение правильного положения рук на рулевом Колесе.	Выполнение практического задания
24	декабрь		практика	2	Практическая работа. Выполнение упражнений по вождению карта класса "Пионер": Оперирование рычагом переключения передач, педалями (при неработающем двигателе).	Выполнение практического задания на время
25	декабрь		практика	2	Практическая работа. Выполнение упражнений по вождению карта класса "Пионер": Пуск двигателя, отработка трогания с места и торможения на неподвижном карте.	Опрос
26	Декабрь		Практика	2	Практическая работа. Выполнение упражнений по вождению карта класса "Пионер": Переключение передач на неподвижном карте.	Вопросы по технике старта
27	декабрь		Лекция Практика	2	Практическая работа. Выполнение упражнений по вождению карта класса "Пионер": Отработка пуска двигателя.	Выполнение практического задания на время
28	декабрь		Практика	2	Практическая работа. Выполнение упражнений по вождению карта класса "Пионер": Отработка пуска двигателя.	Беседа
29	декабрь		Практика	2	Практическая работа. Выполнение упражнений по вождению карта класса "Пионер". Трогание с места и торможение.	Опрос

30	декабрь		Лекция практи ка	2	Практическая работа. Выполнение упражнений по вождению карта класса "Пионер". Движение на первой передаче.	Выполнение практического задания
31	январь		Лекция Практи ка	2	Практическая работа. Выполнение упражнений по вождению карта класса "Пионер". Разгон по прямой	Выполнение практического задания
32	январь		Практи ка	2	Практическая работа. Выполнение упражнений по вождению карта класса "Пионер". Переключение на низшую передачу.	Выполнение практического задания
33	январь		Практи ка	2	Практическая работа. Выполнение упражнений по вождению карта класса "Пионер". Отработка техники старта.	Выполнение практического задания
34	январь		Практи ка	2	Практическая работа. Выполнение упражнений по вождению карта класса «Пионер» Способы торможения.	Выполнение практического задания
35	январь		Практи ка	2	Практическая работа. Выполнение упражнений по вождению карта класса «Пионер» Способы торможения.	Выполнение практического задания
36	январь		Практи ка	2	Практическая работа. Выполнение упражнений по вождению карта класса «Пионер». Прохождение прямой на максимальной скорости.	Выполнение практического задания
37	январь		Практи ка	2	Практическая работа. Вождение карта класса «Пионер» Прохождение кривых на максимальной скорости.	Выполнение практического задания
38	январь		Практи ка	2	Практическая работа. Вождение карта класса «Пионер» Прохождение кривых на максимальной скорости.	Выполнение практического задания
39	февраль		Практи ка	2	Практическая работа. Вождение карта класса «Пионер» Прохождение кривых на максимальной скорости.	Выполнение практического задания на время
40	февраль		Практи ка	2	Практическая работа. Отработка прохождения	Выполнение практического

					кривых на максимальной скорости.	задания на время
41	февраль		Лекция Практика	2	Техническое обслуживание, регулировка и ремонт двигателя. Техника безопасности при выполнении работ и обращении с инструментом.	Опрос
42	февраль		Лекция Практика	2	Техническое обслуживание, регулировка и ремонт двигателя. Техника безопасности при обращении с ГСМ, правила их слива, хранения и транспортировки.	Опрос
43	февраль		Лекция Практика	2	Техническое обслуживание, регулировка и ремонт двигателя (механизм газораспределения, системы питания)	опрос
44	февраль		Лекция Практика	2	Техническое обслуживание, регулировка и ремонт двигателя (механизм газораспределения, системы питания, зажигания)	Сообщения, опрос
45	февраль		Лекция Практика	2	Техническое обслуживание, регулировка и ремонт двигателя: смазка узлов трансмиссии (сцепление, коробка передач, задняя передача)	Выполнение практической работы
46	февраль		Лекция Практика	2	Техническое обслуживание, регулировка и ремонт двигателя: смазка механизмов управления (рулевое управление).	Выполнение практической работы
47	март		Лекция Практика	2	Техническое обслуживание, регулировка и ремонт двигателя: смазка механизмов управления (тормозная система).	Выполнение практической работы
48	март		Практика	2	Техническое обслуживание, регулировка и ремонт двигателя. Уход за шинами, их ремонт.	Выполнение практической работы
49	март		Практика	2	Практическая работа. Определение неисправностей карта, их ремонт.	Выполнение практической работы
50	март		Практика	2	Практическая работа. Определение неисправностей карта, их	Выполнение практической работы

					ремонт.	
51	март		Практика	2	Практическая работа. Определение неисправностей карта, их ремонт.	Выполнение практической работы
52	март		Практика	2	Практическая работа. Определение неисправностей карта, их ремонт.	Выполнение практической работы
53	март		Практика	2	Практическая работа. Определение неисправностей карта, их ремонт.	Выполнение практической работы
54	март		Практика	2	Практическая работа. Определение неисправностей карта, их ремонт.	Выполнение практической работы на время
55	апрель		Практика	2	Специальная физическая подготовка. Предупреждение спортивных травм. Первая помощь при ушибах, растяжениях, разрывах, вывихах, переломах, кровотечениях.	Выполнение практической работы на время
56	апрель		Практика	2	Специальная физическая подготовка. Практическая работа. Наложение жгута и стягивающей повязки.	Выполнение практической работы на время
57	апрель		Практика	2	Специальная физическая подготовка. Практическая работа. Выполнение физических упражнений, посещение спортзала.	Выполнение практической работы на время
58	апрель		Практика	2	Специальная физическая подготовка. Практическая работа. Выполнение физических упражнений, посещение спортзала.	Выполнение практической работы на время
59	апрель		Лекция	2	Основы правил дорожного движения. Средства сигнализации и регулирования дорожного движения.	Опрос
60	апрель		Лекция	2	Основы правил дорожного движения. Разметка, указатели, знаки, светофоры. Общие обязанности водителя, требования к водителю. Общие обязанности	Тестирование

					пешехода.	
61	апрель		Практика	2	Основы правил дорожного движения. Практическая работа. Работа со сборником ПДД.	Тестирование
62	апрель		Практика	2	Основы правил дорожного движения. Практическая работа. Решение задач по ПДД.	Зачёт
63	май		Лекция	2	Экскурсия. Ознакомление с работой местных автопредприятий.	
64	май		Лекция	2	Экскурсия. Посещение выставок, соревнований.	
65	май		Лекция	2	Организация и проведение соревнований. Правила и порядок проведения соревнований в классе картов "Пионер".	Соревнования
66	май		Практика	2	Организация и проведение соревнований. Правила и порядок проведения соревнований в классе картов "Пионер". Правила техники безопасности на соревнованиях.	Соревнования
67	май		Практика	2	Организация и проведение соревнований. Практическая работа. Подготовка и оформление места проведения соревнований. Участие в соревнованиях.	Соревнования
68	май		Практика	2	Организация и проведение соревнований. Практическая работа. Подготовка и оформление места проведения соревнований. Участие в соревнованиях.	Соревнования
69	май		Лекция	2	Заключительное занятие. Подведение итогов работы объединения.	
70	май		Лекция	2	Заключительное занятие. Подведение итогов работы объединения. Награждение лучших воспитанников. Рекомендации по работе в летний период	
			Всего:	140		

Календарный учебный график (216ч.)

Базовый уровень

№п\п	Месяц	Число	Форма занятия	Колво часов	Тема занятия	Форма контроля
1	сентябрь		Лекция	2	Современное автомобилестроение и перспективы его развития. Цели, задачи и содержание работы объединения	Входящая диагностика
2	сентябрь		Лекция	2	Общее устройство легкового автомобиля. Классификация легковых автомобилей.	Беседа
3	сентябрь		Лекция Практика	2	Общее устройство легкового автомобиля. Основные агрегаты автомобиля.	Беседа
4	сентябрь		Лекция Практика	2	Общее устройство легкового автомобиля. Основные агрегаты автомобиля. их назначение	Опрос
5	сентябрь		Лекция Практика	2	Общее устройство легкового автомобиля. Основные агрегаты автомобиля. их назначение	Беседа
6	сентябрь		Лекция Практика	2	Общее устройство легкового автомобиля. Основные агрегаты автомобиля. их назначение	Ответы на вопросы
7	сентябрь		Практика	2	Общее устройство легкового автомобиля. Основные агрегаты автомобиля, их расположение.	Тестирование
8	октябрь		Лекция	2	Общее устройство легкового автомобиля. Основные агрегаты автомобиля, их взаимодействие	Опрос
9	октябрь		Лекция Практика	2	Общее устройство легкового автомобиля. Механизм управления автомобилем.	Зачёт
10	октябрь		Лекция Практика	2	Общее устройство двигателя внутреннего сгорания. Принципы	Беседа

					работы.	
11	октябрь		Лекция Практика	2	Общее устройство двигателя внутреннего сгорания. Определение такта.	Беседа
12	октябрь		Практика	2	Общее устройство двигателя внутреннего сгорания. Рабочий цикл	Опрос
13	октябрь		Практика	2	Общее устройство двигателя внутреннего сгорания. Рабочий цикл	Опрос
14	Октябрь		Практика	2	Общее устройство двигателя внутреннего сгорания. Фазы газораспределения.	Опрос
15	Октябрь		практика	2	Общее устройство двигателя внутреннего сгорания. Фазы газораспределения.	Опрос
16	октябрь		Практика	2	Общее устройство двигателя внутреннего сгорания. Кривошипно – шатунный механизм, его назначение и работа	Беседа
17	октябрь		Практика	2	Общее устройство двигателя внутреннего сгорания. Кривошипно – шатунный механизм, его назначение и работа	Опрос
18	Октябрь		Практика	2	Общее устройство двигателя внутреннего сгорания. Коробка передач	Беседа
19	Октябрь		практика	2	Общее устройство двигателя внутреннего сгорания. Коробка передач	Опрос
20	ноябрь		Практика	2	Общее устройство двигателя внутреннего сгорания. Редуктор с автоматическим сцеплением	Опрос
21	ноябрь		Практика	2	Общее устройство двигателя внутреннего сгорания. Система электрооборудования	Беседа
22	ноябрь		Практика	2	Общее устройство двигателя внутреннего сгорания. Система питания	Опрос
23	ноябрь		Практика	2	Общее устройство двигателя внутреннего сгорания. Разборка и сборка карбюратора.	Зачёт
24	ноябрь		Практика	2	Правила и порядок	Беседа

			ка		подготовки и проведения соревнований по картингу. Правила поведения участников соревнований	
25	ноябрь		Лекция	2	Правила и порядок подготовки и проведения соревнований по картингу. Правила поведения участников соревнований	Опрос
26	ноябрь		Лекция	2	Правила и порядок подготовки и проведения соревнований по картингу. Подготовка картодрома к учебной езде.	Тестирование
27	ноябрь		Практика	2	Правила и порядок подготовки и проведения соревнований по картингу. Подготовка картодрома к учебной езде.	Вопросы по отработке правил вождения
28	ноябрь		Практика	2	Правила и порядок подготовки и проведения соревнований по картингу. Порядок проведения, судейство. Сигнальные флаги	Опрос
29	ноябрь		Лекция	2	Правила и порядок подготовки и проведения соревнований по картингу. Порядок проведения, судейство. Сигнальные флаги	Опрос
30	ноябрь		Лекция	2	Правила и порядок подготовки и проведения соревнований по картингу. Заправка карта, правила слива и хранения горюче – смазочных материалов.	Опрос
31	ноябрь		Практика	2	Правила и порядок подготовки и проведения соревнований по картингу. Заправка карта, правила слива и хранения горюче – смазочных материалов.	Вопросы по отработке правил вождения
32	ноябрь		Лекция	2	Учебно – тренировочная езда на карте. Понятие об управляемости автомобиля. Выбор траектории движения	Выполнение практического задания
33	декабрь		Практика	2	Учебно – тренировочная езда на карте. Оперирование педалями.	Выполнение практического задания
34	декабрь		практика	2	Учебно – тренировочная	Выполнение

			ка		езда на карте. Оперирование педалями.	практического задания
35	декабрь		практика	2	Учебно – тренировочная езда на карте. Отработка оперирования педалями	Выполнение практического задания на время
36	Декабрь		Практика	2	Учебно – тренировочная езда на карте. Выбор правильной траектории.	Вопросы по технике старта
37	декабрь		Лекция Практика	2	Учебно – тренировочная езда на карте. Отработка выбранной траектории	Выполнение практического задания на время
38	декабрь		Практика	2	Учебно – тренировочная езда на карте. Отработка выбранной траектории	Выполнение практического задания
39	декабрь		Практика	2	Учебно – тренировочная езда на карте. Отработка выбранной траектории	Выполнение практического задания
40	декабрь		Лекция практика	2	Учебно – тренировочная езда на карте. Отработка выбранной траектории	Выполнение практического задания
41	декабрь		Практика	2	Учебно – тренировочная езда на карте. Отработка выбранной траектории	Выполнение практического задания
42	декабрь		Практика	2	Учебно – тренировочная езда на карте. Пуск двигателя, трогание с места - отработка	Выполнение практического задания
43	декабрь		Практика	2	Учебно – тренировочная езда на карте. Пуск двигателя, трогание с места - отработка	Выполнение практического задания
44	декабрь		Практика	2	Учебно – тренировочная езда на карте. Пуск двигателя, трогание с места - отработка	Выполнение практического задания
45	декабрь		Практика	2	Учебно – тренировочная езда на карте. Пуск двигателя, трогание с места - отработка	Выполнение практического задания
46	январь		Лекция Практика	2	Учебно – тренировочная езда на карте. Движение на низкой скорости.	Выполнение практического задания
47	январь		Практика	2	Учебно – тренировочная езда на карте. Движение на низкой скорости.	Выполнение практического задания
48	январь		Практика	2	Учебно – тренировочная езда на карте. Движение на низкой скорости.	Выполнение практического задания
49	январь		Практика	2	Учебно – тренировочная езда на карте. Прохождение	Выполнение практического

					кривых на максимальной скорости	задания
50	январь		Практика	2	Учебно – тренировочная езда на карте. Прохождение кривых на максимальной скорости	Выполнение практического задания
51	январь		Практика	2	Учебно – тренировочная езда на карте. Прохождение кривых на максимальной скорости	Выполнение практического задания
52	январь		Практика	2	Учебно – тренировочная езда на карте. Прохождение кривых на максимальной скорости	Выполнение практического задания
53	январь		Практика	2	Учебно – тренировочная езда на карте. Прохождение кривых на максимальной скорости	Выполнение практического задания
54	январь		Практика	2	Учебно – тренировочная езда на карте. Прохождение кривых на максимальной скорости	Выполнение практического задания
55	январь		Практика	2	Учебно – тренировочная езда на карте. Особенности движения по трассе.	Выполнение практического задания
56	январь		Практика	2	Учебно – тренировочная езда на карте. Особенности движения по трассе.	Выполнение практического задания
57	январь		Практика	2	Учебно – тренировочная езда на карте. Особенности движения по трассе.	Выполнение практического задания
58	февраль		Практика	2	Основы технического конструирования. Этапы конструирования Проектирование деталей и узлов карта.	Беседа
59	февраль		Практика	2	Основы технического конструирования. Проектирование и конструирование деталей и узлов карта.	Выполнение практической работы
60	февраль		Лекция Практика	2	Основы технического конструирования. Выполнение технических рисунков, эскизов, чертежей	Выполнение практической работы
61	февраль		Лекция Практика	2	Правила поведения на дороге общего пользования. Дорожные знаки	Выполнение практической работы
62	февраль		Лекция Практика	2	Правила поведения на дороге общего пользования. Решение практических	опрос

					задач	
63	февраль		Лекция Практика	2	Правила поведения на дороге общего пользования. Решение практических задач	Сообщения, опрос
64	февраль		Лекция Практика	2	Правила поведения на дороге общего пользования. Решение практических задач	Выполнение практической работы
65	февраль		Лекция Практика	2	Правила поведения на дороге общего пользования. Решение практических задач	Выполнение практической работы
66	февраль		Лекция	2	Правила поведения на дороге общего пользования. Решение практических задач	Опрос
67	февраль		Практика	2	Правила поведения на дороге общего пользования. Решение практических задач	Выполнение практической работы
68	февраль		Лекция	2	Экскурсия в ДОСААФ	
69	февраль		Практика	2	Экскурсия в автотранспортное предприятие	
70	март		Лекция Практика	2	Экскурсия в ГИБДД	
71	март		Практика	2	Слесарное дело. Правила пользования инструментами	Сообщения, опрос
72	март		Практика	2	Слесарное дело. Самостоятельная обработка деталей конструкции карта при помощи слесарных инструментов.	Выполнение практической работы
73	март		Практика	2	Слесарное дело. Самостоятельная обработка деталей конструкции карта при помощи слесарных инструментов.	Выполнение практической работы
74	март		Практика	2	Проведение спортивных мероприятий. Правила и порядок проведения соревнований	Выполнение практической работы
75	март		Практика	2	Проведение спортивных мероприятий. Подготовка и оформление места проведения.	Выполнение практической работы
76	март		Практика	2	Проведение спортивных мероприятий. Оформление необходимой документации	Соревнования
77	март		Практика	2	Проведение спортивных	Соревнования

			ка		мероприятий. Решение организаторских вопросов.	
78	март		Практика	2	Проведение спортивных мероприятий. Решение организаторских вопросов.	Соревнования
79	март		Практика	2	Проведение спортивных мероприятий. . Правила безопасности на соревнованиях	Соревнования
80	март		Практика	2	Проведение спортивных мероприятий. Правила безопасности на соревнованиях	Соревнования
81	март		Практика	2	Проведение спортивных мероприятий.	Соревнования
82	апрель		Практика	2	Проведение спортивных мероприятий. Подготовка и участие в соревнованиях	Соревнования
83	апрель		Практика	2	Проведение спортивных мероприятий. Подготовка и участие в соревнованиях, участие в судействе	Соревнования
84	апрель		Практика	2	Малярное дело. Ознакомление с основными малярными инструментами.	Беседа
85	апрель		Практика	2	Малярное дело. Самостоятельная окраска деталей конструкции карта	Выполнение практической работы
86	апрель		Лекция	2	Малярное дело. Самостоятельная окраска деталей конструкции карта	Выполнение практической работы
87	апрель		Лекция	2	Малярное дело. Самостоятельная окраска деталей конструкции карта	Выполнение практической работы
88	апрель		Практика	2	Общесфизическая подготовка. Изучение комплекса упражнений.	Выполнение практической работы
89	апрель		Практика	2	Общесфизическая подготовка. Изучение комплекса упражнений.	Выполнение практической работы
90	апрель		Практика	2	Общесфизическая подготовка. Разминка	
91	апрель		Практика	2	Общесфизическая подготовка. Разминка	
92	апрель		Практика	2	Общесфизическая подготовка. Выполнение упражнений, направленных на развитие выносливости.	
93	апрель		Практика	2	Общесфизическая подготовка. Выполнение упражнений, направленных на развитие выносливости.	

94	май		Лекция	2	Общефизическая подготовка. Выполнение упражнений, направленных на развитие силы и ловкости.	Выполнение практической работы
95	май		Лекция	2	Общефизическая подготовка. Выполнение упражнений, направленных на развитие быстроты реакции.	Выполнение практической работы
96	май		Лекция	2	Общефизическая подготовка. Выполнение упражнений, направленных на развитие быстроты реакции.	Выполнение практической работы
97	май		Практика	2	Проведение спортивных мероприятий. Правила безопасности на соревнованиях	Выполнение практической работы
98	май		Практика	2	Проведение спортивных мероприятий. Правила безопасности на соревнованиях	Выполнение практической работы
99	май		Практика	2	Проведение спортивных мероприятий. Подготовка и участие в соревнованиях	Выполнение практической работы
100	май		Лекция	2	Проведение спортивных мероприятий. Подготовка и участие в соревнованиях	Выполнение практической работы
101	май		Практика	2	Проведение спортивных мероприятий. Подготовка и участие в соревнованиях	Выполнение практической работы
102	май		Лекция	2	Проведение спортивных мероприятий. Подготовка и участие в соревнованиях	Выполнение практической работы
103	май		Практика	2	Проведение спортивных мероприятий. Подготовка и участие в соревнованиях, участие в судействе	Выполнение практической работы
104	май		Практика	2	Проведение спортивных мероприятий. Подготовка и участие в соревнованиях, участие в судействе	Выполнение практической работы
105	май			2	Заключительное занятие	Итоговая диагностика
			Всего:	210		

2.2. Условия реализации программы

Материально-техническое оснащение программы

- наличие картов с необходимым набором запасных частей;
- наличие технических средств обучения (компьютер, мультимедийный проектор, контрольно-измерительные приборы, сигнальные флаги, плакаты по правилам дорожного движения и т.п.);
- верстаки для работы, экипировка для картинга;
- наличие инструментальной базы: ручной пресс, тиски, наборы ручного инструмента;
- наличие площадки для тренировок;
- наличие помещений для теоретических и практических занятий;
- наличие помещений для ремонта и обслуживания картов;
- обеспечение горюче-смазочными материалами;

Учебно-методический комплекс программы «Картинг»

1. Учебные и методические пособия для педагога

- Список литературы для педагога,
- Интернет- источники.

3. Формы аттестации и оценочные материалы

Оценочные материалы

Задания промежуточного контроля

Задание 1 (10 баллов) - «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

1.1. 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 (6 баллов) - «Сними-поставь колесо» (выявление умений)

Критерий оценки – правильно указанная последовательность операций обслуживания карта (снятие-установка колеса), каждый правильный ответ соответствует 1 баллу.

Результаты выполнения задания определяются по числу правильных ответов:

Высокий уровень: 5-6 баллов

Средний уровень: 3-4 баллов

Низкий уровень: 0-2 балла

1.4. Напротив перечисленных действий расставьте цифры, соответствующие очередности порядка обслуживания карта (снятие-установка колеса)

- Откручивание гайки
- Закручивание гайки
- Уборка инструмента по местам
- Снятие колеса
- Установка колеса
- Подбор инструмента

Задание 3 (3 балла) - «Кто быстрее» (выявление умений)

Критерий оценки – результаты заезда на время. Результаты выполнения задания

определяются в баллах:

Высокий уровень: 5-6баллов

Средний уровень: 3-4 баллов

Низкий уровень: 0-2 балла

1.5. 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

Методическое обеспечение программы

Методы стимулирования и мотивации учебно-познавательной деятельности

Методы воспитания: беседы, метод примера, педагогическое требование, создание воспитательных ситуаций, соревнование, поощрение, наблюдение, анкетирование, анализ результатов.

Методы контроля - соревнования, конкурсы, контрольные задания в конце каждой темы в процессе обучения.

Выбор метода обучения зависит от содержания занятия, уровня подготовки и опыта учащихся.

Основным методом проведения занятий является практическая работа. На занятиях по всем темам проводится инструктаж по технике безопасности при работе с различными инструментами и оборудованием.

Список литературы для педагога

1. Автомобильные и мотоциклетные кружки. - М., «Просвещение», 2008.
2. Автомобильный спорт. Правила соревнований. -М., «ДОСААФ СССР», 2007.
3. Белкин А.С. Ситуация успеха. Как её создать. - М., «Просвещение», 2011.
4. Ежегодник автомобильного спорта, М., «Просвещение», 2009.
5. Ерецкий М.И. Автомобиль - карт в школе. — С альбомом чертежей: Пособие для руководителей авто конструкторских кружков. - М., «Просвещение», 2009.
6. Илюхин А.А, «Картинг. От азов к мастерству и творчеству», М., «Просвещение», 2011.

Список литературы для детей

1. Правила дорожного движения. -М: Транспорт. 2007г.
2. Журналы: «Дети, техника, творчество». 2000-2008г.
3. Журналы: «За рулем». 2000-2008г.
4. Журналы: «Умелые руки». 2000-2008г.
5. Журналы: «Моделист конструктор». 2000-2008г.
6. РАФ Ежегодник «Картинг». – М., 2002, 2003.
7. 9.РАФ «Ежегодник автомобильного спорта». – М., 2002г