Муниципальное казенное учреждение дополнительного образования «Станция юных техников» с.Дивное

Программа утверждена
педагогическим советом
протокол № 1 от «01» сентября 2017 г.

Утверждаю:
Директор МКУ ДО СЮТ
_____ А.С. Харченко
«01» сентября 2017 г.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа *технической направленности* «Картингист»

Возраст обучающихся - 10-16 лет
Срок реализации программы – 3 года

Автор: Кравченко С.В.
Пользователь: Митин Ю.Ю.
педагог дополнительного образования

с. Дивное
год разработки 2015 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая дополнительная общеобразовательная программа по картингу составлена для МКУ ДО СЮТ с.Дивное в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Уставом МКУ ДО СЮТ; Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.08.2013 г. № 1008 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»; письмом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 ноября 2015 года № 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ», распоряжением Правительства Российской Федерации от 24 апреля 2015 года № 729-р «Концепция развития дополнительного образования детей», распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 года № 996-р «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»; постановлением Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2015 года № 1493 «О государственной программе «Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации на 2016-2020 годы».

Общеобразовательная программа предусматривает дополнительное обучение по развитию технического интереса у детей младшего и среднего школьного возраста.

Картинг – один из самых популярных видов технического творчества среди учащихся. Кто из детей не мечтает сам сесть за руль гоночного карта и с ветерком промчаться на глазах у своих сверстников по картодрому, самому научиться разбираться в узлах и механизмах карта. А возможность поучаствовать и выступить на соревнованиях картингистов еще больше привлекает ребят.

Программа позволяет подготовить технически грамотных, творчески мыслящих молодых специалистов, способствует профессиональной ориентации ребят по таким направлениям деятельности как водитель,

механик, инженер-механик, автослесарь. Кроме большого интереса, нахождения на открытом воздухе, это еще и пропаганда здорового образа жизни, патриотического воспитания, технического творчества.

Новый подход к построению программы заключается в следующем:
она ориентирует учащихся на дополнительное образование, позволяет не только комплексно обогатить учащихся новыми знаниями, но и активно развивать познавательные, психические процессы, даёт возможность
построить работу с каждым ребёнком, учитывая его природные способности.

Цель программы: формирование знаний в области автоконструирования, картинга; привитие любви к технике и занятиям спортом; обучение мастерству вождения картов; развитие личности; вовлечение обучающихся в технические виды спорта, привитие им любви к технике.

Основные задачи программы.

Развивающие:

- пробуждать любознательность и интерес к технике;
- стимулировать смекалку, находчивость, изобретательность и устойчивый интерес к технике.

Обучающие:

- совершенствовать умение и навыки работы с инструментами и приспособлениями;
- изучать общее устройство карта и двигателей для него;
- изучать правила дорожного движения;
- овладевать необходимыми знаниями, умениями, навыками при управлении гоночным автомобилем;

Воспитывающие:

- воспитывать у детей интерес к профессиональной технической деятельности;
- воспитывать любознательность, здравый смысл, решительность, умение оценивать степень риска;

- профилактика безнадзорности и правонарушений;

- воспитывать чувство патриотизма, через интерес к истории развития автоспорта в России.

Условия комплектования учебных групп

По годам обучения	Возраст обучающихся, лет	Минимальное кол-во обучающихся в учебной группе, чел.	Рекомендуемая наполняемость	Общий объём подготовки (час)/кол-во часов в неделю
1 год «стартовый уровень»	10-11	10	12	144/2
2 год «базовый уровень»	12-13	9-8	12	216/6
3 год «продвинутый уровень»	14-16	8-7	12	216/6

На протяжении всего учебного курса большое количество времени отводится занятиям по учебно-тренировочной и спортивной езде на карте, так как результатом работы является умение управлять спортивным автомобилем, регулировать скорость при езде, умение исправлять неполадки, а также усовершенствовать тактику ведения гонки. В течение года обучающиеся, хорошо отработавшие все упражнения и уверенно управляющие картом, участвуют в соревнованиях объединения.

Перечень знаний и умений, которыми должны овладевать учащиеся.

К концу первого года обучения «Стартовый уровень».

Должны знать:

- общее устройство карта;

- принцип работы двухтактного двигателя внутреннего сгорания (ДВС);
- устройство ДВС, его систем и механизмов;
- основы правил дорожного движения;
- правила поведения и техники безопасности на занятиях и соревнованиях;
- правила гигиены и санитарии.

Должны уметь:

- правильно вести себя на улице с дорожным движением (будучи пешеходом);
- распределять труд по операциям;
- выполнять обработочные операции различными инструментами (гаечные ключи, отвертки, ножовка, напильник т.п.);
- выполнять общетехническое обслуживание карта;
- выполнять простые технологические операции (замена и ремонт колес, снятие и установка отдельных узлов и соединений);
- водить карт.

К концу 2 года обучения «Базовый уровень».

Должны знать:

- основы теории движения автомобиля;
- устройство двигателей внутреннего сгорания;
- способы диагностики возможных неисправностей;
- способы устранения неисправностей карта;
- правила дорожного движения;
- знать правила техники безопасности при работе с ручным инструментом.

Должны уметь:

- управлять картом, в экстремальных ситуациях (дождь, снег, гололед);
- производить ремонт частей и агрегатов карта;
- уметь оказывать первую доврачебную помощь;
- соблюдать правила санитарии и гигиены и безопасности труда.

К концу 3 года обучения «Продвинутый уровень».

Должны знать:

- теоретические и практические основы моделирования и последующего конструирования деталей и узлов;
- владеть знаниями по правилам соревнований;
- находить оригинальные решения в реализации своих замыслов;
- грамотно использовать в речи техническую терминологию, технические понятия и сведения.

Должны уметь:

- выполнять практическую работу самостоятельно;
- точно и старательно выполнять работу;
- конструировать части карта, ремонтировать их, обслуживать;
- планировать, систематизировать работу
- владеть навыками спортивного вождения;
- самостоятельно конструировать отдельные части карта;
- ремонтировать свой автомобиль;
- подготавливать карт к соревнованиям согласно Правилам и Техническим требованиям по автоспорту.

Каждый обучающийся имеет право начать обучение с любого уровня, сдав тестовые испытания предварительной аттестации на заявленный уровень.

Программа допускает сокращение или увеличение объема материала по отдельным темам, включение дополнительных теоретических сведений и практических работ. В течение учебного года в зависимости от погодных условий и технического состояния картингов допускается перераспределение часовой нагрузки между темами.

Особое внимание обращается на динамику результатов знаний, умений и навыков обучающихся. Диагностика отслеживания уровня усвоения материала проходит в начале, середине, конце года согласно приложение 1 «О формах, периодичности и порядке текущей, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся объединения «Картингист».

Учебно - тематический план

(первый год обучения)

№	Наименование раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Вводное занятие.	2	2		предварительная
2.	Общее устройство картинга.	6	2	4	текущий
3.	Общее устройство двухтактных двигателей.	16	4	12	текущий
4.	Соревнования автомобилистов.	4	2	2	текущий
5.	Учебно – тренировочная езда на карте.	32	4	28	текущий
6.	Правила дорожного движения.	16	8	8	текущий
7.	Учебно – наглядные пособия.	10	2	8	текущий
8.	Организация и проведение сезонных квалификационных соревнований.	20	4	16	текущий
9.	Основы технического конструирования картингов.	10	2	8	текущий
10.	Спортивно тренировочная езда на	20	4	16	текущий

	карте.				
11.	Анатомия физиология человека.	4	2	2	текущий
12.	Беседа об автомобиле.	2	2		текущий
13.	Заключительное занятие.	2	2		промежуточная
	Итого за год:	144	40	104	

Содержание программы

(первый год обучения)

Раздел 1. Вводное занятие.

Теория: История картинга. Картинг как направление автомобильного спорта. Цели, задачи и содержание работы в кружке.

Раздел 2. Общее устройство карта.

Теория: Квалификация картов. Основные части карта, их назначение, расположение, взаимодействие. Рамы, двигатели основные узлы и агрегаты. Шины, применяемые на картинге.

Практическая работа: знакомство с устройством карта.

Раздел 3. Общее устройство двухтактного двигателя.

Теория: Устройство двигателя. Принцип работы двигателя. Рабочий цикл двухтактного двигателя. Кривошипно-шатунный механизм, его назначение, устройство, принцип работы. Коробка передач. Понятие о передаточном числе. Система зажигания, свечи зажигания, понятие опережения зажигания. Система питания. Карбюратор. Его устройство и принцип работы. Образование рабочей смеси, его количество и качество.

Практическая работа: сборка и разборка двигателя, изготовление прокладок. Установка опережение зажигания. Способы определения и устранения возможных неисправностей. Разборка и сборка карбюратора.

Раздел 4. Правила соревнований автомобилистов.

Теория: Виды автоспорта и их назначение. Правила соревнований по картингу. Спортивные звания и разряды, порядок их присвоения. Порядок проведения соревнований, судейство, правила поведения соревнований.

Практическая работа: подготовка площадки к учебной и спортивно-тренировочной езде на карте. Технический осмотр карта. Заправка картов ГСМ. Запуск и остановка двигателей.

Раздел 5. Учебно - тренировочная езда на карте.

Теория: Вводный инструктаж. Правила техники безопасности. Ознакомление с последовательностью проезда трассы.

Практическая работа: Выполнение упражнений по вождению карта. Посадка водителя на карте, освоение правильного расположения рук на руле, оперирование рычагом переключения передач, педалями (при неработающем двигателе). Пуск двигателя, отработка трогания с места и торможения на неподвижном карте. Переключение передач на неподвижном карте. Отработка пуска двигателя. Трогание с места и торможение. Движение на первой передаче. Разгон по прямой. Переключение на низшую передачу. Отработка техники старта. Способы торможения. Прохождение кривых на максимальной скорости (без заносов).

Раздел 6. Правила дорожного движения.

Теория: Правила перехода проезжей части. Разметка дороги. Сигналы светофора. Дорожные знаки их назначение. Проезд регулируемых и не регулируемых перекрестков.

Практическая работа: учебная езда на карте в зоне действия дорожных знаков и разметки. Решение практических задач по ПДД.

Раздел 7.Сезонные соревнования по вождению карта.

Теория: Ознакомление с правилами и условиями соревнований. Критерии судейства.

Практическая работа: подготовка и оформление места проведения соревнований. Осенние соревнования: трогание и остановка, езда по кругу.

Зимние соревнования: скоростное прохождение поворотов, вывод карта из заноса. Весенне-летние соревнования: доврачебная помощь, фигурная езда, скоростное прохождение трассы.

Раздел 8. Учебно-наглядные пособия.

Теория: Учебно-наглядные пособия их назначения, виды, область применения. Правила разработки и технические требования к наглядным пособиям. Правила техники безопасности при работе с рабочими инструментами.

Практическая работа: разработка и изготовление учебно- наглядных пособий.

Раздел 9.Основы технического конструирования.

Теория: Понятие о техническом задании. Понятия о конструкционных материалах. Стандартизация и ГОСТы. Технический рисунок, чертеж.

Практическая работа: конструирование и изготовление простейших узлов и соединений карта.

Раздел 10. Спортивно – тренировочная езда на карте.

Теория: Движение и маневрирование на площадке, оборудованной для фигурного вождения. Техника преодоления трассы с поворотами различного радиуса и направления. Способы и техника обгона. Техника и тактика старта, ведения гонки и финиширования.

Практическая работа: подготовка и оформление места проведения соревнований. Трогание и остановка, езда по кругу. Скоростное прохождение поворотов, вывод карта из заноса. Фигурная езда, скоростное прохождение трассы.

Раздел 11. Анатомия и физиология человека.

Теория: Строение человеческого тела. Роль центральной нервной системы. Специальная физическая подготовка. Значение физических упражнений. Специальные упражнения для развития быстроты реакции. Недопустимость курения и употребления алкоголя, а также токсических и наркотических средств.

Практическая часть: оказание первой доврачебной помощи.

Раздел 12.Беседа об автомобиле.

Теория: Автомобиль - вчера, сегодня, завтра. Перспективы автоспорта.

Раздел 13. Заключительное занятие.

Теория: Подведение итогов работы за год.

Учебно - тематический план

(второй год обучения)

№	Наименование раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Вводное занятие.	2	2		предварительная
2.	Проектирование конструирование и усовершенствование картинга.	22	4	18	текущий
3.	Двухтактные двигатели внутреннего сгорания.	26	4	22	текущий
4.	Учебно-тренировочная езда на карте.	22	2	20	текущий
5.	Усовершенствование агрегатов и механизмов карта.	12	2	10	текущий
6.	Учебно- наглядные пособия.	14	2	12	текущий
7.	Правила дорожного движения.	24	12	12	текущий
8.	Спортивно-тренировочная езда на	54	6	48	текущий

	карте.				
9.	Организация и проведение сезонных квалификационных соревнований.	24	4	20	текущий
10.	Психофизическая подготовка.	8	4	4	текущий
11.	Меры безопасности спортсменов на соревнованиях.	6	2	4	текущий
13.	Заключительное занятие.	2	2		промежуточная
	Итого за год:	216	46	170	

Содержание программы

(второй год обучения)

Раздел 1. Вводное занятие.

Теория: Обсуждение плана работы коллектива. Проверка знаний и умений обучающихся.

Раздел 2. Проектирование, конструирование и усовершенствование картинга.

Теория: Технические требования, предъявляемые к проектированию. Расчет развесовки. Совмещение удобств посадки водителя с требуемой развесовкой. Узлы стабилизации. Технические рисунки, эскизы, чертежи. Правила безопасности при работе с ручным инструментом.

Практическая работа: составление технических рисунков, эскизов, чертежей. Изготовление деталей, установка на картинг, испытание, подгонка.

Раздел 3. Двухтактные двигатели внутреннего сгорания.

Теория: Типы двигателей. Понятие о теоретическом расчете двигателей. Фазы газораспределения. Виды ГСМ и правила их составления. Понятие об

октановом числе. Правила разборки и сборки двигателя. Правила регулировки системы зажигания и подбора свечей. Правила разборки, сборки и регулировки карбюратора. Понятие об оптимальном режиме.

Практическая работа: Способы обнаружения и устранения неисправностей в двигателе. Технология ремонта КШМ. Разборка и сборка двигателя. Регулировка системы зажигания, подбор свечей. Разборка, сборка и регулировка карбюратора.

Раздел 4. Учебно - тренировочная езда на карте.

Теория: Техника безопасности при проведении занятий по вождению.

Практическая работа: прохождение поворотов, фигурное вождение, вывод карта из заноса, экстренное торможение, прохождение поворотов различного радиуса и направления, прохождение трассы на максимальной скорости. Техника и тактика ведения гонки.

Раздел 5. Усовершенствование агрегатов и механизмов карта.

Теория: Обзор новых конструкций. Понятие форсирования двухтактного двигателя. Понятие о расчете прочности узлов и механизмов.

Практическая работа: Сборка двигателя. Установка на картинг. Испытание.

Раздел 6. Учебно - наглядные пособия.

Теория: Классификация наглядных пособий и тренажеров. Требования, предъявляемые к наглядным пособиям.

Практическая работа: Разработка, изготовления, оформление наглядных пособий.

Раздел 7. Правила дорожного движения.

Теория: Служба ГИБДД России. Обязанности водителей и пешеходов. Дорожные знаки. Дорожная разметка. Указатели, их назначение и действия. Сигналы светофора и регулировщика. Проезд регулируемых и нерегулируемых перекрестков. Требования, предъявляемые к техническому состоянию транспортных средств. Опасные последствия эксплуатации неисправного транспортного средства.

Практическая работа: решение практических задач по ПДД. Участие в викторинах и лекциях, организованных сотрудниками ГИБДД.

Раздел 8. Спортивно - тренировочная езда на карте.

Теория: Техника преодоления трассы с поворотами различного радиуса и направления. Способы и техника обгона. Особенности зимних гонок. Техника и тактика старта, ведения гонки и финиширования.

Практическая работа: подготовка и оформление места проведения соревнований. Трогание и остановка, езда по кругу. Скоростное прохождение поворотов, вывод карта из заноса. Фигурная езда, скоростное прохождение трассы.

Раздел 9. Организация и проведение сезонных квалификационных соревнований.

Теория: Весеннее – летний период: проверка теоретических знаний, оказание первой доврачебной помощи. Проверка теоретических знаний и навыков вождения: в осенний период – езда по сырому грунту. Зимние соревнования: умение выводить карт из заноса, движение по скользкой трассе.

Практическая работа: Езда по сырому грунту, вывод карта из заноса, движение по скользкой трассе, соревнования по двум видам испытания (гонка преследования, фигурное вождение).

Раздел 10. Психофизическая подготовка.

Теория: Роль и значение психических состояний и преодоление отрицательных эмоций перед соревнованиями и во время них. Упражнения, способствующие быстроте ориентирования на трассе. Общая физическая подготовка водителя карта.

Практическая работа: Специальная физическая подготовка. Первая доврачебная помощь.

Раздел 11. Меры безопасности спортсменов на соревнованиях.

Теория: Меры безопасности, связанные с правильной организацией и соблюдением дисциплины на учебно- тренировочных занятиях и на соревнованиях. Основные правила проверки технического состояния картов,

экипировки и одежды спортсменов, состояния их здоровья. Меры безопасности по медицинскому и противопожарному обеспечению соревнований.

Практическая работа: проверка технического состояния картов, экипировки и одежды спортсменов, состояния их здоровья.

Раздел 12.Заключительное занятие.

Теория: Подведение итогов работы каждого обучающегося и коллектива в целом.

Учебно - тематический план

(третий год обучения)

№	Наименование раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/ Контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Вводное занятие.	2	2	-	Предварительная
2.	Проектирование, конструирование и усовершенствование картинга. Рационализаторская работа в кружке.	36	6	30	Текущий
3.	Двухтактные двигатели внутреннего сгорания.	22	4	18	Текущий
4.	Учебно-тренировочная езда (выполнение упражнений по индивидуальному плану).	36	4	32	Текущий
5.	Правила дорожного движения. Учебно-	24	12	12	Текущий

	наглядные пособия (макеты, плакаты, стенды).				
6.	Учебно-тренировочная езда. Техника безопасности во время учебно-тренировочной езды.	38	2	36	Текущий
7.	Правила и судейство соревнований.	12	6	6	Текущий
8.	Организация и проведение квалификационных соревнований.	40	4	36	Текущий
9.	Заключительное занятие.	6	6	-	Итоговая
	Итого за год:	216	46	170	

Содержание программы

(Третий год обучения)

Раздел 1.Вводное занятие.

Теория: Знакомство с программой обучения и новой техникой класса «Юниор». Проверка знаний и умений обучающихся.

Раздел 2.Проектирование, конструирование и усовершенствование карта.

Теория: Технические требования, предъявляемые к картингу, выполнение эскизов и чертежей. Расчет развесовки. Наглядные пособия, наборы инструментов, изготовление шаблонов деталей.

Практическая работа: Совмещение удобств посадки водителя с требуемой развесовкой (понятие о компромиссах), изготовление деталей рамы сборка, сварка выбор конструкции педалей, рулевого управления, тормозов, рамы,

сидения. Изготовление и установка узлов и агрегатов. Работа с технической литературой. Изготовление и установка переднего привода рулевого управления.

Раздел 3.Двухтактные двигатели внутреннего сгорания.

Теория: Правила сборки и разборки кривошипно-шатунного механизма. Теоретический расчет двигателя, фаз газораспределения.

Практическая работа: Диагностика и устранение неисправности в двигателе, регулировка зажигания, карбюратора. Изготовление и установка глушителей. Разборка и регулировка коробки передач, сборка и установка. Выполнение работ на двигателе «Юниор».

Раздел 4. Учебно-тренировочная езда (выполнение упражнений по индивидуальному плану).

Теория: Правила дорожного движения. Техника безопасности при проведении занятий по вождению.

Практическая работа: трогание с места, переключение передачи на месте, в движении; торможение, экстренное торможение; отработка переключения передачи на разной скорости; торможение перед препятствиями, ускорение; вывод машины из заноса; прохождение «восьмерки» на предельной скорости; закрепление пройденного.

Раздел 5.Учебно-наглядные пособия и рационализаторская работа в объединении.

Теория: Классификация наглядных пособий и тренажеров, проектирование и конструирование наглядных пособий. Составление плана рационализаторской работы. Оформление рационализаторских предложений. Составление перечня работ по усовершенствованию имеющегося оборудования, инструментов, приспособлений. ПДД, служба ГИБДД России. Дорожные знаки, разметка, сигналы регулировщика. Регулирование движения в автогородке.

Практическая работа: изготовление наглядных пособий, плакатов, стендов.

Раздел 6.Учебно - тренировочная езда на карте.

Теория: Техника безопасности во время учебно- тренировочной езды.

Практическая работа: Езда по трассе на пониженной передаче. Прохождение поворотов с переходом на пониженную передачу, ускорение. Фигурное вождение на пониженной передаче, ускорение по прямой, торможение. Езда по трассе, с изменением скорости, вывод карта из заноса.

Раздел 7.Правила и судейство соревнований.

Теория: Правила судейства соревнований по скоростной езде, фигурном вождении. Критерии оценки теоретических и практических знании и умений. Судейство сезонных и квалификационных соревнований.

Практическая работа: оценка своих действий обучающимися.

Раздел 8.Организация и проведение квалификационных соревнований.

Теория: Проверка теоретических знаний.

Практическая работа: Проверка навыков вождения (езда по сырому грунту). Проверка навыков вождения в зимних условиях (умение выводить карта из заноса, движение по скользкой трассе). Оказание первой помощи, соревнования по 2 –м видам испытаний (гонка - преследования, фигурное вождение).

Раздел 9.Заключительное занятие.

Теория: Подведение итогов учебного года поощрение и награждение лучших обучающихся.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ.

Последовательность прохождения тем в объединении может отличаться от указанной в программе. Это связано с тем, что некоторые вопросы необходимо повторять в течение всего года, а некоторые являются ключевыми для многих тем программы. Инструктаж по технике безопасности проводится на каждом занятии и пред каждым упражнением в вождении карта. На всех тренировках необходимо использовать экипировку.

Формы, приёмы и методы организации учебно-познавательной деятельности и учебно-воспитательного процесса.

Основной элемент образовательного процесса – учебное занятие. Занятия включают: сообщение теоретических сведений, формирование умений и навыков при выполнении различных практических работ, закрепление и проверку полученных знаний и умений.

По форме занятия разнообразны: индивидуальная работа, групповая работа, спортивно- технические соревнования, конкурсы, беседы.

Основными методами являются: теоретические методы – объяснение педагога, рассказ, показ, самостоятельный поиск знаний в специальной литературе, применение информационно-коммуникационных технологий.

Практические методы – чтение рисунков, схем, чертежей, изучение таблиц, плакатов, образцов изделий, учебно-наглядных пособий, подбор материалов, разработка и изготовление деталей, узлов.

На протяжении всего учебного процесса проводятся:

- беседы в форме «вопрос-ответ» с целью проверки теоретических знаний;
- беседы и лекции, позволяющие повысить интерес обучающихся (например, «Автоспорт вчера, сегодня, завтра», «Физическая подготовка спортсменов» и т.д.);
- контрольные заезды на время (для проверки навыков вождения);
- участие во внутренних сезонных соревнованиях.

Перечень оборудования, необходимого для реализации программы.

1. Картинги классов: Ракет, Кадет, Юниор, Союзный.
2. Станочное оборудование (токарно-винторезный станок, сверлильный, заточной, фрезерный станки, компрессор, муфельная печь.
3. Транспортные средства для перевозки детей, картингов.
4. Электроинструменты (УШМ, электродрель, электросварочный аппарат).
5. Приспособления для изготовления колец, поршней, дисков, ступиц, колес. Съемники, ключи, отвертки.
6. Костюмы гонщиков, шлемы, перчатки.
7. Картодром.

Библиографический список:

(для детей)

1.Автомобиль карт. М. Издательство ДОСАФ. Тодор М.Р.

2. Автомобиль своими руками М. Издательство ДОСААФ. Гинцбург

3. Автомобиль: Учебное пособие для учащихся 8-9 классов средней школы (под редакцией И.П. Плеханова М. Просвещение).

4. Берг А.Т. Правила дорожного движения. М. Издательство 000 «АТБЕРГ-98» 2006г.

5. Геслер В. М. Автомобиль своими руками. М. Издательство ДОСААФ

6.Ерицкий М. И. автомобиль карт. М. Издательство ДОСААФ 1979

7. Тодоров М.Р. Картинг. Изд. 2е- М.,2002

8. Уриханян Х.П. - спорт юных.- М., 1988.

9. Экзамены в ГИБДД.- М.,2006

(для преподавателя)

1. РАФ « Ежегодник автомобильного спорта».- М.,2002

2. РАФ Ежегодник « авто -мото».- М. 2002, 2003.

3. Рихтер Т. справоник «Авто любителя».- М.,1988.

4. Тодоров М.Р. Картинг. Изд. 2е- М.,2002

5. Трудовое обучение в начальных классах.- М., 1978

6. Евсеев Д. Н. Руководство к эксплуатации мопедов «Карпаты», «Дельта» М. Издательство «Русь Авто-книга»2003г.

7. Как научить ребенка безопасному поведению на дороге.-М.,1989.

8. Обеспечение безопасности жизнедеятельности (методическая разработка для 1-4 классов).- М., 1995.

9.Возрастная анатомия и физиология. Учебное пособие.- М.,2002

Приложение №1

О формах, периодичности и порядке текущей, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся объединения «Картингист»

Пояснительная записка

1.1 Аттестация – это оценка уровня и качества освоения обучающимися образовательной программы.

1.2 Цель аттестации - выявление исходного, текущего, промежуточного и итогового уровня развития теоретических знаний, практических умений и навыков, их соответствия прогнозируемым результатам образовательной программе.

1.3 Задачи аттестации:

- определение уровня теоретической подготовки обучающихся в конкретной образовательной области, выявление степени сформированности практических умений и навыков детей в выбранном ими виде деятельности.
- анализ полноты реализации образовательной программы объединений;
- соотнесение прогнозируемых и реальных результатов учебно-воспитательной работы;
- выявление причин, способствующих или препятствующих полноценной реализации образовательной программ;
- внесение необходимых корректив в содержание и методику образовательной деятельности объединения.

1.4 Виды аттестации: предварительная аттестация, текущая, промежуточная и итоговая.

Предварительная аттестация – это оценка исходящего уровня знаний обучающихся перед началом образовательного процесса в объединении. Проводится в начале учебного года.

Текущая аттестация – это оценка качества усвоения обучающимися содержания образовательной программы в период обучения после начальной

аттестации до промежуточной (итоговой) аттестации. Проводиться в конце первого полугодия.

Промежуточная аттестация – это оценка качества усвоения обучающимися содержания образовательной программы по итогам учебного периода (этапы, года обучения). Проводится в конце второго полугодия.

Итоговая аттестация – это оценка учащимися уровня достижений, по образовательной программе и по завершении всего образовательного курса программы.

Лист контроля 1.1

Тестирование

1 год обучения – (предварительная аттестация)

вопросы	1	2	3
1. Несущая часть картинга?	Двигатель	Рама	Сцепление
2.Участок дорожного покрытия предназначенный для движения автотранспорта?	Проезжая часть	Тротуар	Обочина
3.В чем отличие мопеда от мотоцикла?	В размере руля	В размере колес	В размене рабочего объема двигателя
4. По какой стороне должен двигаться пешеход по обочине при отсутствии тротуара?	По левой	По правой	Навстречу движущемуся транспорту
5.Каким инструментом откручивают болты?	Пассатижи	Гаечный ключ	Отвертка

Баллы подсчитываются следующим образом:

От 0 до 2-х за ответ.

Ответы на вопросы тестирования

вопросы	1	2	3	4	5
ответы	2	1	3	3	2

Лист контроля 1.2

Тестирование

1 год обучения – (текущая аттестация)

вопросы	1	2	3
1. Силовая установка на картинге это?	Двигатель	Рама	Сцепление
2. Карбюратор относится к?	Системе зажигания	Системе питания	Системе охлаждения
3.Рисунок сделанный от руки это?	Чертеж	Эскиз	Технический рисунок
4.Знак дорожного движения «Движение запрещено» относится-	Предписывающим	Запрещающим	предупреждающим
5. Воспламеняет горючую смесь в цилиндре?	Свеча зажигания	трамблер	Катушка зажигания

Баллы подсчитываются следующим образом:

От 0 до 2-х за ответ.

Ответы на вопросы тестирования

вопросы	1	2	3	4	5
ответы	1	2	3	2	1

Практическое задание

Произвести техническое обслуживание карбюратора:

1. Снять карбюратор;

2. Вывернуть винт подъема дросселя, регулировочный винт холостого хода, и топливный жиклер;
3. Промыть карбюратор в чистом бензине, используя кисточку;
4. Продуть детали и каналы карбюратора;
5. Собрать карбюратор;
6. Установить на двигатель;

Оценка производится по трехбалльной системе:

1-балл - выполнено с нарушениями, при подсказках педагога;

2-балла - выполнено с незначительными нарушениями;

3-балла- выполнено самостоятельно, без нарушений.

Лист контроля 1.3

Тестирование

1 год обучения – (промежуточная аттестация)

вопросы	1	2	3	4
1.Какая неисправность свечи зажигания не устраняется?	Сильное отложение нагара.	Замыкание электродов нагаром.	Увеличение зазора между электродами.	Люфт или трещины в изоляторе
2.Что не входит в устройство колеса картинга?	Диски	Спицы	Камера	Шины
3.Что может являться причиной неисправности, когда выхлопы в глушителе?	Обеднение смеси	Нагар на головке цилиндра	Богатая смесь	Раннее зажигание
4.Если пешеход не успевает закончить переход проезжей	Перебежать	Вернуться назад	Остановиться на линии, разделяющие	Спокойно продолжить путь

части, то он должен?			потоки машин	
5.Желтый сигнал светофора?	Разрешает движение.	Запрещает движение.	Разрешает движение, соблюдая осторожность.	Приготовиться к смене разрешающего или запрещающего сигнала.

Баллы подсчитываются следующим образом:

От 0 до 2-х за ответ.

Ответы на вопросы тестирования

вопросы	1	2	3	4	5
ответы	4	2	4	3	4

Практическое задание

Установить , отрегулировать зажигание двигателя В 501:

1. Снять правую крышку картера;
2. Ослабить винты крепления статора генератора;
3. Совместить кромку выемки на статоре с риской на картере;
4. Затянуть винты крепления статора генератора;
5. Установить правую крышку мопеда.

Оценка производится по трехбалльной системе:

1-балл - выполнено с нарушениями, при подсказках педагога;

2-балла - выполнено с незначительными нарушениями;

3-балла - выполнено самостоятельно, без нарушений.

Лист контроля 3.3.

Тестирование

3 год обучения – (итоговая аттестация)

вопросы	1	2	3
1.Снос картинга с трассы зависит от -	Скорости движения	Центробежной силы	Мастерства пилота
2. Топливо для мотоциклетного двигателя-	Бензин	Бензин и масло	Солярка
3. Что может являться причиной неисправности, когда не работает тормоз?	Обрыв троса	Износ тормозного диска	Обрыв троса, Износ тормозного диска
4. Преимущество на первоочередной проезд имеет?	ТС приближающийся справа	ТС приближающийся слева	Не имеет никто
5. Какая типовая деталь не относится к группе передающих движение?	зубчатое колесо	ось	шкив

Баллы подсчитываются следующим образом:

От 0 до 2-х за ответ.

Ответы на вопросы тестирования

вопросы	1	2	3	4	5
ответы	1	2	3	1	2

Практическое задание

Заменить поршневые кольца.

1.Отсоединить карбюратор и выхлопную трубу;

2. Снять головку цилиндра;

3. Переместить поршень в Н.М.Т. и снять цилиндр и прокладку цилиндра;

4. Переместить поршень в В.М.Т. , закрыть отверстие в картере, снять поршневые кольца;

5. Установить поршневые кольца;

6. Освободить отверстие в картере, одеть прокладку цилиндра, установить цилиндр и головку цилиндра;

7. Присоединить карбюратор и выхлопную трубу.

Оценка производится по трехбалльной системе:

1-балл - выполнено с нарушениями, при подсказках педагога;

2-балла - выполнено с незначительными нарушениями;

3-балла - выполнено самостоятельно, без нарушений.