

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«НОВОСЁЛОВСКИЙ ЦЕНТР ТВОРЧЕСТВА И ТУРИЗМА»

РАССМОТРЕНО  
методическим советом  
МБОУ ДО «Новосёловский  
Центр творчества и туризма»  
Протокол от 24.05.2022 № 2

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ ДО  
«Новосёловский Центр  
творчества и туризма»

О.Н. Хихлатых  
Приказ от 24.05.2022 № 42



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

**«Картинг - спорт»**

Техническая направленность  
Базовый, продвинутый уровень  
Возраст 13-18 лет  
Срок реализации 2 года

Составитель:  
педагог дополнительного  
образования Карпов Евгений  
Николаевич

Новоселово  
2022

# 1.Комплекс основных характеристик Программы

## 1.1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Картинг спорт» (далее – Программа) разработана в соответствии с нормативно-правовыми документами:

- Федеральный Закон от 29.12.2012 №2 273-ФЗ (ред. от 31.07.2020) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.08.2020);
- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации до 2025 года, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 29.05.2015 г. № 996-р.;
- Концепция развития дополнительного образования детей до 2020 (Распоряжение Правительства РФ от 24.04.2015 г. № 729-р);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 30.09.2020 г. №533 «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденный приказом министерства просвещения российской федерации от 09.11.2018 г. №196»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 г. № 09-3242 «О направлении методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) разработанные Минобрнауки России совместно с ГАОУ ВО «Московский государственный педагогический университет», ФГАУ «Федеральный институт развития образования», АНО ДПО «Открытое образование»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Методические рекомендации по разработке и оформлению дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ, разработанные региональным модельным центром дополнительного образования детей Красноярского края, 2021 год. (Данные методические рекомендации не являются нормативным актом, но рекомендуются для использования руководителям, педагогическим работникам, специалистам образовательных организаций при

разработке и оценке качества дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ);

- Устав МБОУ ДО «Новосёловский Центр творчества и туризма».

**Направленность Программы** - техническая. Занятия по Программе дают возможность детям научиться тонкостям регулирования двигателя и ходовой части карта, овладеть приемами управления картом, овладеть слесарным инструментом, проявить конструкторские способности в изготовлении различных технических устройств (малогабаритной техники), принимать участие в соревнованиях по техническим видам спорта (картинг).

#### **Новизна и актуальность**

**Новизна** состоит в том, что Программа предполагает углубленное изучение устройства карта и двигателя внутреннего сгорания. Учащиеся учатся техническому обслуживанию и ремонту, улучшают навыки учебной езды на карте. Изучают правила дорожного движения и правила соревнований по картингу. Анализ дорожных ситуаций на занятиях прививает умение принимать быстрые решения и адекватно реагировать в экстремальных условиях.

Учащиеся принимают участие в рационализаторской деятельности, в конструировании и изготовлении технических устройств от начала до конца с применением полученных знаний и навыков самостоятельного проектирования.

В течение учебного года ребята принимают участие в соревнованиях, форумах, конкурсах технической направленности.

**Актуальность** Программы определяется запросом со стороны детей и их родителей на программу спортивно - технического направления. Материально-технические условия для реализации Программы имеются только на базе Новосёловского Центра творчества и туризма.

Ребята получают возможность познакомиться с такими специальностями, как водитель-испытатель, картингист – спортсмен, главный судья, судья дистанции, тренер, инструктор вождения, мастер по обслуживанию техники, автослесарь, автомеханик, технолог, диагност, настройщик, наладчик оборудования, инструктор автошколы.

Программа направлена на решение одной из актуальных задач – созданию условий для ранней профессиональной ориентации, способствующей самоопределению будущего жизненного пути подростка. Выпускники спортивно - технического направления поступают в профессиональные образовательные учреждения технической направленности.

**Отличительные особенности.** Программа - разноуровневая, двухгодичного обучения.

Первый год обучения - базовый уровень (отработка навыков вождения картом, участие в соревнованиях межрайонного, краевого уровней).

Второй год обучения – продвинутый уровень (отработка техники вождения картом, рационализаторская деятельность, участие в краевом

молодежном форуме «Научно-технический потенциал Сибири», номинация «Техносалон», участие в соревнованиях межрайонного, краевого уровней).

### **Адресат Программы**

**Категория детей.** На первый год обучения в Программу приходят дети, прошедшие обучение по Программе «Картинг» и желающие заниматься картингом, склонные к технической деятельности, спорту, гонкам.

Допускается набор учащихся на второй год обучения, при условии, что ребенок ранее уже занимался картингом (подтверждается свидетельствами об окончании Программы технической направленности или наличием гоночной лицензии, спортивной квалификации, справки из образовательной организации). В Программе могут заниматься, как мальчики, так и девочки.

**Возраст детей:** 13-18 лет.

### **Наполняемость групп:**

- наполняемость группы 1 года обучения -12 человек;
- наполняемость группы 2 года обучения -10 человек.

**Предполагаемый состав групп:** разновозрастной.

**Условия приема детей.** Система набора детей на первый год обучения и на вакантные места (первого и второго года обучения) осуществляется по результатам тестирования, собеседования, отсутствия медицинских противопоказаний для практических занятий (подтверждается медицинской справкой, разрешением заниматься данным видом деятельности). На вакантные места набор осуществляется по результатам тестирования.

### **Срок реализации программы и объем учебных часов**

1 год обучения: 140 часов, 2 раза в неделю по 2 часа

2 год обучения: 140 часов, 2 раза в неделю по 2 часа

**Форма обучения** – очная.

**Режим занятий** 1 год обучения - занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 часа, 2 год обучения - занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 часа  
Продолжительность занятия 45 минут, 15 минут перемена.

## **1.2. Цель и задачи 1 года обучения**

**Цель:** достижение водительского мастерства, совершенствование умений и навыков технического обслуживания и ремонта карта.

### **Задачи**

#### **Предметные:**

- изучить конструкцию карта, сформировать знания необходимые для полного обслуживания карта и его составляющих, изучить технику безопасности при обслуживании и эксплуатации карта;
- обучить управлять картом в различных условиях трассы и при прохождении различных её участков;
- познакомить с правилами проведения соревнований по картингу, включая судейство, сформировать знания в области безопасности дорожного движения;

- познакомить с работой металлообрабатывающих станков (токарный, фрезерный, сверлильный, точильный станки).

**Метапредметные:**

- развить смекалку, изобретательность и устойчивый интерес к техническому творчеству.

**Личностные:**

- Воспитывать умение и желание трудиться;
- Воспитывать культуру и этику общения.

### 1.3. Содержание программы 1 года обучения

#### Учебный план

Таблица 1

	Раздел, тема	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Вводное занятие	2	2	-	Опрос
2. Общее устройство карта 4 час.					
2.1	Устройство и работа двигателя внутреннего сгорания.	2	-	2	Тестирование, опрос
2.2	Устройство, работа и ремонт основных систем карта.	2	-	2	Тестирование, опрос
3. Вождение карта 58 час.					
3.1	Подготовка к вождению карта	10	-	10	Тестирование, опрос
3.2	Старт с места. Групповой старт	15	2	13	Соревнования, турниры
3.3	Прохождение всей дистанции трассы	33	-	33	Зачет на время, соревнование
4. Ремонт и техническое обслуживание карта 24 час.					
4.1	Научно-инженерные основы оптимизации работы систем карта.	2	1	1	Опрос
4.2	Текущий ремонт карта	16	-	16	Опрос
5.3	Настройка карта	6	-	6	Опрос
5. Правила дорожного движения 17 час.					
5.1	Дорожные знаки, разметка. Регулирование дорожного движения	11	11	-	Опрос
5.2	Движение на автомобиле	6	6	-	Опрос
6. Картинг 13 часов.					
6.1	Картинг. Вид спорта	2	2	-	Опрос
6.2	Классификация картов и технические требования	7	7	-	Опрос
6.3	Соревнования	2	2	-	Опрос
6.4	Картодромы	2	2	-	Опрос
7. Подготовка спортсмена – картингиста 12 часов.					

7.1	Развитие внимания	4	-	4	Опрос
7.2	Развитие быстроты реакции	4	-	4	Эстафета
7.3	Профилактика травматизма и первая помощь при травмах	4	-	4	Опрос, тренировка оказания ПП
8.	Мероприятия воспитательного и познавательного характера 15 час.				
8.1	Соревновательная деятельность	10	2	8	Соревнования, наблюдение.
8.2	Познавательное мероприятие: образовательное мероприятие	2	2		Наблюдение, обсуждения
8.3	Работа с детским коллективом.	3		3	Наблюдение, обсуждения
9	Промежуточная аттестация	2	2		Наблюдение, заезд на время, зачет на грамотное прохождение трассы, оценка работы по техническим картам ДВС

### **Содержание учебного плана 1 года обучения**

#### **Раздел 1 Вводное занятие (2 ч.)**

##### **Тема 1.1. Вводное занятие (2ч.)**

*Теория (2 ч.):* Инструктаж по технике безопасности. Повторение материала программы «Картинг».

*Форма контроля:* опрос.

#### **Раздел 2 «Карт. Общее устройство карта» (4 ч.)**

##### **Тема 2.1. Устройство и работа двигателя внутреннего сгорания (2ч.)**

*Теория (1ч.):* Такты и принципы работы двухтактного двигателя внутреннего сгорания. Кривошипно-шатунная и поршневая группа. Система питания и зажигания. Муфта сцепления и коробка перемены передач. Ориентация на профессии: автомеханик, диагност, технолог, автоэлектрик.

*Практика (1ч.):* Сборка и разборка коробки перемены передач и муфты сцепления.

*Форма контроля:* тестирование, опрос.

##### **Тема 2. 2. Устройство и работа основных систем карта. (2 ч.)**

*Теория (1ч.):* Состав и работа системы: питания, зажигания, тормозной системы, рулевого управления, ходовой части.

Ориентация на профессии: автомеханик, диагност, технолог, автоэлектрик.

*Практика (1ч.).* Разборка и сборка: бензонасоса, карбюратора, главного тормозного цилиндра. Исследовательская работа: «Строение гоночного болида и карт как его уменьшенная копия».

*Форма контроля:* тестирование, опрос.

### **Раздел 3 «Вождение карта» (58 ч.)**

#### **Тема 3.1. Подготовка к вождению карта (10 ч.)**

*Практика (10ч.).* Охрана труда и техника безопасности при вождении карта. Противопожарная безопасность. Системы управления картом, их назначение. Последовательность действий при вождении карта. Правила и сигнальные флаги. Обязательная и дополнительная экипировка водителя. Знакомство с профессией инструктора по вождению, тренера.

*Форма контроля:* тестирование, опрос.

#### **Тема 3.2. Старт с места. Групповой старт. (15 ч.)**

*Теория (2ч.):* Вопросы техники безопасности при вождении и эксплуатации карта. Работа судьи-стартёра. Особенности группового старта. Процедура стартов.

*Практика (13ч.):* Произвольный старт с места по сигналу судьи. Отработка группового старта. Обсуждение профессий инструктора по вождению, тренера, спортсмена-картингиста, водителя-испытателя.

*Форма контроля:* соревнования, турниры.

#### **Тема 3.3. Прохождение всей дистанции трассы (33 ч.)**

*Практика (33ч.):* Особенности прохождения виражей и прямых отрезков трассы. Прохождение прямых участков трассы, поворотов и комбинаций. Выполнение фигур вождения: «змейка»; «коридор»; «восьмерка». Обсуждение профессий инструктора по вождению, тренера, спортсмена-картингиста, водителя-испытателя.

*Форма контроля:* зачет на время, соревнование.

### **Раздел 4 «Ремонт и техническое обслуживание карта» (24 ч.)**

#### **Тема 4.1. Научно-инженерные основы оптимизации работы систем карта (2 ч.)**

*Теория (1ч.):* 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.

*Практика (1ч.):* 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 колёсах. Проверка уровней горюче – смазочных жидкостей.

*Форма контроля:* опрос.

#### **Тема 4.2. Текущий ремонт карта. (16 ч.)**

*Теория (16ч.):* Основные неисправности, возникающие при эксплуатации карта в ходовой части, механизмах управления и систем

*Практика:* Организация рабочего места. Определение неисправных деталей и способов их ремонта. Ремонт или замена неисправных деталей. Сборка узлов и агрегатов. Ручная металлообработка: подгонка деталей.

*Форма контроля:* опрос.

### **Тема 4.3. Настройка карта. (6 ч.)**

*Практика (6ч.):* Технология настройки всех систем. Самостоятельная настройка рулевого управления, выставление развал – схождения карта передней колеи, выставление задней колеи колес, настройка правильного положения сиденья. В рамках изучения раздела проводится профориентационная работа, по направлениям: инженер – проектировщик, инженер-конструктор автомобильной техники, автослесарь, автомеханик, диагност, настройщик, наладчик оборудования, сварщик, мастер по обслуживанию техники, технолог, фрезеровщик, токарь, автоэлектрик.

*Форма контроля:* опрос.

### **Раздел 5 «Правила дорожного движения» (17 ч.)**

**Тема 5. 1. Дорожные знаки, разметка, регулирование дорожного движения. (11 ч.)**

*Теория (11ч.):* Повторение названий и значений дорожных знаков, разметки, сигналов светофора и регулировщика. Основные правила проезда перекрестков. Решение контрольных билетов по пройденным вопросам.

*Форма контроля:* опрос.

### **Тема 5.2. Движение на автомобиле. (6 ч.)**

*Теория (6ч.):* Изучение разделов правил: начало движения, маневрирование, скорость движения, обгон, встречный разъезд, остановка и стоянка. Движение по автомагистралям, через железнодорожные пути и в жилых зонах. Решение контрольных билетов по правилам дорожного движения. Разбор правил проезда перекрестков на месте.

*Форма контроля:* опрос.

### **Раздел 6 «Картинг» (13 ч.)**

#### **Тема 6.1. Картинг. Вид спорта. (2 ч.)**

*Теория (2ч.):* История, разновидности автоспорта, известные личности, организационная структура. Просмотр исторических фильмов

*Форма контроля:* опрос.

#### **Тема 6.2. Классификация картов и технические требования. (7 ч.)**

*Теория: (7ч.)* Классификация картов комитетом картинга РАФ. Основные технические требования, предъявляемые к картам этих классов.

*Форма контроля:* опрос.

#### **Тема 6.3. Соревнования. (2 ч.)**

*Теория (1ч.):* Виды соревнований по автомобильному спорту. Виды соревнований по картингу. Требования, предъявляемые к участникам и их машинам. Процедуры проведения соревнований, контроля, заезды, документация.

*Форма контроля:* опрос.

#### **Тема 6.4. Картодромы. (2 ч.)**

*Теория (2ч.):* Разновидности картодромов, параметры трасс, особенности конфигураций.



В рамках раздела проводится углубленное знакомство с профессиями: главный судья, спортсмен – гонщик, специалист по техническому обслуживанию карта, технический контролер, судья на дистанции.

*Форма контроля:* опрос.

### **Раздел 7 «Подготовка спортсмена картингиста» (12 ч.)**

#### **Тема 7.1. Развитие внимания. (4 ч.)**

*Практика (4ч.):* Упражнения переключаемости внимания. Игры на переключаемость внимания.

*Форма контроля:* опрос.

#### **Тема 7.2. Быстрота реакции. (4 ч.)**

*Практика (4ч.):* Упражнения, выполняемые на высоких скоростях, отработка быстрого реагирования в непредвиденных ситуациях.

*Форма контроля:* эстафета.

#### **Тема 7.3. Профилактика травматизма и первая помощь при травмах, здоровьесберегающие технологии. (4 ч.)**

*Практика(4ч.):* Причины возникновения спортивных травм. Виды травм. Первая помощь при ушибах, растяжениях, вывихах. Остановка кровотечений. Правила наложения повязок. Деловая игра с элементами эстафеты по оказанию первой медицинской помощи.

*Форма контроля:* опрос, тренировка оказания ПП.

### **Раздел 8 «Мероприятия воспитательного и познавательного характера» (15 ч.)**

#### **Тема 8.1. «Соревновательная деятельность» 10 (ч.)**

*Теория(2ч.):* Подготовка к соревнованиям.

*Практика(8ч.):* Участие в соревнованиях.

*Форма контроля:* соревнования, наблюдение.

#### **Тема 8.2. «Познавательное мероприятие: образовательное мероприятие,» (2 ч.)**

*Теория (2ч.).* Беседы по ПДД, пожарной безопасности, технической безопасности.

*Форма контроля:* Наблюдение, обсуждения.

#### **Тема 8.3. «Работа с детским коллективом» (3ч.)**

*Практика (3ч.).* Новогодний утренник, 23 февраля, 8 марта.

*Форма контроля:* Наблюдение, обсуждения.

### **Тема 9. Промежуточная аттестация (2ч.)**

*Теория (1ч.).* Объяснение задания.

*Практика (1ч.).* Выполнение задания.

*Форма контроля:* наблюдение, заезд на время, зачет на грамотное прохождение трассы, оценка работы по техническим картам ДВС.

## **1.3. Планируемые результаты 1 года обучения**

**Предметные:**

- должны знать устройство и техническое обслуживание карта, основные требования и порядок разборки-сборки основных узлов карта;
- должны знать вопросы охраны труда и техники безопасности при проведении ремонтных работ, при работе с инструментом и оборудованием;
- должны знать классификации и технических требований к гоночным автомобилям «карт»; правила проведения соревнований и правил безопасного поведения на соревнованиях;
- должны знать правила дорожного движения и безопасного поведения на дороге;
- должны знать о профессиях спортивной и технической направленности;
- должны уметь выполнять различные фигуры и проходить различные участки трассы, используемые на соревнованиях по картингу.

**Метапредметные:**

- формируется устойчивый интерес к техническому творчеству.

**Личностные:**

- проявление желания трудиться;
- развитие культуры и этики общения.

## Цель и задачи 2 года обучения

**Цель:** достижение высокого водительского мастерства, совершенствование умений технического обслуживания и ремонта карта, формирование проектных компетентностей у учащихся посредством усовершенствования, различных технических устройств.

### Задачи

#### Предметные:

- научить полному обслуживанию карта и его составляющих;
- изучить технику безопасности при обслуживании и эксплуатации карта;
- обучить управлять картом в различных погодных условиях при прохождении различных участков трассы;
- изучить правила проведения соревнований по картингу, включая судейство, усовершенствовать знания в области безопасности дорожного движения;
- познакомить с работой металлообрабатывающих станков (токарный, фрезерный, сверлильный, точильный станки);
- обучить основам конструирования и моделирования малогабаритной техники, способам разработки чертежей, схем;
- познакомить с профессиями, связанными с картингом, как видом спорта (автогонщик, судья, тренер, инструктор и др.), познакомить с профессиями, связанными с обслуживанием карта, автотранспортных средств (автомеханик, автослесарь, автоэлектрик, диагност и др.).

#### Метапредметные:

- развить смекалку, изобретательность и устойчивый интерес к техническому творчеству.

#### Личностные:

- Воспитывать умение и желание трудиться;
- Воспитывать культуру и этику общения.

## 1.5. Содержание программы 2 года обучения

### Учебный план

Таблица 2

	Раздел, тема	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Вводное занятие	2	2		Устный зачет
2. Общее устройство карта 8 час.					
2.1	Устройство и работа двигателя внутреннего сгорания.	2	1	1	Тестирование, демонстрация проделанной работы
2.2	Устройство ходовой части	2	1	1	Устный зачет

2.3	Устройство коробки переключения передач	2	1	1	Демонстрация проделанной работы
2.4	Устройство сцепления	2	1	1	Демонстрация проделанной работы
3 Вождение карта 86 часов					
3.1	Комплексное вождение карта	26	1	25	Заезд на время
3.2	Прохождение сложных комбинаций поворотов	20	1	19	Заезд на время
3.3	Экстремальное вождение карта. Вождение в неблагоприятных погодных условиях	30	1	29	Вождение на время, зачет на грамотное прохождение трассы
3.4	Тактика ведения гонки	10	1	9	Демонстрация ведения гонки
4 Ремонт и техническое обслуживание карта 20 часов					
4.1	Перспективы современного картостроения	2	1	1	Оценка работы по техническим картам ДВС
4.2	Регулировка основных систем карта	2	1	1	Демонстрация проделанной работы
4.3	Технология ремонта системы зажигания	2	1	1	Демонстрация проделанной работы
4.4	Технология ремонта системы выпуска отработанных газов	2	1	1	Демонстрация проделанной работы
4.5	Технология ремонта системы впуска	2	1	1	Демонстрация проделанной работы
4.6	Технология ремонта тормозной системы	2	1	1	Проверка наличия тормозов и отсутствия течи
4.7	Технология ремонта системы питания	2	1	1	Демонстрация проделанной работы
4.8	Технология ремонта топливной системы	2	1	1	Демонстрация проделанной работы
4.9	Технология настройки ДВС, карбюратора, систем ДВС	2	1	1	Устный зачет
4.10	Технология настройки шасси	2	1	1	Проверка по нормам технических требований
5 Создание проекта по конструированию технического изделия 18 часов					
5.1	Создание проекта	4	2	-	Защита описания проекта представление эскиза
5.2	Реализация проекта по изготовлению технического изделия.	12	-	12	Контроль параметров и испытание изделия
5.3	Защита проектов	2	2	-	Защита готового изделия Участие в отборочном этапе «Научно-технический потенциал Сибири», номинация «Техносалон».
6 Подготовка спортсмена – картингиста 6 часов					

6.1	Специальные качества картингиста. Основы психологической подготовки картингиста	2	2	-	Опрос
6.2	Профилактика травматизма и первая помощь при травмах.	4	2	2	Опрос, тренировка оказания ПП
7	Мероприятия воспитательного и познавательного характера 10 часов				
7.1	Соревновательная деятельность	10	2	8	Соревнования
7.2	Познавательное мероприятие: образовательное мероприятие.	2		2	Наблюдение, обсуждения
7.3	Работа с детским коллективом	3		3	Наблюдение, обсуждения
8	Итоговая аттестация	2	2		Оценка работы по техническим картам ДВС, соревнования, наблюдение.
	Итого:	140	30	110	

## Содержание учебного плана 2 года обучения

### **Раздел 1 «Вводное занятие» (2ч.)**

#### **Тема. Вводное занятие(2ч.)**

*Теория(2ч.):* Инструктаж по технике безопасности. Повторение материала предыдущего года обучения.

*Форма контроля:* устный зачет.

### **Раздел 2 «Карт. Общее устройство карта» (8ч.)**

#### **Тема 2. 1. Устройство двигателя внутреннего сгорания. (2 ч.)**

*Теория(1ч.):* Требования, предъявляемые при сборке двигателя. Основные зазоры и посадки. Ремонтные размеры поршней. Техника безопасности (далее ТБ) при выполнении слесарных работ и работ на станках.

*Практика(1ч.):* Сборка двигателя. Подгонка поршневых колец.

*Форма контроля:* тестирование, демонстрация проделанной работы.

#### **Тема 2. 2. Устройство ходовой части. (2 ч.)**

*Теория(1ч.):* Устройство рулевого управления, заднего моста. Техника безопасности при выполнении слесарных работ и работы на станках.

*Практика(1ч.):* Разборка-сборка управления, заднего моста карта. Работа со слесарным инструментом.

*Форма контроля:* устный зачет.

#### **Тема 2. 3. Устройство коробки переключения передач. (2 ч.)**

*Теория(1ч.):* Устройство коробки переключения передач (далее КПП), процесс ремонта. Техника безопасности при выполнении слесарных работ и работы на станках.

*Практика(1ч.):* Разборка и сборка КПП. Работа на станочном оборудовании.

*Форма контроля:* демонстрация проделанной работы.

#### **Тема 2. 4. Устройство сцепления (2 ч.)**

*Теория(1ч.):* Устройство сцепления, центробежной муфты, ее неполадки. Техника безопасности при выполнении слесарных работ и работы на станках.

*Практика(1ч.):* Сборка сцепления и муфты. Ориентация на профессии: автомеханик, диагност, технолог, фрезеровщик, слесарь.

*Форма контроля:* демонстрация проделанной работы.

### **Раздел 3 «Вождение карта» (86 ч.)**

#### **Тема 3.1. Комплексное вождение карта. (26 ч.)**

*Теория (1ч.):* Вопросы безопасности при эксплуатации карта. Виды вождения.

*Практика (25ч.):* Прохождение комплексной трассы, включающей в себя элементы фигурного вождения. Прохождение прямых отрезков трассы. Торможение на прямом участке.

*Форма контроля:* заезд на время.

#### **Тема 3.2. Прохождение сложных комбинаций поворотов (20 ч.)**

*Теория (1ч.):* Особенности скоростного прохождения виражей. Техника пилотирования.

*Практика(19ч.):* Вхождение в вираж. Выход из виража. Переключение передач во время виража. Отработка мест торможения и ускорения.

*Форма контроля:* заезд на время.

#### **Тема 3.3. Экстремальное вождения карта. Вождение в неблагоприятных погодных условиях. (30 ч.)**

*Теория (1ч.):* Факторы, влияющие на устойчивость карта. Особенности вождения карта в неблагоприятных условиях.

*Практика(29ч.):* Вождение карта в условиях сырого дорожного покрытия. Вождение карта в условиях снежного покрытия.

*Форма контроля:* вождение на время, зачет на грамотное прохождение трассы.

#### **Тема 3.4. Тактика ведения гонки (10 ч.)**

*Теория (1ч.):* Тактика ведения, старта, правильное распределение физических сил, команда.

*Практика (9ч.):* Ведение командной гонки, обмен позициями в ходе заездов.

*Форма контроля:* демонстрация ведения гонки.

### **Раздел 4 «Ремонт и техническое обслуживание карта» (40ч.)**

#### **Тема 4.1. Перспективы современного картостроения (2 ч.)**

*Теория (1ч.):* Достижения мирового картостроения. Изобретательство в области картостроения. Основы правовой культуры и защита изобретений.

Вопросы безопасности работы с инструментом и оборудованием при ремонте картера. Организация рабочего места. Технология проведения капремонта двигателя.

*Практика (1ч.):* Диагностика, разборка, дефектовка, ремонт, сборка.

*Форма контроля:* оценка работы по техническим картам ДВС.

#### **Тема 4.2. Регулировка основных систем картера. (2 ч.)**

*Теория (1ч.):* Требования и основные параметры регулировки различных систем картера. Контрольно-измерительный инструмент. Горюче – смазочный материалы.

*Практика (1ч.):* Регулировка схождения передних колёс. Регулировка системы питания. Регулировка системы зажигания. Тематическая экскурсия в автомастерскую: выполнение ремонтно-наладочных работ.

*Форма контроля:* демонстрация проделанной работы.

#### **Тема 4.3. Технология ремонта системы зажигания. (2 ч.)**

*Теория (1ч.):* Порядок диагностики и технология ремонта системы зажигания. Поиск неисправности контрольно-измерительным методом и методом исключений. Правила пользования ампервольтметром. Инструкция по определению работы системы зажигания. Устройство системы.

*Практика (1ч.):* Ремонт и регулировка системы зажигания. Диагностика системы зажигания по свече.

*Форма контроля:* демонстрация проделанной работы.

#### **Тема 4.4. Технология ремонта системы выпуска отработанных газов (2 ч.)**

*Теория (1ч.):* Порядок диагностики и технология ремонта системы выпуска. Поиск неисправности. Особенности внутреннего устройства системы.

*Практика (1ч.):* Сборка системы выпуска, нахождение дефектов и степени изношенности системы.

*Форма контроля:* демонстрация проделанной работы.

#### **Тема 4.5. Технология ремонта системы впуска (2 ч.)**

*Теория (1ч.):* Порядок диагностики и технология ремонта системы впуска. Поиск неисправности. Особенности подачи топлива и воздуха. Виды воздушных фильтров и их значение.

*Практика (1ч.):* Разборка воздушного фильтра, промывка внутреннего поролона и чистка заборных отверстий, просушка, пропитка, сборка обратно. Нахождение дефектов фланца.

*Форма контроля:* демонстрация проделанной работы.

#### **Тема 4.6. Технология ремонта тормозной системы (2 ч.)**

*Теория (1ч.):* Порядок диагностики и технология ремонта тормозной системы. Особенности устройства различного вида тормозных систем. Неисправности, их причины.

*Практика (1ч.):* Разборка, выявление неисправности, починка, прокачивание тормозной системы, сборка.

*Форма контроля:* проверка наличия тормозов и отсутствия течи.

#### **Тема 4.7. Технология ремонта системы питания (2 ч.)**

*Теория (1ч.):* Порядок диагностики и технология ремонта системы питания. Поиск неисправности контрольно-измерительным методом и методом исключений. Правила пользования зарядкой для аккумуляторных батарей, вольтметром. Техника безопасности при работе с электричеством.

*Практика (1ч.):* Определение степени заряда аккумуляторной батареи, чистка контактов и клемм, проверка электрической косы на протирку.

*Форма контроля:* демонстрация проделанной работы.

#### **Тема 4.8. Технология ремонта топливной системы (2 ч.)**

*Теория (1ч.):* Порядок диагностики и технология ремонта топливной системы.

*Практика (1ч.):* Регулировка и настройка карбюратора. Ремонт потекшего топливного бака. Замена топливного шланга, топливного фильтра, оценка степени загрязнения.

*Форма контроля:* демонстрация проделанной работы.

#### **Тема 4.9. Технология настройки ДВС, карбюратора, систем ДВС (2 ч.)**

*Теория (1ч.):* Порядок диагностики и технология настройки двигателя внутреннего сгорания (далее ДВС), карбюратора, систем ДВС.

*Практика (1ч.):* Настройка карбюратора, смена жиклеров, свечи зажигания, настройка раннего или позднего зажигания, замена выпускной поставки, замена прокладок топливной системы, системы впуска и выпуска.

*Форма контроля:* устный зачет.

#### **Тема 4.10. Технология настройки шасси (2 ч.)**

*Теория (1ч.):* Порядок диагностики и технология настройки частей шасси.

*Практика (1ч.):* Регулировка развал – схождения, передней колеи, ширины заднего моста, выставление дополнительных жесткостей рамы, правильная развесовка карта, правильная посадка пилота относительно центра тяжести, подборка передаточного отношения, регулировка подшипниковых опор для задатка нужной высоты клиренса, подборка оси по степени мягкости или жесткости.

*Форма контроля:* проверка по нормам технических требований.

### **Раздел 5 Создание проекта по конструированию технического изделия (18ч.)**

#### **Тема 5.1. Создание проекта (4 ч.)**

*Теория (4ч.):* Создание проекта; чертежи, эскизы, схемы.

*Форма контроля:* защита описания проекта представление эскиза.

#### **Тема 5.2. Реализация проекта по изготовлению технического изделия. (12 ч.)**



*Практика (12ч.).* Изготовление деталей, узлов и механизмов по имеющимся чертежам, эскизам, схемам. Сборка узлов модели и изделий в целом (доводка, подгонка и подборка деталей; установка и сборка деталей, узлов, механизмов на соответствующие места; сборка технического устройства; доводка и испытание узлов, механизмов и технического устройства).

*Форма контроля:* контроль параметров и испытание изделия.

### **Тема 5.3. Защита проектов (2 ч.)**

*Теория (2ч.):* Правила оформления презентации проектов. Правила соревнований и конкурсов. Участие в отборочном этапе краевого молодежного форума «Научно-технический потенциал Сибири», номинация «Техносалон». Защита проекта.

*Форма контроля:* защита готового изделия Участие в отборочном этапе «Научно-технический потенциал Сибири», номинация «Техносалон».

### **Раздел 6 «Подготовка спортсмена - картингиста» (6ч.)**

**Тема 6.1. Специальные качества картингиста. Основы психологической подготовки картингиста. (2 ч.)**

*Теория(2ч.):* Развитие и тренировка специальных качеств картингиста, виды качеств, определения.

*Форма контроля:* опрос.

**Тема 6.2. Профилактика травматизма и первая помощь при травмах, здоровьесберегающие технологии. (4 ч.)**

*Теория (2ч.):* Причины возникновения спортивных травм. Виды травм. Первая помощь при ушибах, растяжениях, вывихах. Остановка кровотечений. Правила наложения повязок.

*Практика (2ч.):* Деловая игра с элементами эстафеты по оказанию первой медицинской помощи.

*Форма контроля:* опрос, тренировка оказания ПП.

**Раздел 7 «Мероприятия воспитательного и познавательного характера» (15 ч.)**

**Тема 7.1. Соревновательная деятельность. (10 ч.)**

*Теория (2ч.):* Подготовка к соревнованиям.

*Практика (8ч.):* Участие в соревнованиях.

*Форма контроля:* соревнования.

**Тема 7.2. Познавательное мероприятие, образовательное мероприятие. (2 ч.)**

*Практика (2ч.):* Новогодний утренник, 23 февраля, 8 марта.

*Форма контроля:* Наблюдение, обсуждения.

**Тема 7.3. работа с детским коллективом. (3 ч.)**

*Практика(3ч.):* Беседы по ПДД, пожарной безопасности, технической безопасности. Участие в конкурсах по ПДД, пожарной безопасности, технической безопасности.

*Форма контроля:* наблюдение, обсуждения.

**Тема 8. Итоговая аттестация (2ч.)**

*Теория (1ч).* Объяснение задания.

*Практика (1ч).* Контрольная работа, соревнования.

*Форма контроля:* контрольная работа, соревнования, наблюдение.

## 1.6. Планируемые результаты 2 года обучения

### **Предметные:**

- должны знать устройство и техническое обслуживание карта, основные требования и порядок разборки-сборки основных узлов карта;
- должны знать вопросы охраны труда и техники безопасности при проведении ремонтных работ, при работе с инструментом и оборудованием;
- должны знать правила проведения соревнований и правил безопасного поведения на соревнованиях;
- должны знать о профессиях спортивной и технической направленности;
- уметь пользоваться инструментом;
- должны знать и уметь выполнять различные фигуры и проходить различные участки трассы, используемые на соревнованиях по картингу, корректировать действия водителя-картингиста в зависимости от погодных условий и типа трассы;
- должны знать и уметь создавать проект (формулировать актуальность проекта, цель проекта, итоги (итоговые показатели) проекта, результаты (показатели результативности) проекта, план мероприятий (набор конкретных действий, направленных на достижение цели проекта) с указанием сроков, исполнителей и необходимых ресурсов для каждого действия);
- должны знать и уметь реализовывать проект (изучать описание проекта, проверять наличие всех необходимых ресурсов; реализовывать действия, указанные в плане мероприятий проекта; осуществлять текущий контроль и вносить изменения в проект по необходимости; останавливать проект при наступлении желаемого будущего, описанного в актуальности проекта (даже, если цель проекта, еще не реализована); фиксировать фактические итоги (итоговые показатели) проекта; осуществлять мониторинг и фиксировать фактические результаты (показатели результативности проекта).

### **Метапредметные:**

- формируется устойчивый интерес к техническому творчеству.

### **Личностные:**

- проявление желания трудиться;
- развитие культуры и этики общения.

## 2. Комплекс организационно-педагогических условий

### 2.1.1. Календарный учебный график 1 год обучения

Таблица 3

№ п/п	Год обучения	Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Количество учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий	Сроки проведения промежуточной итоговой аттестации
1	1	15.09.2022	25.05.2023	35	70	140	2 раза в неделю по 2 часа	Промежуточная 05.05.2023- 24.05.2023

### 2.1.2. Календарный учебный график 2 год обучения

Таблица 4

№ п/п	Год обучения	Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Количество учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий	Сроки проведения промежуточной итоговой аттестации
1	2	15.09.2021	25.05.2022	35	70	140	2 раза в неделю по 2 часа	Итоговая 05.05.2023- 24.05.2023

## 2.2. Условия реализации Программы

### Материально-технические условия

Здания и сооружения: бокс отапливаемый (площадь 60кв.м.), кабинет (площадь 24кв.м.), площадка (площадь 50\*70=3500кв.м.).

Оборудование: станок сверлильный, станок заточной, станок токарный, верстак, тисы слесарные.

Экипировка картингистов: шлемы типа интеграл, комбинезон, подшлемник, перчатки, защита шеи, защита ребер.

Инструменты: набор головок, молоток, ключи гаечные, торцовые в ассортименте, зубило, ножницы по металлу, штангенциркуль, канистра (20

л.), пассатижи, напильник, отвертки, плашки, метчики, ключ газовый, ключ разводной.

Спортивные автомобили: картинг (АКУ-89 «Союзный»), картинг (Индор «Прокатный»).

Ноутбук, проектор, экран.

### **Кадровое обеспечение Программы**

Программу реализует педагог дополнительного образования технической направленности Карпов Евгений Николаевич, педагогический стаж работы - 3 года, образование - среднее профессиональное. В 2021 году прошел курсы повышения квалификации «Современные образовательные технологии дополнительного образования детей и взрослых» в размере 72 ч.

## **2.3. Формы аттестации и оценочные материалы**

**Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов:** тест, карточки с заданиями, протокол заезда, протокол промежуточной и итоговой аттестации, карта отслеживания результатов, технические карты ДВС.

**Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов:** демонстрация ведения гонки, контрольная работа, соревнования.

### **Оценочные материалы**

**входной контроль** – проводится в начале года для оценки уровня образовательных возможностей детей в форме: тестирование, собеседование;

**текущий контроль** проводится в течение года в форме: тестирование, собеседование, наблюдение, зачет, самостоятельная работа по карточкам, турнир.

**промежуточный контроль** проводится в конце первого года обучения в форме: наблюдение, заезд на время, зачет на грамотное прохождение трассы, оценка работы по техническим картам ДВС.

**итоговый контроль** проводится в конце года в форме: контрольная работа, соревнования, наблюдение.

### **Уровни освоения содержания программы**

**Высокий уровень:** ребенок выполняет все предложенные задания самостоятельно.

**Средний уровень:** ребенок выполняет самостоятельно и с частичной помощью педагога все предложенные задания

**Низкий уровень:** ребенок не может выполнить все предложенные задания, только с помощью педагога выполняет некоторые предложенные задания.

## 2.4. Методические материалы

**Особенности организации образовательного процесса:** очно.

**Методы обучения:** словесный, наглядный, практический, объяснительно-иллюстративный; **и воспитания:** метод примера, педагогическое требование, создание воспитательных ситуаций, соревнование, поощрение, анализ результатов.

**Формы организации образовательного процесса:** индивидуальная, индивидуально-групповая, групповая.

**Формы организации учебного занятия:** Теоретическое занятие – лекция, беседа, обсуждение нового материала. Практические занятия – изучение устройства карта, обслуживание карта, тренировки, соревнования.

**Педагогические технологии:** технология группового обучения, технология игровой деятельности, здоровьесберегающая технология.

**Алгоритм учебного занятия:** вводная часть, основная часть, заключительная часть.

**Дидактические материалы:** Наглядный материал: плакаты по правилам дорожного движения, разборка-сборка узлов и механизмов. Методические пособия по эксплуатации картинга.

**Инструкции:** инструкции по технике безопасности; регламенты, положения соревнований; национальные спортивные правила по картингу; классификация и технические требования, предъявляемые к гоночным машинам «карт»; технические требования к картам разных классов; спортивный кодекс РАФ; требования к экипировке водителя.

## 2.5. Список литературы, рекомендованный педагогам:

1. Андреев П.Н. Техническое творчество учащихся. М. Просвещение, 1986 г.
2. Возрастная анатомия и физиология. Учебное пособие. – М., 2002.
3. Горский В.А. Техническое творчество учащихся. М.: Просвещение, 1981 г.
4. Дриц М.Е. Москалев М.А., Технология конструкционных материалов и конструирование, М, Просвещение, 1983 г.
5. Как научить ребенка безопасному поведению на дороге. – М., 1989.
6. РАФ Ежегодник «Картинг». – М., 2002, 2003.
7. РАФ «Ежегодник автомобильного спорта». – М., 2002.
8. Рихтер Т. Картинг. – М., 1988.
9. Тодоров М.Р. Картинг. Изд. 2-е. – М., 2002
10. Требования к классам "Пионер", "Кадет", "Национальный-Юниор", "Национальный" (редакция 2020 года). (4 стр.)
11. Национальные спортивные правила по картингу вступают в силу с 1 апреля 2006 года на всей территории Российской Федерации. (18 стр.)
12. Экзаменационные билеты.
13. Уриханян Х.П. Картинг – спорт юных. – М., 1988.

### **Список литературы, рекомендованный родителям**

1. Анн Руайе, Стефани Ледю «Первая книга знаний. Автомобили и другие виды транспорта» (64 стр.)
2. Борисов В.Г. Программы для кружков детского технического творчества, 1969г. (222 стр.)
3. Геслер В.М. Автомобиль своими руками. – М., «ДОСААФ», 1970г. (160 стр.)
4. Исаев А.С. Изучайте автомобиль. – М., «Машиностроение», 1969г. (391 стр.)
5. Певзнер Г.М. Правила дорожного движения в иллюстрациях. – М., «Транспорт», 1990г. (225 стр.)
7. Силкин А.Н., Карманов Б.С. Пособие механикам мотоциклов. «ДОСААФ», 1970г. (230 стр.)
8. Уриханян Х.П. Картинг – спорт юных. – М., «ДОСААФ СССР», 1988г. (133 стр.)
9. Ерецкий М.И. Автомобиль карт в школе, 1969г. (190 стр.)
10. Серия: Первая книга знаний, Издательство: Омега, 2009 г. (48 стр.)
11. Черненко Г.Т. Чудеса на колесах: Книга о том как человек изобрел автомобиль 2001г. (32 стр.)

### **Список литературы, рекомендованный учащимся**

1. Анн Руайе, Стефани Ледю «Первая книга знаний. Автомобили и другие виды транспорта» (64 стр.)
2. Борисов В.Г. Программы для кружков детского технического творчества, 1969г. (222 стр.)
3. Геслер В.М. Автомобиль своими руками. – М., «ДОСААФ», 1970г. (160 стр.)
4. Исаев А.С. Изучайте автомобиль. – М., «Машиностроение», 1969г. (391 стр.)
5. Певзнер Г.М. Правила дорожного движения в иллюстрациях. – М., «Транспорт», 1990г. (225 стр.)
7. Силкин А.Н., Карманов Б.С. Пособие механикам мотоциклов. «ДОСААФ», 1970г. (230 стр.)
8. Уриханян Х.П. Картинг – спорт юных. – М., «ДОСААФ СССР», 1988г. (133 стр.)
9. Ерецкий М.И. Автомобиль карт в школе, 1969г. (190 стр.)
10. Серия: Первая книга знаний, Издательство: Омега, 2009 г. (48 стр.)
11. Черненко Г.Т. Чудеса на колесах: Книга о том как человек изобрел автомобиль 2001г. (32 стр.)

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования  
«Новосёловский Центр творчества и туризма»

**Рабочая программа на 2021-2022 учебный год  
к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей  
программе «Картинг-спорт»  
Направленность: техническая.  
Уровень: продвинутый.**

Форма реализации программы – очная  
Год обучения - 2 года.

Педагог, реализующий программу:  
Карпов Евгений Николаевич.

Новоселово  
2021

Согласовано  
Заместитель директора по УВР  
\_\_\_\_\_ Л.В. Гущина  
от \_\_\_\_\_ 2022

Утверждаю  
Директор МБОУ ДО  
«Новосёловский Центр  
творчества и туризма»  
\_\_\_\_\_ О.Н. Хихлатых  
от \_\_\_\_\_ 2022 № \_\_\_\_\_

Календарно-тематическое планирование  
Год обучения - 1год  
Номер группы – 1  
Возраст учащихся 13-18 лет

№	Число	Время проведения занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Форма занятия	Место проведения	Планируемые результаты	Форма контроля
1	16.09.21	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Введение, инструктаж по технике безопасности (далее ТБ), входной контроль	Лекция	Кабинет картинг	Инструктаж по технике безопасности	Собеседование
2	19.09.21	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Подготовка к вождению карта	Практическое	Картодром	Подготовка карта	Зачёт
3	23.09.21	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Устройство и работа ДВС. Такты и принцип работы ДВС. Кривошипно-шатунная и поршневая группа.	Комбинированное	Кабинет картинг, гараж.	Узнают устройство и техническое обслуживание карта, основные требования и порядок разборки-сборки основных узлов карта	Собеседование
4	26.09.21	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Старт с места. Групповой старт. Вопросы ТБ. Работа судьи стартера. Особенности группового старта. Процедура стартов. Обсуждение	Комбинированное	Картодром	Узнают особенности группового старта	Зачёт



				профессии - инструктора по вождению.				
5	30.09.21	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Устройство и работа ДВС. Сборка коробки переключения передач (далее КПП) и сцепления. Обсуждение профессий - автомеханик, технолог.	Комбинированное	Кабинет картинг, гараж.	Узнают устройство и работу ДВС, КПП	Собеседование
6	03.10.21	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Старт с места. Групповой старт. Произвольный старт с места по сигналу судьи	Практическое	Картодром	Отработают старта с места	Зачёт
7	07.10.21	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Устройство и работа ДВС. Сборка КПП и сцепления.	Практическое	Гараж	Сборка КПП и сцепления.	Собеседование
8	10.10.21	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Подготовка к вождению карта. Повторение флагов и правил вождения. Обсуждение профессии - инструктора по вождению.	Практическое	Картодром	Подготовка к вождению карта. Повторение флагов и правил вождения.	Тестирование.
9	14.10.21	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Дорожные знаки и разметка, регулирование дорожного движения. Повторение дорожных знаков, разметки, сигналов. Основные правила проезда перекрестков.	Практическое	Кабинет картинг	Повторение дорожных знаков, разметки	Собеседование
10	17.10.21	16.00-16.45 17.00-17.45	2	. Прохождение всей дистанции трассы Особенности прохождения виражей на трассе.	Практическое	Картодром	Отработают прохождение всей дистанции трассы	Зачёт
11	21.10.21	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Вид спорта. История, разновидности автоспорта. Известные личности автоспорта.	Ознакомительное	Кабинет картинг	Узнают. Историю и разновидности автоспорта	Собеседование
12	24.10.21	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Старт с места. Групповой старт. Особенности прохождения прямых участков трассы.	Практическое	Картодром	Отработают старта с места	Зачёт
13	28.10.21	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Соревнования. Виды соревнований по автоспорту. Виды соревнований по	Ознакомительное	Кабинет картинг	Узнают виды соревнований по	Собеседование

				картингу. Беседа с судьей соревнований по картингу, судьями дистанций. Обсуждение профессии – главный судья, судья на дистанции.			автоспорту. Виды соревнований по картингу	
14	31.10.21	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Прохождение всей дистанции трассы. Сдача зачета по правилам и флагам.	Практическое	Картодром	Отработают прохождение всей дистанции трассы. Сдача зачета по правилам и флагам.	Зачёт
15	07.11.21	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Развитие ловкости. Упражнения для развития ловкости. Игры с мячом, настольный теннис.	Практическое	Картодром	Упражнения для развития ловкости.	Зачёт
16	11.11.21	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Техническое обслуживание (далее ТО) карта. ТБ, порядок проведения осмотра. ТО ДВС, ходовой, тормозной систем. Обсуждение профессий - автомеханик, технолог, специалист по обслуживанию техники. Этапы проектной деятельности. Выбор темы проекта. Начало работы над проектом.	Практическое	Гараж	Изучат; ТО карта, ТБ, порядок проведения осмотра, ТО ДВС, ходовой, тормозной систем.	Собеседование
17	14.11.21	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Прохождение всей дистанции трассы. Прохождение прямых участков трассы на время. Обсуждение профессии - спортсмена-картингиста, водителя – испытателя.	Практическое	Картодром	Отработают прохождение прямых участков трассы на время	Зачёт
18	18.11.21	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Развитие ловкости. Ловля мячей, жонглирование.	Практическое	Картодром	Развитие ловкости. Ловля мячей, жонглирование	Зачёт
19	21.11.21	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Дорожные знаки и разметка, регулирование дорожного движения. Обсуждение профессии – инструктор автошколы.	Комбинированное	Кабинет картинг	Повторят дорожные знаки и разметку, регулирование дорожного движения	Зачёт
20	25.11.21	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Подготовка к вождению карта. Сдача зачета по правилам и флагам.	Комбинированное	Гараж Картодром	Подготовка к вождению карта. Сдача зачета по правилам и флагам	Собеседование

21	28.11.21	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Развитие ловкости. Ловля мячей, жонглирование.	Практическое	Картодром	Развитие ловкости	Зачёт
22	02.12.21	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Прохождение всей дистанции трассы. Прохождение прямых участков трассы на время (закрепление навыков).	Комбинированное	Картодром	Отработают прохождение прямых участков трассы на время (закрепление навыков)	Зачёт
23	05.12.21	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Упражнения, выполняемые на высоких скоростях	Практическое	Картодром	Изучат упражнения, выполняемые на высоких скоростях	Зачёт
24	09.12.21	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Прохождение всей дистанции трассы. Прохождение прямых участков трассы на время (закрепление навыков). Обсуждение профессии - тренер.	Практическое	Картодром	Отработают прохождение прямых участков трассы на время	Зачёт
25	12.12.21	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Быстрота реакции. Упражнения, выполняемые на высоких скоростях	Комбинированное	Картодром	Изучат упражнения, выполняемые на высоких скоростях	Зачёт
26	16.12.21	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Соревнования. Виды соревнований по автоспорту. Виды соревнований по картингу.	Практическое	Кабинет картинг	Изучат виды соревнований по картингу	Собеседование
27	19.12.21	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Прохождение всей дистанции трассы. Прохождение прямых участков трассы на время (закрепление навыков).	Практическое	Картодром	Отработают прохождение прямых участков трассы на время	Зачёт
28	23.12.21	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Быстрота реакции. Отработка быстрого реагирования в непредвиденных ситуациях.	Практическое	Картодром	Отработают быстроту реагирования в непредвиденных ситуациях.	Зачёт
29	26.12.21	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Текущий ремонт карта. Основные неисправности карта. Продолжение работы над проектом. Обсуждение профессий - инженер-конструктор, инженер – проектировщик.	Практическое	Картодром	Текущий ремонт карта	Зачёт

30	30.12.21	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Прохождение всей дистанции трассы. Прохождение прямых участков трассы в условиях непогоды.	Комбинированное	Картодром	Отработают прохождение прямых участков трассы в условиях непогоды	Собеседование
31	13.01.22	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Прохождение всей дистанции трассы. Прохождение прямых участков трассы в условиях непогоды. Обсуждение профессии - спортсмен – картингист.	Практическое	Картодром	Отработают прохождение прямых участков трассы в условиях непогоды	Зачёт
32	16.01.22	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Устройство, работа и ремонт систем карта. Состав и работа систем питания, зажигания, тормозной. Обсуждение профессий - автоэлектрик, диагност, автомеханик.	Практическое	Гараж	Изучат Устройство, работа и ремонт систем карта. Состав и работа систем питания, зажигания, тормозной.	Собеседование, зачёт
33	20.01.22	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Прохождение всей дистанции трассы. Прохождение прямых участков трассы в условиях непогоды (закрепление навыков).	Практическое	Картодром	Отработают прохождение прямых участков трассы в условиях непогоды	Зачёт
34	23.01.22	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Настройка карта. Технология настройки всех систем. Продолжение работы над проектом. (проведение замеров и представление результатов). Обсуждение профессии - инженер – проектировщик.	Практическое	Картодром	Узнают Технологию настройки всех систем карта.	Зачёт
35	27.01.22	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Классификация и технические требования к гоночным автомобилям "карт" (далее КиТТ). Виды картов. Обсуждение профессии - специалист по техническому обслуживанию карта.	Комбинированное	Кабинет картинг	Изучат классификацию и технические требования к гоночным автомобилям "карт" (далее КиТТ). Виды картов.	Собеседование
36	30.01.22	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Прохождение всей дистанции трассы. Прохождение прямых участков трассы в условиях гололеда.	Практическое	Картодром	Отработают прохождение прямых участков трассы в условиях гололеда.	Зачёт

37	03.02.22	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Устройство и работа основных систем карта. Состав и работа систем питания, зажигания, тормозной системы (повторение). Оформление работы по проекту. Обсуждение профессии - автоэлектрик.	Комбинированное	Кабинет картинг Гараж	Узнают состав и работа систем питания, зажигания, тормозной системы (повторение).	Собеседование
38	06.02.22	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Прохождение всей дистанции трассы. Прохождение прямых участков трассы в условиях гололеда, борьба с заносом.	Практическое	Картодром	Отработают прохождение прямых участков трассы в условиях гололеда, борьба с заносом.	Зачёт
39	10.02.22	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Соревнования. Обсуждение профессии – судья хронометрист, судья - информатор.	Практическое	Картодром	Узнают профессии – судья хронометрист, судья - информатор.	Зачёт
40	13.02.22	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Текущий ремонт карта. Обсуждение профессии - автомеханик, мастер по обслуживанию техники, автослесарь, автомеханик, сварщик, фрезеровщик.	Комбинированное	Гараж	Текущий ремонт карта.	Собеседование
41	17.02.22	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Прохождение всей дистанции трассы. Прохождение прямых участков трассы в условиях гололеда, борьба с заносом, выход из заноса без потери времени.	Практическое	Картодром	Отработают прохождение прямых участков трассы в условиях гололеда, борьба с заносом, выход из заноса без потери времени.	Зачёт
42	20.02.22	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Старт с места. Групповой старт. Отработка группового старта с ходу. Обсуждение профессии - гонщик, водитель – испытатель.	Практическое	Картодром	Отработают старт с места, групповой старт.	Зачёт
43	24.02.22	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Старт с места. Групповой старт. Отработка группового старта с ходу.	Практическое	Картодром	Отработают старт с места, групповой старт.	Зачёт
44	27.02.22	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Соревнования. Требования, предъявляемые к гонщикам и картам. Процедуры проведения соревнований, заезды, документация. Обсуждение	Ознакомительное	Кабинет картинг	Узнают требования, предъявляемые к гонщикам и картам. Процедуры проведения	Собеседование

				профессии - спортсмен –гонщик. Мини исследование «Подготовка спортсмена картингиста к соревнованиям» (начало работы).			соревнований, заезды, документация	
45	03.03.22	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Старт с места. Групповой старт. Отработка группового старта с ходу.	Практическое	Картодром	Отработают групповой старт с ходу.	Зачёт
46	06.03.22	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Движение на автомобиле. Начало движения, маневрирование, скорость движения, обгон, остановка и стоянка.	Ознакомительное	Кабинет картинг	Узнают основы движение на автомобиле.	Собеседование
47	10.03.22	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Настройка карта. Обсуждение профессии - настройщик, наладчик оборудования. Представление работы по проекту.	Комбинированное	Гараж	Узнают о профессии - настройщик, наладчик оборудования	Зачёт
48	13.03.22	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Старт с места. Групповой старт. Отработка группового старта с ходу (закрепление навыков).	Практическое	Картодром	Отработают группового старта с ходу (закрепление навыков).	Зачёт
49	17.03.22	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Устройство и работа основных систем карта. Состав и работа систем рулевой, ходовой, трансмиссии. Обсуждение профессии - автомеханик.	Комбинированное	Гараж	Узнают о составе и работе систем рулевой, ходовой, трансмиссии.	Зачёт
50	20.03.22	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Прохождение всей дистанции трассы (закрепление навыков).	Практическое	Картодром	Отработают прохождение всей дистанции трассы (закрепление навыков).	Зачёт
51	24.03.22	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Текущий ремонт карта. Организация рабочего места. Обсуждение профессии - диагност.	Практическое	Гараж	Узнают об организации рабочего места.	Собеседование
52	27.03.22	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Старт с места, групповой старт. Отработка группового старта с ходу.	Практическое	Картодром	Отработают старт с места, групповой старт. Отработка группового старта с ходу.	Зачёт
53	31.03.22	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Движение на автомобиле. Начало движения, маневрирование, скорость движения, обгон, остановка и стоянка.	Практическое	Картодром	Изучат начало движения, маневрирование, скорость движения,	Собеседование

							обгон, остановка и стоянка.	
54	03.04.22	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Прохождение всей дистанции трассы. Прохождение различных поворотов с управляемым заносом.	Практическое	Картодром	Отработают прохождение различных поворотов с управляемым заносом.	Зачёт
55	07.04.22	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Движение на автомобиле. Начало движения, маневрирование, скорость движения, обгон, остановка и стоянка (закрепление навыков).	Практическое	Кабинет картинг	Повторят; начало движения, маневрирование, скорость движения, обгон, остановка и стоянка (закрепление навыков).	Собеседование
56	10.04.22	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Текущий ремонт карта. Обсуждение профессий сварщик, фрезеровщик, токарь, автослесарь.	Практическое	Гараж	Узнают профессии сварщик, фрезеровщик, токарь, автослесарь.	Зачёт
57	14.04.22	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Прохождение всей дистанции трассы. Прохождение различных поворотов с управляемым заносом.	Практическое	Картодром	Отработают прохождение всей дистанции трассы. Прохождение различных поворотов с управляемым заносом.	Зачёт
58	17.04.22	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Картодромы. Разновидности картодромов, параметры трасс, особенности конфигураций. Мини исследование «Подготовка спортсмена картингиста к соревнованиям» (продолжение работы).	Практическое	Кабинет картинг	Узнают разновидности картодромов, параметры трасс, особенности конфигураций.	Собеседование
59	21.04.22	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Прохождение всей дистанции трассы. Фигурное вождение.	Практическое	Картодром	Отработают прохождение всей дистанции трассы. Фигурное вождение.	Зачёт
60	24.04.22	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Движение на автомобиле. Движение по автомагистралям, через ж/д пути и в жилых зонах.	Практическое	Кабинет картинг	Узнают об движение по автомагистралям, через ж/д пути и в жилых	Собеседование

							зонах.	
61	28.04.21	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Настройка карты. Самостоятельная настройка рулевого управления, выставление сход/развала колес. Осуждение профессии наладчик оборудования.	Практическое	Гараж	Будут уметь самостоятельно настраивать рулевое управление, выставление сход/развала колес.	Собеседование
62	01.05.22	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Прохождение всей дистанции трассы. Фигурное вождение на время.	Практическое	Картодром	Отработают фигурное вождение на время.	Зачёт
63	05.05.22	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Старт с места, групповой старт. Выполнение упражнений «змейка».	Практическое	Картодром	Отработают упражнений «змейка».	Зачёт
64	08.05.22	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Классификация и технические требования к гоночным автомобилям "карт". Обсуждение профессии - технический контролер. Мини исследование «Подготовка спортсмена картингиста к соревнованиям»	Практическое	Кабинет картинг	Повторят классификацию и технические требования к гоночным автомобилям "карт".	Собеседование
65	12.05.22	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Прохождение всей дистанции трассы. Выполнение упражнений «коридор».	Практическое	Картодром	Отработают упражнений «коридор».	Зачёт
66	15.05.22	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Движение на автомобиле. Решение билетов. Обсуждение профессии - инструктор по вождению.	Практическое	Кабинет картинг	Решение билетов. Обсуждение профессии - инструктор по вождению.	Собеседование
67	19.05.22	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Старт с места, групповой старт. Отработка старта с места в две колонны.	Ознакомительное	Картодром	Отработка старта с места в две колонны.	Зачёт
68	22.05.22	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Старт с места, групповой старт	Практическое	Картодром	Отработка старта с места в две колонны.	Зачёт
69	26.05.22	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Старт с места, групповой старт	Ознакомительное	Картодром	Отработка старта с места в две колонны.	Зачёт
70	29.05.22	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Подведение итогов за год.	Ознакомительное	Кабинет картинг	Подведём итоги.	Собеседование



Согласовано  
Заместитель директора по УВР  
\_\_\_\_\_ Л.В. Гущина  
от \_\_\_\_\_ 2022

Утверждаю  
Директор МБОУ ДО  
«Новосёловский Центр  
творчества и туризма»  
\_\_\_\_\_ О.Н. Хихлатых  
от \_\_\_\_\_ 2022 № \_\_\_\_\_

Календарно-тематическое планирование  
Год обучения – 2 год  
Номер группы – 1  
Возраст учащихся 13-18 лет

№	Число	Время проведения занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Форма занятия	Место проведения	Планируемые результаты	Форма контроля
1	05.09.21	14.00-14.45 15.00-15.45	2	Входной контроль, повторение	Ознакомительное	Кабинет картинг	Инструктаж по технике безопасности	Собеседование
2	07.09.21	15.00-15.45 16.00-16.45	2	Комплексное вождение карта. Вопросы безопасности при эксплуатации карта. Виды вождения. Обсуждение профессии инструктор по вождению	Практическое	Картодром	Узнают об безопасности при эксплуатации карта. Виды вождения. Обсуждение профессии инструктор по вождению	Зачёт
3	12.09.21	15.00-15.45 16.00-16.45	2	Капитальный ремонт ДВС. ТБ, Технология проведения капремонта ДВС. Диагностика, разборка, ремонт, сборка. Определение дефектов различных механизмов ДВС. Обсуждение профессии диагност. Этапы проектной деятельности (повторение). Проект «Доработка	Комбинированное	Кабинет картинг, гараж.	Узнают Технология проведения капремонта ДВС. Диагностика, разборка, ремонт, сборка. Определение дефектов различных механизмов ДВС.	Собеседование

				конструкции учебного карта» (с целью повышения качества характеристик) – начало работы				
4	14.09.21	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Экстремальное вождение. Вождение в неблагоприятных погодных условиях. Вождение в условиях снежного покрова на трассе.	Практическое	Картодром	Отработают вождение в неблагоприятных погодных условиях. Вождение в условиях снежного покрова на трассе.	Зачёт
5	19.09.21	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Прохождение сложных комбинаций поворотов. Особенности скоростного прохождения виражей.	Практическое	Картодром	Узнают особенности скоростного прохождения виражей.	Зачёт
6	21.09.21	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Изучения задания. Выбор пути и средств решения..	Комбинированное	Кабинет картинг, гараж.	Изучат задание. Выбор пути и средств решения.	Собеседование
7	26.09.21	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Прохождение сложных комбинаций поворотов. Особенности скоростного прохождения виражей	Практическое	Картодром	Узнают особенности скоростного прохождения виражей	Зачёт
8	28.09.21	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Регулировка основных систем карта. Требования к параметрам регулировки систем карта. Контрольно-измерительный инструмент. ГСМ. Регулировка систем. Обсуждение профессий настройщик, наладчик оборудования. Проект «Доработка конструкции учебного карта» (с целью повышения качества характеристик) – продолжение работы	Практическое	Гараж	Узнают требования к параметрам регулировки систем карта.	Собеседование

9	03.10.21	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Изучения задания. Выбор пути и средств решения..	Ознакомительное	Кабинет картинг	Изучат задание. Выбор пути и средств решения.	Собеседование
10	05.10.21	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Прохождение сложных связок поворотов.	Практическое	Картодром	Отработают прохождение сложных связок поворотов.	Зачёт
11	10.10.21	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Профилактика травматизма и ППП при травмах. Причины возникновения спортивных травм. Виды травм.	Ознакомительное	Кабинет картинг	Узнают о профилактике травматизма и ППП при травмах. Причины возникновения спортивных травм. Виды травм.	Собеседование
12	12.10.21	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Экстремальное вождение. Вождение в неблагоприятных погодных условиях. Вождение в условиях плохой освещенности трассы. Обсуждение профессии картингист – спортсмен.	Практическое	Картодром	Отработают вождение в неблагоприятных погодных условиях.	Зачёт
13	17.10.21	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Технология ремонта системы питания. Правила пользования зарядкой, вольтметром, ТБ. Определение степени разряда аккумулятора, чистка контактов. Проект «Доработка конструкции учебного карта» (с целью повышения качества характеристик) – оформление работы.	Практическое	Гараж	Узнают технологию ремонта системы питания.	Собеседование
14	19.10.21	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Экстремальное вождение. Вождение в неблагоприятных погодных условиях. Вождение в условиях снежного покрова на трассе.	Практическое	Картодром	Отработают вождение в неблагоприятных погодных условиях.	Зачёт
15	24.10.21	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Технология ремонта тормозной системы. Порядок диагностики и	Практическое	Гараж	Узнают технологию ремонта тормозной системы. Порядок	Собеседование

				технология ремонта. Особенности устройства различных тормозных систем. Неисправности, причины. Прокачка системы			диагностики и технология ремонта. Особенности устройства различных тормозных систем.	
16	26.10.21	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Прохождение сложных связок поворотов. Экстремальное вождение. Вождение в неблагоприятных погодных условиях.	Практическое	Картодром	Отработают прохождение сложных связок поворотов. Экстремальное вождение.	Зачёт
17	31.10.21	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Экстремальное вождение. Вождение в неблагоприятных погодных условиях. Вождение в условиях снежного покрова на трассе.	Практическое	Картодром	Отработают прохождение сложных связок поворотов. Экстремальное вождение.	Зачёт
18	02.11.21	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Прохождение сложных связок поворотов. Вхождение в вираж. Тактика ведения гонки. Тактика старта	Практическое	Картодром	Прохождение сложных связок поворотов. Вхождение в вираж. Тактика ведения гонки. Тактика старта	Зачёт
19	07.11.21	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Разработка вариантов конструкции. Составление описания проекта.	Комбинированное	Кабинет картинг	Разработают варианты конструкции. Составление описания проекта.	Собеседование
20	09.11.21	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Прохождение сложных связок поворотов. Вхождение в вираж. Тактика ведения гонки. Тактика старта	Практическое	Картодром	Отработают прохождение сложных связок поворотов. Вхождение в вираж. Тактика ведения гонки. Тактика старта	Зачёт
21	14.11.21	16.00-16.45 17.00-17.45	2	Технология ремонта системы зажигания	Практическое	Гараж	Технология ремонта системы зажигания	Собеседование
22		16.00-16.45 17.00-17.45	2	Подготовка к изготовлению объекта.	Практическое	Кабинет картинг	Подготовят оборудование, инструменты, приспособления для	Собеседование

							изготовления деталей и сборочных единиц.	
23		16.00-16.45 17.00-17.45	2	Технология ремонта системы впуска. Обсуждение профессий: автомеханик, автослесарь, сварщик. Проект «Доработка конструкции учебного карта» (с целью повышения качества характеристик) – продолжение работы	Комбинированное	Гараж	Узнают технологию ремонта системы впуска	Собеседование
24		16.00-16.45 17.00-17.45	2	Экстремальное вождение. Вождение в неблагоприятных погодных условиях. Вождение карта в условиях гололеда	Практическое	Картодром	Отработают вождение в неблагоприятных погодных условиях. Вождение карта в условиях гололеда	Зачёт
25		16.00-16.45 17.00-17.45	2	Технология ремонта тормозной системы. Порядок диагностики и технология ремонта. Особенности устройства различных тормозных систем. Неисправности, причины. Прокачка системы	Комбинированное	Гараж	Узнают особенности устройства различных тормозных систем. Неисправности, причины. Прокачка системы	Собеседование
26		16.00-16.45 17.00-17.45	2	Прохождение сложных комбинаций поворотов. Особенности скоростного прохождения виражей	Практическое	Картодром	Отработают прохождение сложных комбинаций поворотов. Особенности скоростного прохождения виражей	Зачёт
27		16.00-16.45 17.00-17.45	2	Технология ремонта системы зажигания. Тематическая экскурсия в автомастерскую	Практическое	Гараж	Узнают о ремонте системы зажигания	Собеседование
28		16.00-16.45 17.00-17.45	2	Реализация действий, указанных в плане мероприятий проекта	Комбинированное	Кабинет картинг	Начнут реализацию действий, указанных в плане мероприятий проекта.	Контроль параметров

29		16.00-16.45 17.00-17.45	2	Экстремальное вождение. Вождение в неблагоприятных погодных условиях. Вождение в условиях снежного покрова на трассе	Практическое	Картодром	Отработают вождение в условиях снежного покрова на трассе	Зачёт
30		16.00-16.45 17.00-17.45	2	Изготовление деталей, узлов и механизмов по имеющимся чертежам, эскизам, схемам.	Практическое	Картодром	Изготовят детали, узлы и механизмы по имеющимся чертежам.	Контроль параметров
31		16.00-16.45 17.00-17.45	2	Профилактика травматизма и ПП при травмах. ПП при растяжениях, ушибах, вывихах. Правила наложения повязок	Ознакомительное	Кабинет картинг	Узнают профилактику травматизма и ПП при травмах. ПП при растяжениях, ушибах, вывихах. Правила наложения повязок	Собеседование
32		16.00-16.45 17.00-17.45	2	Изготовление деталей, узлов и механизмов по имеющимся чертежам, эскизам, схемам	Ознакомительное	Кабинет картинг	Изготовят детали, узлы и механизмы по имеющимся чертежам.	Контроль параметров
33		16.00-16.45 17.00-17.45	2	Комплексное вождение карта. Прохождение сложных связок поворотов. Особенности скоростного прохождения виражей	Практическое	Картодром	Отработают прохождение сложных связок поворотов. Особенности скоростного прохождения виражей	Зачёт
34		16.00-16.45 17.00-17.45	2	Экстремальное вождение. Вождение в неблагоприятных погодных условиях. Вождение в условиях запыленной трассы	Практическое	Картодром	Отработают вождение в условиях запыленной трассы	Зачёт
35		16.00-16.45 17.00-17.45	2	Профилактика травматизма и ПП при травмах	Практическое	Кабинет картинг	Изучат профилактику травматизма и ПП при травмах	Собеседование
36		16.00-16.45 17.00-17.45	2	Специальная физическая подготовка. Определение качеств человека нужных для развития физической подготовки. Внимание	Практическое	Кабинет картинг	Узнают определение качеств человека нужных для развития физической подготовки. Внимание	Собеседование

37		16.00-16.45 17.00-17.45	2	Комплексное вождение карта, прохождение сложных связок поворотов, тактика ведения гонки. Обсуждение профессии тренер	Практическое	Картодром	Отработают прохождение сложных связок поворотов, тактика ведения гонки	Зачёт
38		16.00-16.45 17.00-17.45	2	Сборка узлов модели и изделий в целом	Ознакомительное	Кабинет картинг	Сборка узлов модели и изделий в целом	Контроль параметров
39		16.00-16.45 17.00-17.45	2	Защита проекта	Ознакомительное	Кабинет картинг	Защита проекта	Собеседование
40		16.00-16.45 17.00-17.45	2	. Экстремальное вождение. Вождение в неблагоприятных погодных условиях. Вождение в условиях плохой освещенности трассы. Обсуждение профессии картингист – спортсмен	Практическое	Картодром	Отработают вождение в условиях плохой освещенности трассы	Зачёт
41		16.00-16.45 17.00-17.45	2	Экстремальное вождение. Вождение в неблагоприятных погодных условиях. Вождение в условиях снежного покрова на трассе	Практическое	Картодром	Отработают вождение в неблагоприятных погодных условиях. Вождение в условиях снежного покрова на трассе	Зачёт
42		16.00-16.45 17.00-17.45	2	Комплексное вождение карта, прохождение сложных связок поворотов, тактика ведения гонки. Обсуждение профессии тренер	Практическое	Картодром	Отработают комплексное вождение карта, прохождение сложных связок поворотов, тактика ведения гонки	Зачёт
43		16.00-16.45 17.00-17.45	2	Экстремальное вождение. Вождение в неблагоприятных погодных условиях. Вождение в условиях плохой освещенности трассы. Обсуждение профессии картингист – спортсмен	Практическое	Картодром	Отработают вождение в условиях плохой освещенности трассы	Зачёт
44		16.00-16.45 17.00-17.45	2	Экстремальное вождение. Вождение в неблагоприятных	Практическое	Картодром	Отработают вождение в условиях снежного покрова	Зачёт

				погодных условиях. Вождение в условиях снежного покрова на трассе			на трассе	
45		16.00-16.45 17.00-17.45	2	Комплексное вождение карта, прохождение сложных связок поворотов, тактика ведения гонки. Обсуждение профессии тренер	Практическое	Картодром	. Отработают прохождение сложных связок поворотов, тактика ведения гонки	Зачёт
46		16.00-16.45 17.00-17.45	2	Экстремальное вождение. Вождение в неблагоприятных погодных условиях. Вождение в условиях плохой освещенности трассы. Обсуждение профессии картингист – спортсмен	Практическое	Картодром	Отработают вождение в условиях плохой освещенности трассы	Зачёт
47		16.00-16.45 17.00-17.45	2	Экстремальное вождение. Вождение в неблагоприятных погодных условиях. Вождение в условиях снежного покрова на трассе	Практическое	Картодром	Отработают Вождение в условиях снежного покрова на трассе	Зачёт
48		16.00-16.45 17.00-17.45	2	Прохождение сложных комбинаций поворотов. Особенности скоростного прохождения виражей	Практическое	Картодром	Отработают прохождение сложных комбинаций поворотов. Особенности скоростного прохождения виражей	Зачёт
49		16.00-16.45 17.00-17.45	2	Экстремальное вождение. Вождение в неблагоприятных погодных условиях. Вождение в условиях плохой освещенности трассы. Обсуждение профессии картингист – спортсмен	Практическое	Картодром	Отработают вождение в условиях плохой освещенности трассы	Зачёт
50		16.00-16.45 17.00-17.45	2	Прохождение сложных связок поворотов. Экстремальное вождение. Вождение в неблагоприятных погодных	Практическое	Картодром	Отработают прохождение сложных связок поворотов. Экстремальное вождение. Вождение в	Зачёт



				условиях			неблагоприятных погодных условиях	
51		16.00-16.45 17.00-17.45		Прохождение сложных комбинаций поворотов. Особенности скоростного прохождения виражей	Практическое	Картодром	Отработают прохождение сложных комбинаций поворотов. Особенности скоростного прохождения виражей	Зачёт
52		16.00-16.45 17.00-17.45	2	Прохождение сложных связок поворотов. Экстремальное вождение. Вождение в неблагоприятных погодных условиях	Практическое	Картодром	Отработают прохождение сложных связок поворотов. Экстремальное вождение. Вождение в неблагоприятных погодных условиях	Зачёт
53		16.00-16.45 17.00-17.45	2	Прохождение сложных комбинаций поворотов. Особенности скоростного прохождения виражей	Практическое	Картодром	Отработают прохождение сложных комбинаций поворотов. Особенности скоростного прохождения виражей	Зачёт
54		16.00-16.45 17.00-17.45	2	Экстремальное вождение. Вождение в неблагоприятных погодных условиях. Вождение в условиях плохой освещенности трассы. Обсуждение профессии картингист – спортсмен	Практическое	Картодром	Отработают вождение в неблагоприятных погодных условиях. Вождение в условиях плохой освещенности трассы	Зачёт
55		16.00-16.45 17.00-17.45	2	Прохождение сложных связок поворотов. Экстремальное вождение. Вождение в неблагоприятных погодных условиях	Практическое	Картодром	Отработают прохождение сложных связок поворотов. Экстремальное вождение. Вождение в неблагоприятных погодных условиях	Зачёт
56		16.00-16.45 17.00-17.45	2	Комплексное вождение карта, прохождение сложных связок поворотов, тактика ведения гонки. Обсуждение профессии	Практическое	Картодром	Отработают комплексное вождение карта, прохождение сложных связок поворотов, тактика	Зачёт

				тренер			ведения гонки	
57		16.00-16.45 17.00-17.45	2	Прохождение сложных комбинаций поворотов. Особенности скоростного прохождения виражей	Практическое	Картодром	Отработают прохождение сложных комбинаций поворотов. Особенности скоростного прохождения виражей	Зачёт
58		16.00-16.45 17.00-17.45	2	Комплексное вождение карта, прохождение сложных связок поворотов, тактика ведения гонки. Обсуждение профессии тренер	Практическое	Картодром	. Отработают комплексное вождение карта, прохождение сложных связок поворотов, тактика ведения гонки	Зачёт
59		16.00-16.45 17.00-17.45	2	Прохождение сложных комбинаций поворотов. Особенности скоростного прохождения виражей	Практическое	Картодром	Отработают прохождение сложных комбинаций поворотов. Особенности скоростного прохождения виражей	Зачёт
60		16.00-16.45 17.00-17.45	2	Прохождение сложных комбинаций поворотов. Особенности скоростного прохождения виражей	Практическое	Картодром	Отработают прохождение сложных комбинаций поворотов. Особенности скоростного прохождения виражей	Зачёт
61		16.00-16.45 17.00-17.45	2	Экстремальное вождение. Вождение в неблагоприятных погодных условиях. Вождение в условиях снежного покрова на трассе	Практическое	Картодром	Отработают вождение в неблагоприятных погодных условиях. Вождение в условиях снежного покрова на трассе	Зачёт
62		16.00-16.45 17.00-17.45	2	Прохождение сложных комбинаций поворотов. Особенности скоростного прохождения виражей	Практическое	Картодром	Отработают прохождение сложных комбинаций поворотов. Особенности скоростного прохождения виражей	Зачёт
63		16.00-16.45 17.00-17.45	2	Прохождение сложных комбинаций поворотов.	Практическое	Картодром	Отработают прохождение сложных комбинаций	Зачёт

				Особенности скоростного прохождения виражей			поворотов. Особенности скоростного прохождения виражей	
64		16.00-16.45 17.00-17.45	2	Прохождение сложных комбинаций поворотов. Особенности скоростного прохождения виражей	Практическое	Картодром	Отработают прохождение сложных комбинаций поворотов. Особенности скоростного прохождения виражей	Зачёт
65		16.00-16.45 17.00-17.45	2	Прохождение сложных комбинаций поворотов. Особенности скоростного прохождения виражей	Практическое	Картодром	Отработают прохождение сложных комбинаций поворотов. Особенности скоростного прохождения виражей	Зачёт
66		16.00-16.45 17.00-17.45	2	Прохождение сложных комбинаций поворотов. Особенности скоростного прохождения виражей	Практическое	Картодром	Отработают прохождение сложных комбинаций поворотов. Особенности скоростного прохождения виражей	Зачёт
67		16.00-16.45 17.00-17.45	2	Прохождение сложных комбинаций поворотов. Особенности скоростного прохождения виражей	Практическое	Картодром	Отработают прохождение сложных комбинаций поворотов. Особенности скоростного прохождения виражей	Зачёт
68		16.00-16.45 17.00-17.45	2	Прохождение сложных связок поворотов. Экстремальное вождение. Вождение в неблагоприятных погодных условиях	Практическое	Картодром	Отработают прохождение сложных связок поворотов. Экстремальное вождение. Вождение в неблагоприятных погодных условиях	Зачёт
69		16.00-16.45 17.00-17.45	2	Прохождение сложных связок поворотов. Экстремальное вождение. Вождение в неблагоприятных погодных условиях	Практическое	Картодром	Отработают прохождение сложных связок поворотов. Экстремальное вождение. Вождение в неблагоприятных погодных условиях	Зачёт

							условиях	
70		16.00-16.45 17.00-17.45	2	Подведение итогов за год.	Теоретическое	Кабинет	Прохождение итоговой аттестации	Зачёт

## 1 год обучения

### Оценочные материалы

#### Промежуточной аттестации

**Задание 1 (5 баллов) - «Устройство, работа и ремонт основных систем карта»** (выявление знаний, умений)

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

Высокий уровень: 5 баллов

Средний уровень: 3-4 балла

Низкий уровень: 0- 2 балла

**Вопросы задания:**

- Из чего состоит задний мост?
- Из чего состоит рулевое управление?
- Различие мягкой и жесткой резины
- Какие элементы шасси подлежат настройке?
- На какие факторы нужно опираться при настройке шасси?

**Задание 2 (3 балла) - «Устройство и работа двигателя внутреннего сгорания»** (выявление знаний, умений)

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

Высокий уровень: 3 балла

Средний уровень: 2 балла

Низкий уровень: 0-1 балл

**Вопросы задания:**

- Работа карбюратора?
- Работа сцепления?
- Работа зажигания?

**Задание 3 (4 балла) - «Классификация картов и технические требования»** (выявление знаний, умений)

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

Высокий уровень: 4 балла

Средний уровень: 3 балла

Низкий уровень: 0-2 балла

Перечислите основные используемые правила соревнований по картингу изученные ранее в процессе обучения

**Вопросы задания:**

- Общие технические требования к гоночным автомобилям "карт"?

- Классификация гоночных автомобилей "карт"?
- Проведение технического осмотра?
- Регистрация, идентификация и контроль?

**Задание 4 (4 балла) - «Правила дорожного движения»** (выявление знаний)

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

Высокий уровень: 4 балла

Средний уровень: 3 балла

Низкий уровень: 2 балла

Перечислите основные правила дорожного движения

**Вопросы задания:**

- Сигналы светофора?
- Сигналы регулировщика?
- Какие категории дорожных знаков знаете?
- Горизонтальная дорожная разметка?

**Задание 5 (3 балла) - «Прохождение всей дистанции трассы»** (выявление умений)

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

Высокий уровень: 3 балла

Средний уровень: 2 балла

Низкий уровень: 1 балл

**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	«Устройств о, работа и ремонт основных систем карта»	«Устройств о и работа двигателя внутреннег о сгорания»	«Классификац ия картов и технические требования»	«Правила дорожного движения»	«Прохожде ние всей дистанции трассы»	Общий балл	Средний балл	Процент (%)

## Протокол результатов аттестации учащихся

Название ДООП:

Ф.И.О. педагога дополнительного образования:

№ п/п	Фамилия, имя учащегося	Дата проведения аттестации	Форма аттестации	Итоговая оценка (балл)	Полнота освоения программы (%)
1.					
2.					



## 2 год обучения

### Оценочные материалы

#### итоговой аттестации

**Задание 1 (4 баллов) - «Устройство коробки переключения передач»**  
(выявление знаний, умений)

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

Высокий уровень: 4 балла

Средний уровень: 3 балла

Низкий уровень: 0-2 балла

**Вопросы задания:**

- Из чего состоит механическая коробка передач?
- Из чего состоит коробка автомат?
- Принципы ремонта КПП?
- Передаточные числа КПП?

**Задание 2 (4 балла) - «Устройство и работа двигателя внутреннего сгорания»** (выявление знаний, умений)

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

Высокий уровень: 4 балла

Средний уровень: 3 балла

Низкий уровень: 0-2 балла

**Вопросы задания:**

- Принцип работы ДВС?
- Принцип работы ГРМ?
- Виды зажигания?
- Принцип ремонта ГБЦ?

**Задание 3 (5 баллов) - «Картинг»** (выявление знаний, умений)

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

Высокий уровень: 5 баллов

Средний уровень: 4 балла

Низкий уровень: 0-3 балла

**Вопросы задания:**

- Техника пилотирования?
- Классификация гоночных автомобилей "карт"?
- Трассы и погодные условия?
- Правила поведения водителя на трассе, сигнальные флаги?
- Траектории?

**Задание 4 (3 балла) - «Создание проекта по конструированию технического изделия» (выявление знаний)**

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

Высокий уровень: 3 балла

Средний уровень: 2 балла

Низкий уровень: 1 балла

**Вопросы задания:**

- Создание проекта?
- Работа с чертежами и эскизами?
- Реализация проекта по изготовлению технического изделия?

**Задание 5 (4 балла) - «Вождение карта» (выявление умений)**

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

Высокий уровень: 4 балла

Средний уровень: 3 балла

Низкий уровень: 0-2 балла

**Задание:**

- Прохождение сложных комбинаций поворотов?
- Экстремальное вождение карта. Вождение в неблагоприятных погодных условиях?
- Тактика ведения гонки?
- Комплексное вождение карта?

### Карта отслеживания результатов учащихся

Ф.И. уч-ся	«Устройство о коробки переключе ния передач»	«Устройство и работа двигателя внутреннего сгорания»	«Картинг»	«Создание проекта по конструиров анию техническог о изделия»	«Вождение карта»	Общий балл	Средний балл	Процент (%)

## Протокол результатов аттестации учащихся

Название ДООП:

Ф.И.О. педагога дополнительного образования:

№ п/п	Фамилия, имя учащегося	Дата проведения аттестации	Форма аттестации	Итоговая оценка (балл)	Полнота освоения программы (%)
3.					
4.					

## **Входной контроль** (проводится в сентябре)

Для группы первого года обучения входной контроль проводится с целью выявления первоначального уровня знаний и умений. Формы проведения: беседа, тест.

Для группы второго года обучения входной контроль проводится с целью выявления того на сколько хорошо был усвоен материал предыдущего года. Контроль включает тест, а также выполнение практического задания.

Промежуточный контроль проводится в декабре и осуществляется для отслеживания уровня усвоения материала программы и корректировки процесса обучения. Контроль проводится в форме теста и выполнения практического задания по пройденным разделам программы данного учебного года.

Итоговый контроль проводится в конце каждого учебного года. Его цель – выявить усвоенный уровень знаний и умений, предусмотренных программой определенного года обучения или всем периодом обучения. Итоговый контроль проводится в форме теста и выполнения практического задания (проводится по результатам учебных заездов, соревнований, сопутствующего технического обслуживания карта).

Критериями оценки тестовых форм контроля является полнота и правильность ответов. Практическое задание оценивается исходя из умения применить усвоенные знания, умения, навыки.

Все задания оцениваются в баллах, в зависимости от числа которых уровень знаний и умений оценивается как начальный, средний или высокий. По результатам каждого вида контроля заполняется протокол на каждую группу и сводный протокол по результатам контроля всех групп определенного года. К протоколу прикладываются образцы тестовых и практических заданий с указанием критериев оценки для каждого.

Кроме этого предусмотрен контроль знаний по завершении содержательных разделов программы: тестирование и зачет (осуществляется по результатам практической работы или учебных заездов). Подобные формы контроля необходимы для отслеживания уровня успеваемости детей, внесения небольших корректировок в план прохождения темы. Результаты этих видов контроля в некоторых случаях фиксируются отдельно в журналах как дополнительный смотр учащихся. Контроль на практическом вождении осуществляется в виде турниров, заездов на время и соревнований на учрежденческом, краевом уровне. Фиксируется личный результат времени, обучающегося (протоколы соревнований, время квалификационных заездов).

Так же в качестве контроля уровня освоения знаний, навыков и умений выступают результаты учебных заездов и связанная с ними подготовка по обслуживанию и ремонту карта. В частности, результаты учебных заездов могут служить основой проведения практических заданий промежуточного и итогового контроля.

В приложении 2 приведены примеры задания промежуточного контроля 1 года обучения.

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

Большое воспитательное воздействие оказывает также участие обучающихся в конкурсах, показательных выступлениях и соревнованиях различного уровня.

Особое внимание уделяется подросткам из неблагополучных семей. С ними и их родителями ведется индивидуальная работа.

В процессе реализации программы используются различные современные педагогические технологии.

**Личностно-ориентированное образование.** Оно направлено на развитие и саморазвитие ученика, становление его как личности с учетом индивидуальных особенностей, интересов и способностей. Цель личностно-ориентированного образования состоит в том, чтобы «заложить в ребенке механизмы самореализации, саморазвития, адаптации, саморегуляции, самозащиты, самовоспитания и другие, необходимые для становления самобытного личностного образа».

Личностно-ориентированное обучение – такой тип обучения, в котором организация взаимодействия субъектов обучения в максимальной степени ориентирована на их личностные особенности и специфику личностно-предметного моделирования мира (Г.К. Селевко). Критериями эффективной организации личностно-ориентированного обучения выступают параметры личностного развития. На занятиях, используя личностно-ориентированный подход к обучению, педагог помогает учащемуся в выстраивании собственной личности и собственной личностной позиции в жизни (выбор значимых для ребенка ценностей и овладение им определенной системой знаний, выявление интересующих научных и жизненных проблем и освоение способов их решения).

Личностно - ориентированный подход — это методологическая ориентация в педагогической деятельности, позволяющая посредством опоры на систему взаимосвязанных понятий, идей и способов действий обеспечить и поддержать процессы самопознания и самореализации личности ребенка, развитие его неповторимой индивидуальности.

Описанные выше педагогические технологии, использованные на занятиях, позволяют педагогу:

- интересно и эффективно организовать индивидуальное обучение в рамках группового обучения;
- диагностировать степень овладения конкретными навыками;
- выстраивать индивидуальные траектории обучения;
- формировать индивидуальные рабочие материалы (конспекты, тетради обучения);

- настраивать рабочее пространство в соответствии с индивидуальными предпочтениями;
- повышать мотивацию к обучению и формировать навыки организации учебной деятельности.

### **Техника безопасности при проведении учебно-тренировочного вождения и на соревнованиях.**

#### **Экипировка.**

Спортивные правила по картингу требуют, чтобы спортсмен во время тренировок и соревнований был одет в специальную форму, то есть правильно экипирован. Эти предметы экипировки должны обеспечивать спортсмену удобство управления картом и повысить его безопасность. В обязательный комплект одежды водителя-картингиста входят: защитный шлем, гоночный комбинезон, перчатки, специальная обувь, защитный жилет для спины и рёбер и защита шеи (ошейник). Дополнительные средства безопасности это – подшлемник, наколенники и налокотники .

Вся одежда должна быть омологирована (зарегистрирована), то есть допущена в соответствии с определенными требованиями по безопасности к соревнованиям.

#### **1.Шлем (обязательно застегнуть).**



Защитный шлем делают из прочного пластика. В передней части шлема есть окно, закрытое прозрачным пластиковым стеклом, которое можно поднимать, опускать, а также зафиксировать в нужном положении. Для этого по бокам шлема есть специальные шарниры. В нижней части имеется специальная застежка.



Мы думаем, что не нужно тебе объяснять, зачем нужно застегивать шлем? Правильно, чтобы он не свалился с твоей совсем еще юной головы и оставил её в целости и сохранности, а вот самое важное, что ты должен сделать, когда будешь подбирать себе шлем – это проверить, не болтается ли он на твоей голове! Шлем должен хорошо облегать всю часть головы, не болтаться на ней, не вращаться и одновременно не давить на неё. Подобрал? Обрати внимание на ремешки с защелками. Они сделаны специально так, что их можно отрегулировать (подтянуть или ослабить). Ну, а теперь после правильно подобранного шлема, **ОБЯЗАТЕЛЬНО**

научись застегивать и расстегивать его, а также подтягивать и расслаблять ремешки, если это необходимо.

## 2. Комбинезон (или одежда, закрывающая все части тела).



Комбинезон или специальная одежда нужна тебе не только для того чтобы ты не испачкался, красиво выглядел (это тоже очень важно) или не замерз- это всё правильно, но еще и для того, чтобы ты остался в порядке если попадешь в аварию ведь специальный комбинезон способен до нескольких десятков секунд выдерживать сильную температуру и огонь, и не порвется на коленках, как твои джинсы при падении с велосипеда 😊 Гонимый комбинезон должен быть хорошо подогнан по фигуре спортсмена. В нем должно быть удобно управлять kartом. Он не должен сковывать движения. Комбинезоны делают из специальной прочной ткани. Для официальных соревнований комбинезон также должен иметь омологацию.

## 3. Перчатки без перфорации.



Перчатки должны закрывать целиком кисти рук и не иметь перфорации. Перфорация – это отверстия. Подумай, почему перчатки должны быть без дырочек и лучше кожаные?

## 4. Спортивная обувь.



Обувь должна быть высокой (закрывающая лодыжки), лёгкой, с нескользкой подошвой, без каблуков и со скошенной пяткой. Лодыжки, не путай с ладошками, находятся чуть выше пяток. Так же есть сухожилия, которые, если их не защитить, можно легко повредить. Омологации обуви не требует.

## 5. Защитный жилет (защита ребер).





Картингисты называют их «ребра». Они защищают твои ребра и позвоночник в случае аварийной ситуации.

#### **6. Защита шеи.**



Или так называемый «ошейник». При прохождении крутых поворотов, резком торможении или ускорении постоянно приходится напрягать мышцы шеи. К концу заезда шея устает, появляются болевые ощущения. «ошейник» помогает избавиться не только от этих проблем, но и снижает уровень шума, перекрывая щель между шеей и шлемом. Главное, он не даёт шлему при столкновении или резком ударе уйти вместе с твоей головой, а точнее шеей назад.

#### **7. Подшлемник. (Балаклава).**



Гоночный подшлемник изготавливается из специальной несгораемой ткани. Тоже очень важная часть экипировки, особенно в холодное время года. Он защищает лицо от влаги, кроме того создаёт «тёплую подушку» и предохраняет от вдыхания холодного воздуха. Да и согласись, постирать пропотевший подшлемник гораздо проще, чем вымыть изнутри шлем.

#### **8. Наколенники-налокотники.**



Тоже не маловажная часть твоей экипировки, они защитят колени и локти от случайных ударов об детали карта и двигателя, да и в случае аварии тоже не будут лишними.

#### **Трасса (на тренировке).**

**1. Должна быть чистая.** У тебя сегодня вождение? Тогда не забудь пройти по трассе и проверить ее чистоту. Если нужно возьми щетку или веник и приведи всё в порядок. Даже маленький кусочек стеклышка или камушек может сказать колесной шине твоего карта «до свидания»

**2. Должна быть огорожена по периметру.** Даже если уже когда-нибудь ездил на карте, это не значит, что ты не будешь делать ошибки. Даже опытные пилоты их совершают. Ограждение из покрышек на нашей трассе поможет тебя защитить от серьезной аварии. Проверь, аккуратно ли они разложены по трассе.

**3. Рядом с трассой** (в зоне ожидания) **должен находиться исправный огнетушитель.** Случается всякое. По правилам это обязательно.

**4. Перед началом тренировки обязательно пройти по трассе.** Зачем, спросишь ты? Я и так её вижу хорошо! Видишь-то, ты видишь, а вот изучить и проанализировать (продумать) как ты будешь проходить тот или иной поворот не помешает. Мало ли, какое упражнение сегодня вам приготовил тренер.

**Поведение на практическом вождении.** Ну, а эти правила ты должен выучить «на зубок». Они придуманы для твоей безопасности и безопасности, находящихся рядом людей. Я думаю здесь ничего разьяснять не надо. Если что-то непонятно спроси у тренера.

1. Во время движения карта по трассе – запрещается на нее выходить.
2. Запрещается стоять в непосредственной близости от трассы.
3. Находиться только в зоне ожидания. В зоне ожидания поддерживать дисциплину и порядок. Спортсмен, получивший три дисциплинарных замечания, отстраняется от занятий.
4. Подойти и сесть в карт можно только после команды руководителя тренировки.
5. Начинать движение только после команды руководителя.
6. Перед началом движения убедитесь, что на трассе нет людей и посторонних предметов.
7. Если двигатель заглох – поднимите руку и остановитесь, не покидайте карт – ждите пока к вам подойдет руководитель или механик.
8. Если вы уперлись в ограждение (покрышки) – отпустите педаль газа и нажмите (и удерживайте) педаль тормоза, одновременно подняв руку. Ждите, пока к вам подойдет руководитель или механик.
9. Если на трассе неожиданно появится посторонний человек или предмет остановитесь, и подождите, пока трасса не станет свободной.
10. Останавливаться по первому требованию руководителя (красный флаг).
11. Перед остановкой обязательно **поднимай руку.**

12. Запрещается отпускать руль обоими руками до полной остановки карта (разрешается отрывать от руля одну руку, только для подачи сигнала об остановке).

13. Покидать карт только после его полной остановки и команды руководителя.

Поднятая рука информирует позади едущих гонщиков о твоей остановке или снижении скорости. Даже если ты на трассе один, привыкай – это обязательное правило! Самое главное – поднял руку, убедился, что позади едущие гонщики тебя поняли, и **СРАЗУ ЖЕ ОПУСТИ РУКУ НАЗАД, НА РУЛЬ**. Рулить одной рукой очень опасно, также как и снимать руки с рулевого колеса или перебирать его руками во время движения.