

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ МЕСТНОЙ  
АДМИНИСТРАЦИИ БАКСАНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА» КБР**  
**МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЦЕНТР ДЕТСКОГО ТВОРЧЕСТВА» БАКСАНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**

**ПРИНЯТО**  
на заседании Педагогического совета  
МКУ ДО ЦДТ  
Баксанского муниципального района  
Протокол № 5  
от 31 05 2023 г.

**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор МКУ ДО ЦДТ  
Баксанского муниципального района  
А.М. Евгажукова /  
Приказ № 26  
от 31 05 2023 г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ  
«Картинг»**

уровень программы: базовый  
вид программы: модифицированная  
адресат: от 6 до 18 лет  
срок реализации программы: 1 год (90 ч.)  
форма обучения: очная  
автор составитель: педагог дополнительного образования  
Купшинов З.Х.

с.п. Исламей  
2023 г.

## **Раздел 1 «Комплекс основных характеристик образования»:**

### **Пояснительная записка**

Картинг – это наиболее популярный и доступный вид автомобильного спорта, которым можно заниматься с раннего возраста. Карт – небольшой (спортивный) гоночный автомобиль, несложный по устройству и простой в управлении, позволяет привить обучающимся любовь к технике, к управлению автомобилем, воспитать эмоционально-волевые качества спортсмена – водителя. Занятия картингом с раннего возраста дает возможность познакомиться с устройством микроавтомобиля «карт», научиться работать слесарным, измерительным инструментом и регулировкой двухтактных и четырехтактных двигателей.

**Направленность программы:** техническая

**Уровень программы:** базовый

**Вид программы:** модифицированная

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Картинг» разработана на основе дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Картинг», педагог дополнительного образования Валуты В.А., СОГБУДО «Центр развития творчества детей и юношества».

**Нормативно-правовая база:**

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее - ФЗ № 273)
- Национальный проект «Образование»
- Конвенция ООН о правах ребенка
- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года от 31.03.2022 г. № 678-р (далее - Концепция)
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 г. № 996-р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации до 2025 года»
- Приоритетный проект от 30.11.2016 г. № 11 «Доступное дополнительное образование для детей», утвержденный протоколом заседания президиума при Президенте Российской Федерации
- Паспорт Федерального проекта от 07.12.2018 г. № 3 «Успех каждого ребенка», утвержденный протоколом заседания проектного комитета по национальному проекту «Образование»
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональной системы дополнительного образования детей»
- Постановление Главного государственного санитарного врача от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»

- Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. N 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»
- Приказ Минобразования Российской Федерации от 22.12.2014 г. № 1601 «О продолжительности рабочего времени (нормах часов педагогической работы за ставку заработной платы) педагогических работников и о порядке определения учебной нагрузки педагогических работников, оговариваемой в трудовом договоре»
- Закон Кабардино-Балкарской Республики от 24.04.2014 г. № 23-РЗ «Об образовании»
- Приказ Минобразования Кабардино-Балкарской Республики от 17.08.2015 г. № 778 «Об утверждении Региональных требований к регламентации деятельности государственных образовательных учреждений дополнительного образования детей в Кабардино-Балкарской Республике»
- Распоряжение Правительства Кабардино-Балкарской Республики от 26.05.2020 г. № 242-рп «Об утверждении Концепции внедрения модели персонифицированного дополнительного образования детей в КБР»
- Методические рекомендации по разработке и реализации дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ (включая разноуровневые и модульные), разработанные Региональным модельным центром Минпросвещения КБР от 2022 г.
- Устав МКУ ДО ЦДТ.

Программа **актуальна**, так как отвечает потребностям уровня современной жизни и ориентирована на применение широкого спектра действий; предусматривает путь развития интереса к технике, техническому творчеству, развитию конструкторской мысли, приобретению различных трудовых и спортивных навыков, проявлению личностных качеств. Предполагает формирование интеллектуального потенциала, целостных эстетических и технических ориентиров учащихся. Программа реализуется в рамках нацпроекта «Успех каждого ребенка».

**Новизна** программы заключается в более широком подходе к процессу обучения. Работа по программе учитывает не только индивидуальные особенности обучающихся, но и степень первоначальной подготовки, возраст, личные интересы. Занятия в данном объединении дают возможность учащимся овладеть слесарным инструментом, научиться тонкостям регулирования двигателя и ходовой части, проявить конструкторские способности, овладеть приемами управления автомобилем, изучить правила дорожного движения, получить практические навыки спортивного вождения.

**Отличительные особенности программы.** Основное количество учебных часов отведено именно учебному и спортивному вождению на трассе. Уделяется большое внимание теоретическим и практическим занятиям по изучению основных правил дорожного движения и безопасности движения. Расширены

возрастные рамки для обучающихся. Занятия картингом так же позволяют расширить и закрепить полученные базовые знания в области физики, ОБЖ.

**Педагогическая целесообразность** заключается в решении одной из актуальных задач – созданию условий для ранней профессиональной ориентации, способствующей самоопределению будущего жизненного пути ребенка. Кроме того, программа позволяет решить и другие актуальные задачи. Так, учебный процесс предусматривает изучение правил дорожного движения, знание которых позволяет детям грамотно вести себя на улицах. Анализ дорожных ситуаций прививает умение принимать быстрые решения и адекватно реагировать в экстремальных условиях. Важную роль играет и приобретение опыта работы в коллективе при совместной работе с техникой, а также в проектно-исследовательской деятельности. На занятиях учащиеся занимаются общей физической подготовкой, приобщаются к активному образу жизни, что особенно актуально сегодня, когда многие из них страдают от дефицита двигательной нагрузки. Программа создает условия для социального, нравственного, гражданского становления молодых людей, создает условия профилактики их асоциального поведения, способствует формированию здорового образа жизни и негативного отношения к вредным привычкам.

**Адресат программы:** программа рассчитана на обучающихся от 6 до 18 лет. Деятельность разновозрастных детских коллективов дает высокие результаты, потому что в ее основе лежит особое общение детей. Во время работы в группах разновозрастного состава всегда найдется старший, который сможет помочь разобраться в деталях изучаемой темы, и у младшего есть возможность получить поддержку и одобрение. При взаимодействии старшего и младшего большое значение имеет взаимообучение, а так же характеризуются рядом психофизиологических особенностей, способствующих успешному развитию технических способностей:

- наблюдательность;
- достаточно развитое техническое мышление, которое проявляется в рациональном подходе к практической задаче, в учете свойств и возможностей материалов, в хорошем планировании умственных операций;
- достаточно развитое пространственное воображение;
- настойчивость в поисках, умение «не опускать руки» при неудаче, упорство в борьбе за поставленную цель.

**Срок реализации программы, ее объем:** 1 год обучения, 36 недель, 90 часов.

**Режим занятий:** 1 раз в неделю по 2,5 академических часа (академический час – 40 минут, перемена - 10 минут).

**Наполняемость группы:** 12-14 человек

**Форма обучения:** очная

**Формы занятий:** занятия проходят в очном режиме (групповые, подгрупповые, индивидуальные):

- групповое – для всей группы, посвященное обсуждению общих практических и теоретических вопросов;

- подгрупповое – дифференцированные занятия по подгруппам (3-4 чел.) для приобретения практических навыков вождения;
- индивидуальное - консультации в рамках подгрупповых занятий.

**Особенности организации образовательного процесса:** Процесс обучения должен быть направлен на достижение результата в качественном отношении выше предыдущего. Практика показала целесообразность привлечения к занятиям картингом родителей занимающихся детей. В этом случае намного возрастает качество теоретической и практической подготовки спортсменов. Создается дух соревнования как между родителями, так и между обучающимися. А конечные результаты, т. е. результаты участия в спортивных соревнованиях, говорят сами за себя.

### **Цели и задачи программы.**

**Цель** - сформировать знания по устройству и управлению картом.

#### **Задачи:**

##### Обучающие:

- изучить конструкцию карта,
- сформировать знания и умения, 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,
- сформировать знания и умения подготовки к соревнованиям,
- познакомить с правилами проведения соревнований по картингу, включая судейство,
- сформировать знания в области безопасности дорожного движения,
- познакомить с работой оборудования и инструментами,
- познакомить с профессиями, связанными с картингом как видом спорта (автогонщик, судья, тренер, инструктор и др.) и связанными с обслуживанием карта (автомеханик, автослесарь, автоэлектрик, диагност и др.).

##### Развивающие:

- развить технические способности,
- сформировать умение излагать свои мысли четко и ясно,
- развить самостоятельность и чувство ответственности за свои действия.

##### Воспитательные:

- воспитать навыки здорового образа жизни,
- воспитать чувство гражданственности, патриотизма,
- развить коммуникативные навыки, навыки бесконфликтного общения,
- привить любовь к спорту.

### **Содержание программы**

#### **Учебный план**

№	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		всего	теория	практика	
1	Карт. Общее устройство карта	10	4	6	опрос, практическое задание

1.1	Вводное занятие. Инструкция по технике безопасности	2,5	1	1,5	беседа, анкетирование
1.2	Общее устройство карта.	2,5	1	1,5	опрос
1.3	Устройство и работа основных узлов карта.	2,5	1	1,5	практическое задание
1.4	Устройство и работа двигателя внутреннего сгорания	2,5	1	1,5	практическое задание
<b>2</b>	<b>Вождение карта</b>	<b>52,5</b>	<b>2,5</b>	<b>50</b>	<b>соревнования, наблюдение</b>
2.1	Подготовка к вождению карта	2,5	1,5	1	зачет
2.2	Простейший ремонт карта. Техническое обслуживание карта	2,5	0	2,5	тестирование, наблюдение
	Простейший ремонт карта. Техническое обслуживание карта	2,5	0	2,5	опрос, наблюдение
2.3	Учебное вождение карта	45	1	44	соревнование, турнир
<b>3</b>	<b>ПДД. Правила соревнований</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>устный зачет, опрос</b>
3.1	Общие положения и понятия. Дорожные знаки и разметка	2,5	1	1,5	зачет
	Общие положения и понятия. Дорожные знаки и разметка	2,5	0	2,5	наблюдение
3.2	Регулирование дорожного движения	2,5	1	1,5	опрос
	Регулирование дорожного движения	2,5	0	2,5	наблюдение
<b>4</b>	<b>Подготовка спортсмена картенгиста</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>проверка на площадке</b>
4.1	Гигиена. Общая физическая подготовка	2,5	1	1,5	опрос
4.2	Развитие внимания, ловкости, быстроты реакции, выносливости	2,5	0	2,5	проверка на площадке, наблюдение
	Развитие внимания, ловкости, быстроты реакции, выносливости	2,5	0	2,5	проверка на площадке, наблюдение
4.3	Спортивные игры, эстафеты	2,5	0	2,5	проверка на площадке
<b>5</b>	<b>Посещение соревнований</b>	<b>7,5</b>	<b>2,5</b>	<b>5</b>	<b>опрос, практическое задание</b>
5.1	Посещение соревнований	2,5	0	2,5	опрос
5.2	Итоговое занятие практической части	2,5	0	2,5	прохождение дистанции на время на трассе
	Итоговое занятие теоретической части	2,5	2,5	0	тестирование.
		<b>90</b>	<b>12</b>	<b>78</b>	

### Содержание учебного плана.

#### Раздел 1. «Карт. Общее устройство карта» (10 ч.)

Тема 1.1. Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности. -2,5 часа

Теория: Картинг - направление автомобильного спорта. История развития. Цели, задачи и содержание работы детского объединения. Инструктаж по технике безопасности. Знакомство с лабораторией картинга.

Практика: Знакомство с узлами карта. «История картинга» – исследование. Подготовка и презентация выполненных работ.

Тема 1.2 Общее устройство карта. -2,5 часа

Теория: Классификация картов. Виды картов. Технические требования, предъявляемые к картам. Особенности зимних и летних картов. Основные части карта, их назначение, расположение и взаимодействие. Знакомство с устройством карта: ходовая часть, двигатель, система питания, тормозная система, органы управления.

Тема 1.3. Устройство и работа основных узлов карта - 2,5 часа

Теория: Устройство, состав и принцип работы: ходовой части, рулевого управления, системы питания, органов управления, тормозной системы. Требования, предъявляемые к основным узлам карта.

Практика. Разборка и сборка основных узлов карта. Знакомство с профессией автомеханик.

Контроль: Соревнования на время по сборке и разборке узлов карта. Тестирование по устройству карта.

Тема 1.4. Устройство и работа двигателя внутреннего сгорания - 2,5 часа

Теория. Классификация двигателей по различным признакам (тактность, применяемое топливо, количество цилиндров). Основные части двигателя, их назначение и взаимодействие. Состав поршневой группы, кривошипно-шатунного механизма. Работа двигателя внутреннего сгорания.

Практика: Частичная разборка двигателя с демонстрацией его основных частей. «Двигатели внутреннего сгорания: история создания и принцип работы» – исследование. Подготовка и презентация выполненных работ.

## Раздел 2. «Вождение карта» (52,5 ч.)

Тема 2. 1. Подготовка к вождению карта –2,5 часа

Теория: Охрана труда и техника безопасности при вождении карта. Противопожарная безопасность. Системы управления картом, их назначение. Последовательность действий при вождении карта. Знакомство с правилами и флагами. Обязательная экипировка водителя.

Практика: Отработка правильной и быстрой посадки и высадки. Имитация вождения карта на месте.

Контроль: Сдача зачета по знаниям правил и флагов.

Тема 2.2. Простейший ремонт карта. Техническое обслуживание карта – 5 часов

Теория: История картостроения. Знакомство с основными принципами устройства картов. Современные технологии монтажа агрегатов карта. Основное диагностическое оборудование – его назначение. Знакомство с рабочим инструментом, крепежом, рабочими станками. Техника безопасности при работе на станках, с инструментом и оборудованием. Основные требования и порядок разборки и сборки двигателя, тормозной системы и рулевого управления. Порядок проведения ежедневного и предвыездного технического осмотра.

Практика: Частичная разборка и сборка двигателя. Изготовление прокладок. Прокачка тормозной системы. Контроль уровня тормозной жидкости и работоспособности тормозной системы. Контроль давления в колесах,

количества масла в двигателе. Проверка надежности крепления узлов и агрегатов карта. Смазывание шарнирных соединений рулевой системы и цепи.

Тема 2.3. Учебное вождение карта - 45 часов

Теория: Предварительный инструктаж.

Практика: Подготовка к вождению карта: экипировка, проверка основных узлов, заправка. Движение с места, вождение карта на одной передаче, переключение передач, прохождение виражей, фигурное вождение карта: «змейка», «коридор», «восьмерка».

Контроль: Соревнования (турнир) по картингу.

### Раздел 3. «Правила дорожного движения» - (10 ч.)

Тема 3.1. Общие положения и понятия. Дорожные знаки и разметка. - 5 часов

Теория: Знакомство с основными положениями, общими обязанностями водителей, пешеходов и пассажиров. Сигналы светофора и регулировщика. Знакомство с дорожными знаками: предупреждающие, запрещающие, предписывающие, знаки приоритета, информационно-указательные, знаки дополнительной информации, вертикальная и горизонтальная дорожная разметка.

Практика: Решение заданий из экзаменационных билетов по ПДД.

Решение задач на знание дорожных знаков и разметки.

Тема 3.2. Регулирование дорожного движения. Проезд перекрестков -5 часов

Теория: Сигналы светофоров и регулировщика; регулируемые и нерегулируемые перекрестки и правила проездов перекрестков.

Практика: Решение заданий из экзаменационных билетов по теме.

Контроль: Компьютерное решение заданий по ПДД.

### Раздел 4. «Подготовка спортсмена картингиста» - (10 ч.)

Тема 4.1. Гигиена. Общая физическая подготовка - 2,5 часа

Теория: Общие гигиенические требования к занимающимся картингом с учетом его специфических особенностей. Режим дня и питания. Гигиенические требования к одежде. Субъективные данные самоконтроля: самочувствие, сон, аппетит, работоспособность, настроение. Понятие об утомлении и переутомлении, меры предупреждения переутомления. Антропометрические измерения (рост, вес, пульс, частота дыхания). Значение закаливания для повышения работоспособности и сопротивления организма простудным заболеваниям. Средства закаливания. Здоровьесберегающие технологии. Определение качеств человека нужных для развития физической подготовки. Развитие внимания, как одного из главных качеств картингиста. Концентрация и распределение внимания. Развитие ловкости, как одного из главных качеств картингиста. Значение данных свойств ловкости при вождении автомобиля. Виды ловкости. Развитие быстроты реакции, как одного из главных качеств картингиста. Значение данных свойств п вождении автомобиля (карта). Объективные показатели быстроты реакции.

Тема 4.2. Развитие внимания, ловкости, быстрота реакции, выносливости-5 часов

Практика: Упражнения на развитие внимания, развития ловкости, быстроты реакции, повышение выносливости.



Тема 4.3. Спортивные игры, эстафеты – 2,5 часа

Практика: спортивные эстафеты на скорость, игры в футбол, баскетбол, волейбол.

#### Раздел 5. «Посещение соревнований» - (7,5 ч.)

Тема 5.1. Посещение соревнований по картингу.

Практика: Посещение соревнований по картингу. Фото и видеосъемка основных этапов соревнований. Анализ хода соревнований, судейства.

Тема 5.2 Итоговое занятие. Анализ работы за учебный год- 5 часов.

Контроль: Итоговый контроль. Сдача зачета по теории, тестирование. Прохождение дистанции на время на трассе.

#### **Планируемые результаты**

Обучающие: у учащихся будет/будут:

- знать конструкцию карта,
- сформированы знания и умения необходимые для полного обслуживания карта и его составляющих,
- знать технику безопасности при обслуживании и эксплуатации карта,
- обучены управлению картом в различных условиях трассы и при прохождении различных её участков,
- сформированы знания и умения подготовки к соревнованиям,
- ознакомлены с правилами проведения соревнований по картингу, включая судейство,
- сформированы знания в области безопасности дорожного движения ,
- ознакомлены с работой оборудования и инструментами,
- ознакомлены с профессиями, связанными с картингом как видом спорта (автогонщик, судья, тренер, инструктор и др.) и связанными с обслуживанием карта, автотранспортных средств (автомеханик, автослесарь, автоэлектрик, диагност и др.).

Развивающие: у учащихся будет/будут:

- развиты технические способности,
- сформировано умение излагать свои мысли четко и ясно,
- развиты самостоятельность и чувство ответственности за свои действия.

Воспитательные: у учащихся будет/будут:

- воспитаны навыки здорового образа жизни,
- воспитано чувство гражданственности, патриотизма,
- развиты коммуникативные навыки, навыки бесконфликтного общения,
- привита любовь к спорту.

## Раздел 2 «Комплекс организационно-педагогических условий, включающий формы аттестации»:

### Календарный учебный график

Год обучения	Дата начала обучения по программе	Дата окончания обучения по программе	Всего учебных недель	Количество о учебных часов	Режим занятий
1 год базовый	1 сентября 2023г.	31 мая 2024г.	36	90	1 раз в неделю по 2,5 часа

### Условия реализации программы

#### Кадровое обеспечение

В соответствии с приказом Министерства здравоохранения и соцразвития от 26.08.2010 г № 761 «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования» (с изменениями на 31 мая 2011 года) реализация программы обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее образование и дополнительное профессиональное образование по направлению "Образование и педагогика" без предъявления требований к стажу работы.

#### Материально-техническое обеспечение

- помещение для теоретических и практических занятий, соответствующем нормам СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- карты с необходимым набором запасных частей;
- технические средств обучения (компьютер, мультимедийный проектор, контрольно-измерительные приборы, сигнальные флаги, плакаты по правилам дорожного движения и т.п.);
- оборудование (компрессор, токарный, фрезерный, сверлильный, деревообрабатывающий точильный станки, верстаки для работы, экипировка для картинга);
- инструментальная базы: ручной пресс, тиски, наборы ручного инструмента;
- площадка для тренировок;
- обеспечение горюче-смазочными материалами;

**Информационное обеспечение:** аудио-, видео-, фото-, интернет источники.

#### Методическое обеспечение программы

В зависимости от поставленных задач, используются различные методы обучения (демонстрационные, практические, словесные), чаще всего объединяя их. Каждое занятие, как правило, включает в себя теоретическую часть, практическую и организационную (техническое обслуживание моделей). Теоретическая часть. Объяснение нового материала, информация познавательного характера. Теоретическая часть обычно дается в начале занятия. Она является основой для последующего практического занятия. Может проходить в групповой форме, однако в случае необходимости могут проводиться индивидуальные теоретические консультации.

Практическая часть. Занимает большую часть занятий. Может проходить в любой форме в зависимости от поставленных задач. Как правило, начальные этапы обучения проходят в групповой форме, постепенно индивидуализируясь на более поздних этапах.

### Форма аттестации

**Входной контроль** проводится в сентябре с целью выявления первоначального уровня знаний и умений. Формы проведения: беседа, тестирование.

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

**Итоговый контроль** проводится в конце учебного года. Его цель – выявить усвоенный уровень знаний и умений, предусмотренных программой. Итоговый контроль проводится в форме тестирования и выполнения практического задания (проводится по результатам учебных заездов, соревнований, сопутствующего технического обслуживания карта).

### Оценочные материалы:

- наблюдение;
- опросник;
- задания;
- результативность;
- тесты.

### Критерии оценивания

	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень
Теоретические знания	Правильно ответил на 10 – 8 вопросов. Полный ответ, не содержащий ошибок. Чувствовал себя уверенно	Ответил на 8–6 вопросов. Не все ответы были полными, иногда сомневался или испытывал затруднение	Ответил на 6 и меньше вопросов. Ответ неясно изложен. В некоторых вопросах при ответе испытывал затруднение. Чувствовал себя неуверенно
Практические знания	Хорошо выполнил все 2 задания	При выполнении заданий испытывал затруднения. Чувствовал себя неуверенно и сомневался.	С заданием не справился
	<b>60-100%</b>	<b>30-60%</b>	<b>0-30%</b>

## Список литературы

### Литература для педагога:

1. Быстрее ветра. – Перекресток, 2009
2. Ерецкий М.И. Автомобиль карт. – М.: Издательство ДОСААФ
3. Илюхин А.А. Технические виды спорта. Примерная программа спортивной подготовки для ДЮСТШ и СДЮСТШ. – М.: 2007
4. Калинин М.П. Мотоцикл. Устройство, эксплуатация и обслуживание. – М.: Высшая школа, 2001
5. Классификация и технические требования к гоночным автомобилям «карт». - М.: ДОСААФ, 2009.
6. Погодаев Г.И. Настольная книга учителя физической культуры. – М.: «Физкультура и спорт», 2000.
7. Подольский М. Картинг – это круто! Наука и жизнь. – М.: 2008
8. Шестаков М.П. Использование стабилотрии в спорте. Монография. – М.: ТВТ Дивизион, 2007

### Литература для обучающихся:

1. Ахметшина Л.Г. и др. ; под общ. ред Минниханова Р.Н., Халиуллина И.А. Подготовка и проведение соревнований по картингу. – Часть III /.- Казань: ГУ «НЦ БЖД», 2002.
2. Ковалько В.И. Поурочные разработки по физкультуре. 5-9 классы- М.: «Вако», 2012.

### Интернет – ресурсы:

1. [http://secunda-m.narod.ru/secunda-m/Lobanov/Lobanov-AVM\\_2014.pdf](http://secunda-m.narod.ru/secunda-m/Lobanov/Lobanov-AVM_2014.pdf)
2. <http://sportfiction.ru/rules/natsionalnye-sportivnye-pravila-po-kartingu/?bookpart=352323>
3. [https://kartingrf.ru/doc\\_karting/2013/Sport\\_pravila/111.pdf](https://kartingrf.ru/doc_karting/2013/Sport_pravila/111.pdf)
4. <https://multiurok.ru/files/mietodika-sportivno-tiekhnichieskoi-podghotovki-ka.html>