

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования  
«Комплексная спортивная школа №3»  
Лениногорского муниципального района Республики Татарстан

«Рассмотрено»  
решение педагогического совета  
МБУ ДО «КСШ №3» ЛМР РТ  
протокол от «31» мая 2023г. № 5

«Утверждаю»  
приказ директора  
МБУ ДО «КСШ №3» ЛМР РТ  
от «01» июня 2023 г. № 16

\_\_\_\_\_ А.З. Сафиуллин

**Дополнительная образовательная программа спортивной  
подготовки по виду спорта «автомобильный спорт»**

Разработана на основе Федерального стандарта спортивной подготовки  
по виду спорта «автомобильный спорт», утвержденного приказом  
Минспорта России от 02.11.2022г. № 912  
(Зарегистрировано в Минюсте России 05.12.2022 № 71370)

Срок реализации программы:

на этапе начальной подготовки – 3 года

на учебно-тренировочном этапе – 4 года

на этапе совершенствования спортивного мастерства – без ограничений

на этапе высшего спортивного мастерства – без ограничений



Составители программы:

Зам.директора по УСР  
Сафиуллина А.М.

Тренер-преподаватель  
Гамза С.Н.

г.Лениногорск, 2023г.

## Оглавление

Титульный лист .....	1
Оглавление .....	2
I Общие положения .....	3
II Характеристика дополнительной образовательной программы спортивной подготовки .....	3
2.1. Сроки реализации этапов спортивной подготовки и возрастные границы лиц, проходящих спортивную подготовку, количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки .....	3
2.2. Объем дополнительной образовательной программы спортивной подготовки...	5
2.3. Виды (формы) обучения, применяющиеся при реализации дополнительной образовательной программы спортивной подготовки .....	5
2.4. Годовой учебно-тренировочный план .....	9
2.5. Календарный план воспитательной работы .....	10
2.6. План мероприятий, направленный на предотвращение допинга в спорте и борьбу с ним .....	11
2.7. Планы инструкторской и судейской практики .....	12
2.8. Планы медицинских, медико-биологических мероприятий и применения восстановительных средств .....	13
III Система контроля .....	16
3.1. Требования к результатам прохождения спортивной подготовки применительно к этапам спортивной подготовки .....	16
3.2. Оценка результатов освоения Программы .....	17
3.3. Контрольные и контрольно-переводные нормативы (испытания) по видам спортивной подготовки и уровень спортивной квалификации обучающихся по годам и этапам спортивной подготовки .....	18
IV Рабочая программа по виду спорта .....	18
4.1. Программный материал для учебно-тренировочных занятий по этапам спортивной подготовки .....	18
4.2. Учебно-тематический план по теоретической подготовке .....	69
V Особенности осуществления спортивной подготовки по отдельным спортивным дисциплинам .....	69
VI Условия реализации дополнительной образовательной программы спортивной подготовки .....	69
6.1. Материально-технические условия реализации Программы .....	69
6.2. Кадровые условия реализации Программы .....	73
6.3. Информационно-методические условия реализации Программы .....	73
Приложения .....	75

## I. Общие положения

1. Дополнительная образовательная программа спортивной подготовки по виду спорта «автомобильный спорт» (далее – Программа) предназначена для организации образовательной деятельности по спортивной подготовке по виду спорта «автомобильный спорт» с учетом совокупности минимальных требований к спортивной подготовке, определенных федеральным стандартом спортивной подготовки по виду спорта «спортивная борьба», утвержденным приказом Минспорта России от 02.11.2022г. №912<sup>1</sup> (далее – ФССП).

2. Целью Программы является достижение спортивных результатов на основе соблюдения спортивных и педагогических принципов в учебно-тренировочном процессе в условиях многолетнего, круглогодичного и поэтапного процесса спортивной подготовки по автомобильному спорту. Целенаправленная подготовка спортивного резерва для спортивных сборных команд Российской Федерации и Республики Татарстан.

## II. Характеристика дополнительной образовательной программы спортивной подготовки

**2.1. Сроки реализации этапов спортивной подготовки и возрастные границы лиц, проходящих спортивную подготовку, количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки** (представлены в таблице 1).

Спортивная подготовка учебно-тренировочный процесс, который подлежит планированию, осуществляется в рамках образовательной или трудовой деятельности, направлен на физическое воспитание и физическое развитие спортсменов, совершенствование их спортивного мастерства посредством систематического участия в спортивных мероприятиях, в том числе спортивных соревнованиях.

Таблица 1

Сроки реализации этапов спортивной подготовки и возрастные границы лиц, проходящих спортивную подготовку, по отдельным этапам, количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки по виду спорта «автомобильный спорт»

Этапы спортивной подготовки	Срок реализации этапов спортивной подготовки (лет)	Возрастные границы лиц, проходящих спортивную подготовку (лет)	Наполняемость (человек)
Этап начальной подготовки	2	9	10
Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)	4	11	8

<sup>1</sup> (зарегистрирован Минюстом России 05.12.2022г., регистрационный № 71370).

Этап совершенствования спортивного мастерства	не ограничивается	15	3
Этап высшего спортивного мастерства	не ограничивается	16	1
Для спортивных дисциплин, содержащих в своем наименовании слова «кросс ДЗ-250», «картинг «Кадет», «картинг «Супер-мини», «кросс «ДЗ-мини», «картинг «Пионер», «картинг «Мини»			
Этап начальной подготовки	3	8	10
Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)	4	11	8
Этап совершенствования спортивного мастерства	не ограничивается	15	3
Этап высшего спортивного мастерства	не ограничивается	16	1

На этап начальной подготовки зачисляются лица не моложе 8 лет. Лица, зачисленные на данный этап спортивной подготовки, не должны иметь медицинских противопоказаний для освоения Программы, успешно сдать нормативы по общей физической подготовке.

На учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации) зачисляются лица не моложе 11 лет. Для зачисления, занимающиеся должны успешно сдать нормативы по общей физической и специальной физической подготовке, иметь соответствующий уровень спортивной квалификации, установленный ФССП.

На этап совершенствования спортивного мастерства зачисляются спортсмены не моложе 15 лет. Для зачисления в группу спортсмены должны иметь спортивный разряд «кандидат в мастера спорта», успешно сдать нормативы по общей физической, специальной физической подготовке.

На этап высшего спортивного мастерства зачисляются спортсмены не моложе 16 лет. Спортсмены должны иметь спортивное звание «мастер спорта России», успешно сдать нормативы по общей физической, специальной физической и технической подготовке.

Перевод обучающихся (в том числе досрочно), в группу следующего года обучения или этапа спортивной подготовки рекомендуется проводить на основании стажа занятий, уровня спортивной квалификации, выполнения контрольных нормативов общей и специальной физической подготовки, а также заключения врача (медицинской комиссии).

Допускается одновременное проведение учебно-тренировочных занятий с обучающимися в группах на разных этапах спортивной подготовки, если:

– объединенная группа состоит из обучающихся, проходящих подготовку на учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) первого и второго года спортивной подготовки;

– объединенная группа состоит из обучающихся, проходящих подготовку на учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) с третьего по

четвёртый год спортивной подготовки и этапе совершенствования спортивного мастерства;

– объединенная группа состоит из обучающихся, проходящих подготовку на этапе совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства.

При объединении в одну группу обучающихся, разных по спортивной подготовке, разница в уровне их спортивного мастерства не должна превышать двух спортивных разрядов и (или) спортивных званий.

При одновременном проведении учебно-тренировочных занятий с обучающимися в группах на разных этапах спортивной подготовки, не должна быть превышена единовременная пропускная способность спортивного сооружения.

Максимальный количественный состав объединенной группы определяется по группе, имеющей меньший показатель наполняемости согласно Программе.

## **2.2. Объем дополнительной образовательной программы спортивной подготовки.**

Учебно-тренировочная нагрузка к объему учебно-тренировочного процесса рассчитывается для каждого учебно-тренировочного процесса занятия на основании её интенсивности, длительности и для каждого этапа спортивной подготовки имеет свой недельный (годовой) объем (представлены в таблице 2).

В объем учебно-тренировочной нагрузки входит время восстановления организма обучающегося после определенной нагрузки и при кратковременной тренировке с высокой интенсивностью, а также аспекте морально-волевой и теоретической подготовки.

Таблица 2

Объем учебно-тренировочного процесса

Этапный норматив	Этап начальной подготовки		Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
	до года	свыше года	до трех лет	свыше трех лет		
Количество часов в неделю	6	9	8-12	15	24-30	32
Количество часов в год	312	468	416-624	780	1248-1560	1664

## **2.3. Виды (формы) обучения, применяющиеся при реализации дополнительной образовательной программы спортивной подготовки.**

Организация учебно-тренировочного процесса осуществляется в течение учебно-тренировочного года. Построение спортивной подготовки зависит от календаря спортивных соревнований, периодизации спортивной подготовки.

Тренировочный процесс осуществляется в следующих формах:

- учебно-тренировочные занятия: групповые, индивидуальные, смешанные;

- учебно-тренировочные мероприятия (учебно-тренировочные сборы);
- спортивные соревнования;
- контрольные мероприятия;
- инструкторская и судейская практики;
- медицинские, медико-биологические и восстановительные мероприятия.

Учебно-тренировочные занятия могут создать наиболее благоприятные условия для эффективности педагогического процесса при соответствии следующим методическим требованиям:

- содействовать лучшему разрешению намеченных перед занятием конкретных учебно-воспитательных задач;
- соответствовать возрасту, полу, умственному развитию, эрудиции обучающегося и уровню его спортивной подготовленности;
- предусматривать наиболее целесообразные для данного случая возможности управления группой;
- соответствовать условиям материальной оснащенности и обстановки проведения тренировки.

*Учебно-тренировочные мероприятия* - мероприятия, включающие в себя теоретическую и организационную части, и другие мероприятия по подготовке к спортивным соревнованиям.

Для обеспечения круглогодичной спортивной подготовки, подготовки к спортивным соревнованиям и активного отдыха (восстановления) обучающихся организуются учебно-тренировочные мероприятия, являющиеся составной частью (продолжением) учебно-тренировочного процесса.

Виды учебно-тренировочных мероприятий и предельная продолжительность учебно-тренировочных мероприятий по этапам спортивной подготовки указаны в таблице 3.

Таблица 3

### Учебно-тренировочные мероприятия

№ п/п	Виды учебно-тренировочных мероприятий	Предельная продолжительность учебно-тренировочных мероприятий по этапам спортивной подготовки (количество суток) (без учета времени следования к месту проведения учебно-тренировочных мероприятий и обратно)			
		Этап начальной подготовки	Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)	Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
1. Учебно-тренировочные мероприятия по подготовке к спортивным соревнованиям					
1.1.	Учебно-тренировочные мероприятия по подготовке к международным спортивным соревнованиям	-	-	21	21

1.2.	Учебно-тренировочные мероприятия по подготовке к чемпионатам России, кубкам России, первенствам России	-	14	18	21
1.3.	Учебно-тренировочные мероприятия по подготовке к другим всероссийским спортивным соревнованиям	-	14	18	18
1.4.	Тренировочные мероприятия по подготовке к официальным спортивным соревнованиям субъекта Российской Федерации	-	14	14	14
2. Специальные учебно-тренировочные мероприятия					
2.1.	Учебно-тренировочные мероприятия по общей и (или) специальной физической подготовке	-	14	18	18
2.2.	Восстановительные мероприятия	-	-	До 10 суток	
2.3.	Мероприятия для комплексного медицинского обследования	-	-	До 3 суток, но не более 2 раз в год	
2.4.	Учебно-тренировочные мероприятия в каникулярный период	До 21 суток подряд и не более двух учебно-тренировочных мероприятий в год		-	-
2.5.	Просмотровые учебно-тренировочные мероприятия	-	До 60 суток		

*Спортивные соревнования, согласно объему соревновательной деятельности.*

Спортивное соревнование - состязание среди спортсменов или команд спортсменов по различным видам спорта (спортивным дисциплинам) в целях выявления лучшего участника состязания, проводимое по утвержденному его организатором положению (регламенту).

Требования к участию в спортивных соревнованиях обучающихся:

соответствие возраста, пола и уровня спортивной квалификации обучающихся положениям (регламентам) об официальных спортивных соревнованиях согласно Единой всероссийской спортивной классификации и правилам вида спорта «автомобильный спорт»;

наличие медицинского заключения о допуске к участию в спортивных соревнованиях;

соблюдение общероссийских антидопинговых правил и антидопинговых правил, утвержденных международными антидопинговыми организациями;

направление обучающихся и лиц, осуществляющих спортивную подготовку, на спортивные соревнования на основании утвержденного плана физкультурных и спортивных мероприятий, формируемого в том числе в соответствии с Единым

календарным планом межрегиональных, всероссийских и международных физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий РТ и РФ.

Объем соревновательной деятельности на этапах спортивной подготовки по виду спорта «автомобильный спорт» указан в таблице 4.

Таблица 4

## Объем соревновательной деятельности на этапах спортивной подготовки

Виды спортивных соревнований, игр	Этапы и годы спортивной подготовки					
	Этап начальной подготовки		Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
	До года	Свыше года	До трех лет	Свыше трех лет		
Контрольные	-	1	1	2	3	4
Основные	-	-	1	2	4	6
Для спортивных дисциплин, содержащих в своем наименовании слова «кросс ДЗ-250», «картинг «Кадет», «картинг «Супер-мини», «кросс «ДЗ-мини», «картинг «Пионер», «картинг «Мини»						
Контрольные	-	1	1	2	3	4
Основные	-	1	1	2	4	6

Контрольные соревнования проводятся с целью определения уровня подготовленности обучающихся, оценивается уровень развития физических качеств, выявляются сильные и слабые стороны спортсмена. Контрольную функцию могут выполнять как официальные соревнования различного уровня, так и специально организованные Организацией.

Отборочные соревнования проводятся с целью отбора обучающихся и комплектования команд для выступления на основных спортивных соревнованиях и выполнении требований Единой всероссийской спортивной классификации.

Основные соревнования проводятся с целью достижения спортивных результатов и выполнения требований Единой всероссийской спортивной классификации.

*Работа по индивидуальным планам* спортивной подготовки может осуществляться на этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства, а также на всех этапах спортивной подготовки в период проведения тренировочных мероприятий и участия в спортивных соревнованиях.

Для обеспечения непрерывности учебно-тренировочного процесса Организация составляет и использует индивидуальные учебно-тренировочные планы для обучающихся, включенных в списки кандидатов в спортивные сборные команды субъекта Российской Федерации и (или) в спортивные сборные команды Российской Федерации.

## 2.4. Годовой учебно-тренировочный план.

Дополнительная образовательная программа спортивной подготовки рассчитывается на 52 недели в год. Учебно-тренировочный процесс в организации должен вестись в соответствии с годовым учебно-тренировочным планом (включая период самостоятельной подготовки по индивидуальным планам спортивной подготовки для обеспечения непрерывности учебно-тренировочного процесса).

В годовом учебно-тренировочном плане количество часов, отводимых на спортивные соревнования и учебно-тренировочные мероприятия, указываются в соответствии с требованиями к объему соревновательной деятельности на этапах спортивной подготовки по виду спорта «автомобильный спорт» и перечнем тренировочных мероприятий. При включении в учебно-тренировочный процесс самостоятельной подготовки, ее продолжительность составляет не менее 10% и не более 20% от общего количества часов, предусмотренных годовым учебно-тренировочным планом организации. Остальные часы распределяются организацией, осуществляющей спортивную подготовку, с учетом особенностей вида спорта. Соотношение видов спортивной подготовки в структуре учебно-тренировочного процесса на этапах спортивной подготовки представлены в таблице 5.

Продолжительность одного учебно-тренировочного занятия при реализации дополнительной образовательной программы спортивной подготовки устанавливается в часах и не должна превышать:

на этапе начальной подготовки – двух часов;

на учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) – трех часов;

на этапе совершенствования спортивного мастерства – четырех часов;

на этапе высшего спортивного мастерства – четырех часов.

При проведении более одного учебно-тренировочного занятия в один день суммарная продолжительность занятий не должна составлять более восьми часов.

В часовой объем учебно-тренировочного занятия входят теоретические, практические, восстановительные, медико-биологические мероприятия, инструкторская и судейская практика.

На основании годового учебно-тренировочного плана спортивной подготовки организацией, осуществляющей спортивную подготовку, утверждается план учебно-тренировочного процесса и расписание учебно-тренировочных занятий для каждой группы. Годовой учебно-тренировочный план представлен в приложении №1.

Работа по индивидуальным планам спортивной подготовки может осуществляться на этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства, а также на всех этапах спортивной подготовки в период проведения учебно-тренировочных мероприятий и участия в спортивных соревнованиях.

Таблица 5

Соотношение видов спортивной подготовки в структуре учебно-тренировочного процесса на этапах спортивной подготовки

Виды подготовки	Этап начальной подготовки		Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
	До года	Свыше года	До трех лет	Свыше трех лет		
Общая физическая подготовка (%)	25-30	22-27	16-20	14-18	12-16	10-14
Специальная физическая подготовка (%)	14-16	15-17	16-18	16-18	15-17	13-16
Участие в спортивных соревнованиях (%)	-	0-2	2-4	4-6	5-7	6-8
Техническая подготовка (%)	38-48	40-50	40-50	40-50	45-55	48-58
Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка (%)	12-14	12-14	10-12	10-12	8-10	6-8
Инструкторская и судейская практика (%)	-	-	1-3	1-4	2-4	2-4
Медицинские, медико-биологические, восстановительные мероприятия, тестирование и контроль (%)	1-3	1-3	2-4	2-4	4-6	5-10

К иным условиям реализации дополнительной образовательной программы спортивной подготовки относятся трудоемкость дополнительной образовательной программы спортивной подготовки (объемы времени на ее реализацию) с обеспечением непрерывности учебно-тренировочного процесса, а также порядок и сроки формирования учебно-тренировочных групп.

### **2.5. Календарный план воспитательной работы.**

Календарный план воспитательной работы составляется Организацией на учебно-тренировочный год с учетом учебного плана, учебно-тренировочного графика и следующих основных задач воспитательной работы: воспитание личности, развитие физических возможностей человека, приобретение им умений и знаний в области физической культуры и спорта в целях формирования всесторонне развитого и физически здорового человека с высоким уровнем физической культуры, а так же воспитание высоких моральных и нравственных качеств, чувства патриотизма, волевых качеств у обучающихся.

Календарный план воспитательной работы приведен в приложении №2.

## **2.6. План мероприятий, направленный на предотвращение допинга в спорте и борьбу с ним.**

В соответствии с ч.2 ст. 34.3 Федерального закона от 4 декабря 2007 г. №329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» организации, осуществляющие спортивную подготовку, обязаны реализовывать меры по предотвращению допинга в спорте и борьбе с ним, в том числе:

- ежегодно проводить с лицами, проходящими спортивную подготовку, занятия, на которых до них доводятся сведения о последствиях допинга в спорте для здоровья спортсменов, об ответственности за нарушение антидопинговых правил;
- знакомить лиц, проходящих спортивную подготовку под роспись с локальными нормативными актами, связанными с осуществлением спортивной подготовки, а также с антидопинговыми правилами по соответствующим виду или видам спорта.

Меры, направленные на предотвращение применения допинга в спорте и борьбе с ним, включают следующие мероприятия:

- проведение ежегодных семинаров/лекций/уроков/викторин для спортсменов и персонала спортсменов, а также родительских собраний;
- ежегодное обучение ответственных за антидопинговое обучение в организациях, осуществляющих спортивную подготовку;
- ежегодная оценка уровня знаний. Всемирный антидопинговый Кодекс является основополагающим и универсальным документом, на котором основывается Всемирная антидопинговая программа в спорте.

Антидопинговые правила, как и правила соревнований, являются спортивными правилами, по которым проводятся соревнования. Спортсмены принимают эти правила, как условие участия в соревнованиях и обязаны их соблюдать. Допинг определяется как совершение одного или нескольких нарушений антидопинговых правил.

К нарушениям антидопинговых правил относятся:

1. Наличие запрещенной субстанции, или ее метаболитов, или маркеров в пробе, взятой у спортсмена. Использование или попытка использования спортсменом запрещенной субстанции или запрещенного метода.
2. Уклонение, отказ или неявка спортсмена на процедуру сдачи проб.
3. Нарушение спортсменом порядка предоставления информации о местонахождении.
4. Фальсификация или попытка фальсификации любой составляющей допинг-контроля со стороны спортсмена или иного лица.
5. Обладание запрещенной субстанцией или запрещенным методом со стороны спортсмена или персонала спортсмена.
6. Распространение или попытка распространения любой запрещенной субстанции или запрещенного метода спортсменом или иным лицом.
7. Назначение или попытка назначения спортсменом или иным лицом любому спортсмену в соревновательном периоде запрещенной субстанции или запрещенного метода, или назначение или попытка назначения любому спортсмену

во внесоревновательном периоде запрещенной субстанции или запрещенного метода, запрещенного во внесоревновательный период.

8. Соучастие или попытка соучастия со стороны спортсмена или иного лица.

9. Запрещенное сотрудничество со стороны спортсмена или иного лица.

10. Действия спортсмена или иного лица, направленные на воспрепятствование или преследование за предоставление информации уполномоченным органам.

В отношении спортсмена действует «принцип строгой ответственности». Персональной обязанностью каждого спортсмена является недопущение попадания запрещенной субстанции в его организм, а также неиспользование запрещенного метода. Всемирное антидопинговое агентство обращает особое внимание на использование спортсменами пищевых добавок, так как во многих странах правительства не регулируют соответствующим образом их производство. Это означает, что ингредиенты, входящие в состав препарата, могут не соответствовать субстанциям, указанным на его упаковке. Информация о видах нарушений антидопинговых правил, сервисах по проверке препаратов, рисках использования биологически-активных добавок, процедуре допинг-контроля, а также о документах, регламентирующих антидопинговую деятельность, должна быть размещена на информационном стенде организации, осуществляющей спортивную подготовку. Также, должен быть актуализирован раздел «Антидопинг» на сайте организации со всеми необходимыми материалами и ссылками на сайт РАА «РУСАДА».

План мероприятий, направленный на предотвращение допинга в спорте и борьбу с ним, представлен в приложении №3.

## **2.7. Планы инструкторской и судейской практики.**

Работа по освоению инструкторских и судейских навыков проводится в форме бесед, семинаров, практических занятий, самостоятельной работы учащихся на учебно-тренировочном этапе с первого года обучения.

В процессе инструкторской и судейской практики, обучающиеся должны овладеть методикой обучения в процессе рассказа и объяснения особенностей выполнения различных физических упражнений; показа различных физических упражнений; проведение подготовительной и заключительной частей урока, приобретение навыков вождения, преодоления препятствий.

Обучающиеся должны научиться составлять конспекты учебно-тренировочных занятий и проводить их. Они должны уметь так же составить план тренировочного сбора.

В учебно-тренировочном процессе для юных картингистов необходимо предусмотреть так же:

- приобретение судейских навыков;
- организационную работу по подготовке и проведению соревнований в составе оргкомитета;
- составление положения о соревновании;
- оформление судейской документации: заявка от команды; акт приемки места проведения соревнования; протоколы тренировочных выездов и на соревнованиях, судейская записка; отчет главного судьи соревнований;

- изучение особенностей судейства соревнований по картингу;
- освоение критериев оценки технических действий на гонках.

## 2.8. Планы медицинских, медико-биологических мероприятий и применения восстановительных средств.

Медико-восстановительные мероприятия проводятся с целью медико-биологического сопровождения, медицинского обеспечения, осуществления восстановительных и реабилитационных мероприятий, организации спортивного питания (возмещение энергозатрат, фармакологическое обеспечение).

План медицинских, медико-биологических мероприятий и применения восстановительных средств указывается по этапам и годам спортивной подготовки и указан в таблице 6.

Таблица 6

План медицинских, медико-биологических мероприятий и применения восстановительных средств

Этап спортивной подготовки	Мероприятия	Сроки проведения
Этап начальной подготовки (по всем годам)	Врачебно-педагогические наблюдения	В течении года
	Предварительные медицинские осмотры	При определении допуска к мероприятиям
	Периодические медицинские обследования	1 раз в 12 месяцев
	Применение медико-биологических средств	В течении года
	Применение педагогических средств	В течении года
	Применение психологических средств	В течении года
	Применение гигиенических средств	В течении года
Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)	Врачебно-педагогические наблюдения	В течении года
	Предварительные медицинские осмотры	При определении допуска к мероприятиям
	Периодические медицинские осмотры (в том числе по углубленной программе медицинского обследования)	1 раз в 12 месяцев
	Этапные и текущие медицинские обследования	В течении года
	Применение медико-биологических средств	В течении года
	Применение педагогических средств	В течении года
	Применение психологических средств	В течении года
Этапы совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства	Врачебно-педагогические наблюдения	В течении года
	Предварительные медицинские осмотры	При определении допуска к мероприятиям
	Периодические медицинские осмотры (в том числе по углубленной программе медицинского обследования)	1 раз в 6 месяцев
	Этапные и текущие медицинские обследования	В течении года
	Применение медико-биологических средств	В течении года

	Применение педагогических средств	В течении года
	Применение психологических средств	В течении года
	Применение гигиенических средств	В течении года

*Медицинский контроль* за юными спортсменами осуществляется в соответствии с приказом Министерства здравоохранения РФ от 23 октября 2020 г. №1144н «Об утверждении порядка организации оказания медицинской помощи лицам, занимающимся физической культурой и спортом (в том числе при подготовке и проведении физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий), включая порядок медицинского осмотра лиц, желающих пройти спортивную подготовку, заниматься физической культурой и спортом в организациях и (или) выполнить нормативы испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)» и форм медицинских заключений о допуске к участию в физкультурных и спортивных мероприятиях» и предусматривает:

- медицинское обследование;
- углубленное медицинское обследование;
- наблюдения в процессе учебно-тренировочных занятий;
- санитарно-гигиенический контроль за режимом дня, местами тренировок и соревнований, одеждой и обувью;
- контроль за выполнением юными спортсменами рекомендаций врача по состоянию здоровья, режиму тренировок и отдыха.

Медицинский контроль предусматривает главное - допуск к тренировкам и спортивным мероприятиям здоровых спортсменов.

Систематический контроль за состоянием здоровья обучающихся (в том числе при подготовке и проведении мероприятий), включает предварительные (при определении допуска к мероприятиям) и периодические медицинские осмотры (в том числе по углубленной программе медицинского обследования); этапные и текущие медицинские обследования; врачебно-педагогические наблюдения.

Основанием для допуска обучающегося к учебно-тренировочным занятиям на этапе начальной подготовки является наличие у него медицинского заключения с установленной первой и второй группой здоровья, выданного по профилактического медицинского результатам осмотра или диспансеризации согласно возрастной группе в соответствии с приказами Минздрава России.

Основанием для допуска обучающихся к учебно-тренировочным занятиям начиная с тренировочного этапа спортивной подготовки (этап спортивной специализации) является наличие медицинского заключения о допуске к тренировочным мероприятиям и к участию в спортивных соревнованиях.

*К медико-биологическим средствам относятся:* специализированное питание, фармакологические средства, распорядок дня, спортивный массаж, гидропроцедуры, суховоздушная и паровая бани, баротерапия, оксигенотерапия, электростимуляция, ультрафиолетовое излучение.

*Восстановительно-профилактические средства* – это средства педагогического, психологического, медико-биологического характера, действие которых направлено на ускорение процессов восстановления организма после

тренировочных нагрузок, повышения сопротивляемости организма к отрицательным факторам спортивной деятельности и внешней среды.

Средства восстановления подразделяют на три типа: педагогические (естественно-гигиенические), медико-биологические и психологические. Факторы педагогического воздействия, обеспечивающие восстановление работоспособности:

- рациональное сочетание учебно-тренировочных средств разной направленности; правильное сочетание нагрузки и отдыха, как в учебно-тренировочном занятии, так и в целостном учебно-тренировочном процессе;
- ведение специальных восстановительных микроциклов и профилактических разгрузок;

- выбор оптимальных интервалов и видов отдыха; оптимальное использование средств переключения видов спортивной деятельности;

- полноценные разминки и заключительные части учебно-тренировочных занятий;

- использование методов физических упражнений, направленных на стимулирование восстановительных процессов (дыхательные упражнения, упражнения на расслабление и т.д.);

- повышение эмоционального фона учебно-тренировочных занятий;

- эффективная индивидуализация учебно-тренировочных воздействий и средств восстановления;

- соблюдение режима дня, предусматривающего определенное время для тренировок.

Восстановительные процессы подразделяются на:

- текущее восстановление в ходе выполнения упражнений;

- срочное восстановление, происходящее сразу после окончания работы;

- отставленное восстановление, которое наблюдается на протяжении длительного времени после выполнения учебно-тренировочной нагрузки;

- стресс-восстановление – восстановление после перенапряжения.

Применение восстановительных средств должно осуществляться на фоне гигиенически целесообразного распорядка дня спортсмена и рационального питания. Режим дня и питания могут иметь специальную, восстановительную направленность. Следует уметь использовать восстановительную роль сна. Продолжительность сна после значительных нагрузок может быть увеличена до 9-10 часов. В режиме дня следует предусмотреть 20-30 мин дополнительно к продолжительности занятия на гигиенические или восстанавливающие процедуры.

Восстановительный пищевой рацион должен включать продукты, богатые легкоусвояемыми углеводами (молоко, кисло-молочные продукты, хлеб из пшеничной муки высшего сорта, мед, варенье, компоты). Следует включать растительные масла без термической обработки. Рацион должен быть богат балластными веществами и пектином (овощи, фрукты). С целью восстановления потерь воды и солей может быть несколько повышенная суточная норма воды и поваренной соли. Следует применять специализированные продукты, обогащенные белком, витаминами, минералами. При повышенных энергозатратах целесообразна организация 4-5 разового питания. Применение витаминов не должно подавлять и заменять естественных процессов восстановления в организме.

Значительную роль в ускорении процессов восстановления играет массаж: ручной, вибромассаж, ультразвуковой, массаж с растирками. В комплексе восстановительных средств используют цветочные и музыкальные воздействия, создающие фон для благоприятного воздействия. Время на профилактически-восстановительные мероприятия входит в общее количество часов, предусмотренное учебным планом для каждого года обучения.

К психологическим средствам восстановления относятся:

– психорегулирующие тренировки, разнообразный досуг, комфортабельные условия быта;

– создание положительного эмоционального фона во время отдыха, цветочные и музыкальные воздействия. Положительное влияние на психику и эффективность восстановления оказывают достаточно высокие и значимые для спортсмена промежуточные цели тренировки и точное их достижение. Одним из эффективных методов восстановления является психомышечная тренировка (ПМТ). Проводить ПМТ можно индивидуально и с группой после тренировочного занятия. Каждое средство восстановления является многофункциональным. Совокупное их использование должно составлять единую систему методов восстановления. Причем если на уровне высшего спортивного мастерства необходим как можно более полный комплекс этих средств, более полное представительство из разных групп с увеличением доли медико-биологических и психологических средств, то для начинающих спортсменов требуется минимальное количество медико-биологических средств с относительным увеличением доли естественных, гигиенических и педагогических факторов.

Планирование объема восстановительных мероприятий имеет те же принципы, что и планирование нагрузки, т.е. систематичность, вариативность, учет индивидуальных особенностей организма спортсменов и др. При организации восстановительных мероприятий следует учитывать субъективные и объективные признаки утомления, не восстановления. В дни больших нагрузок планируется меньше восстановительных мероприятий, чем в дни «отдыха», так как повышенные дозы восстановительных процедур могут «блокировать» максимальное воздействие тренировки на организм. При составлении восстановительных комплексов следует помнить, что вначале надо применять средства общего глобального воздействия, а затем локального. К средствам общего глобального воздействия (парная баня, сауна в сочетании с водными процедурами, общий ручной массаж, плавание и др.) адаптация организма происходит постепенно. В этой связи использование комплекса, а не отдельных восстановительных средств, дает больший эффект. Постоянное применение одного и того же средства восстановления уменьшает восстановительный эффект, так как организм адаптируется к средствам локального воздействия.

### **III. Система контроля**

#### **3.1. Требования к результатам прохождения спортивной подготовки применительно к этапам спортивной подготовки.**

Результатом прохождения спортивной подготовки, в том числе по отдельным этапам спортивной подготовки, и реализации Программы является:

*На этапе начальной подготовки:*

- формирование устойчивого интереса к занятиям физической культурой и спортом;
- получение общих теоретических знаний о физической культуре и спорте, в том числе о виде спорта "автомобильный спорт";
- формирование двигательных умений и навыков, в том числе в виде спорта "автомобильный спорт";
- повышение уровня физической подготовленности и всестороннее гармоничное развитие физических качеств;
- обеспечение участия в официальных спортивных соревнованиях на втором году для спортивных дисциплин, содержащих в своем наименовании слова: «кросс ДЗ-250», «картинг «Кадет», «картинг «Супер-мини», «кросс «ДЗ-мини», «картинг «Пионер», «картинг «Мини»;
- укрепление здоровья.

*На учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации):*

- формирование устойчивого интереса к занятиям видом спорта "автомобильный спорт";
- формирование разносторонней общей и специальной физической подготовленности, а также теоретической, технической, тактической и психологической подготовленности, соответствующей виду спорта "автомобильный спорт";
- обеспечение участия в официальных спортивных соревнованиях и формирование навыков соревновательной деятельности;
- укрепление здоровья.

*На этапе совершенствования спортивного мастерства:*

- повышение уровня общей и специальной физической, теоретической, технической, тактической и психологической подготовленности;
- обеспечение участия в официальных спортивных соревнованиях и совершенствование навыков в условиях соревновательной деятельности;
- сохранение здоровья.

*На этапе высшего спортивного мастерства:*

- повышение уровня общей и специальной физической, теоретической, технической, тактической и психологической подготовленности, соответствующей виду спорта "автомобильный спорт";
- обеспечение участия в официальных спортивных соревнованиях и достижение обучающимися высоких и стабильных спортивных результатов в условиях соревновательной деятельности;
- сохранение здоровья.

**3.2. Оценка результатов** освоения Программы сопровождается аттестацией обучающихся, проводимой Организацией, реализующей Программу, на основе разработанных комплексов контрольных упражнений, перечня тестов и (или) вопросов по видам подготовки, не связанным с физическими нагрузками (далее – тесты), а также с учетом результатов участия обучающегося в спортивных

соревнованиях и достижения им соответствующего уровня спортивной квалификации.

Промежуточная аттестация проводится не реже одного раза в год. Перенос сроков проведения промежуточной аттестации на следующий спортивный сезон допускается по решению Организации с учетом позиции регионального центра спортивной подготовки в случае невозможности её проведения для обучающегося по причине его болезни (временной нетрудоспособности), травмы.

В случае, если на одном из этапов спортивной подготовки результаты прохождения спортивной подготовки не соответствуют требованиям, установленным Программой, обучающийся отчисляется на данном этапе спортивной подготовки. По заявлению обучающегося или одного из родителей (законных представителей) несовершеннолетнего обучающегося Организация осуществляет перевод такого обучающегося на соответствующую дополнительную общеразвивающую программу в области физической культуры и спорта (при её реализации).

### **3.3. Контрольные и контрольно-переводные нормативы (испытания) по видам спортивной подготовки и уровень спортивной квалификации обучающихся по годам и этапам спортивной подготовки.**

В соответствии с требованиями дополнительной образовательной программы спортивной подготовки по виду спорта «автомобильный спорт» спортсмены должны ежегодно выполнять контрольно-переводные нормативы (испытания) по видам спортивной подготовки.

Перечень контрольно-переводных нормативов по видам спортивной подготовки определяется требованиями вида спорта и представлен в Федеральном стандарте спортивной подготовки по виду спорта.

Повышение уровня спортивной квалификации (или спортивного разряда) является необходимым для зачисления и перевода на последующий этап спортивной подготовки в соответствии с требованиями спортивных дисциплин.

Комплексы контрольных упражнений, тесты и уровень спортивной квалификации указаны в приложении №5.

## **IV. Рабочая программа по виду спорта «автомобильный спорт»**

### **4.1. Программный материал для учебно-тренировочных занятий по этапам спортивной подготовки.**

Планирование тренировочного процесса осуществляется на основе общих положений, материалов и методических рекомендаций, указанных в данной программе.

Каждый тренировочный этап имеет специфические задачи, структуру, направленность и содержание. Длительность периодов и этапов тренировок зависит от возраста и уровня подготовленности.

## **Этап начальной подготовки (до года обучения)**

### *Теория и методика физической культуры и спорта.*

Теоретическая подготовка проводится в форме бесед, лекций в процессе тренировочных занятий. Она органически связана с физической, технико-тактической, моральной и волевой подготовкой как элемент практических знаний. На этапе начальной подготовки учащиеся знакомятся с правилами гигиены, спортивной дисциплины и соблюдением чистоты в спортивном сооружении. Большое внимание необходимо уделять рассказам о традициях картинга, его истории и предназначении. Основное внимание при построении бесед и рассказов направлено на то, чтобы привить детям гордость за выбранный вид спорта и желание добиться высоких спортивных результатов.

Техника безопасности на занятиях. Правила поведения обучающихся в спортивной школе. Техника безопасности на занятиях по видам деятельности. Правила пожарной безопасности.

Гигиена, режим, питание, закаливание спортсмена. Понятие о гигиене физических упражнений и спорта. Общие гигиенические требования к режиму дня, питания и отдыха спортсмена. Гигиенические требования к местам занятий, спортивной одежде и обуви. Личная гигиена юных картингистов. Уход за телом. Гигиенические значения естественных сил природы (солнца, воздуха, воды), парной бани и водных процедур. Закаливание. Его значение для повышения работоспособности человека и сопротивляемости организма к простудным заболеваниям. Гигиенические основы закаливания. Питание. Его значение для сохранения и укрепления здоровья. Вредное влияние курения и алкоголя на организм.

Места занятий, оборудование, инвентарь. Места занятий. Выбор, хранение и уход за картами. Правила соревнований. Значение соревнований и их место в тренировочном процессе. Виды соревнований и их проведение.

Беседы об автомобиле. История возникновения автомобиля. Автомобиль вчера, сегодня завтра. Перспективы автомобилизма и автоспорта.

Общее устройство автомобиля. Назначение и классификация картов. Общее устройство карты. Назначение, расположение и взаимодействие основных агрегатов, узлов, механизмов и систем. Краткие технические характеристики карты. Механизмы управления картом.

Учебно-наглядные пособия по автомобилю и двигателю. Изучение на основе макетов двигатель, карбюратор их устройство и работа. Практические занятия: изготовление прокладок, установка опережения зажигания, разборка и сборка карбюратора.

Устройство двигателя. Общее устройство и работа двигателя. Назначение и устройство двигателя и его механизмов. Принцип работы карбюраторного двигателя. Рабочий процесс двигателя. Понятия: «мертвые точки», ход поршня, объем камеры сгорания, рабочий и полный объем цилиндра, степень сжатия, литраж двигателя.

Система питания. Принципиальная схема системы питания карбюраторного двигателя. Принцип работы карбюратора. Работа карбюратора на различных

режимах. Практические занятия: разборка, сборка, регулировка карбюраторов. Установление оптимального и минимальных режимов. Выхлопная система.

Правила дорожного движения. Значение Правил в обеспечении порядка и безопасного дорожного движения. Общая структура правил. Основные понятия и термины, содержащиеся в правилах.

Оказание первой доврачебной помощи. Основы анатомии и физиологии человека. Основные представления о системах организма и их функционировании: нервная система, опорно-двигательная система. Частота пульса и дыхания. Практические занятия: Пользование, индивидуальной аптечкой. Навыки применения её содержимого. Обработка ран. Использование подручных средств наложения повязок.

#### *Общая физическая подготовка.*

Значение общей физической подготовки как фундамента спортивного совершенствования. Направленность специальных упражнений для развития необходимых физических качеств. Соотношение общей и специальной физической подготовки в юношеском возрасте.

Ходьба и бег. Шаг на месте. Переход с шага на бег и наоборот. Остановка во время движения шагом и бегом. Изменение скорости движения. Ходьба на носках, на пятках, на наружных сводах стоп, с высоким подниманием бедра, выпадами, в приседе, в полуприседе, приставным и скрестным шагом. Ходьба в различном направлении, меняя темп, положение и характер работы рук. Бег на носках, с высоким подниманием бедра и с забрасыванием назад голени, на прямых ногах, с подниманием прямых ног вперед и с отведением их назад, спортивная ходьба. Бег с изменением направления (вперед, назад, боком) и скорости с внезапными остановками. Бег перекрестным шагом (боком). Бег на короткие дистанции 30, 50, 60 метров, упражнения, направленные на развитие и совершенствование основных физических качеств и общей координации движений обучающихся, а также для повышения функциональных возможностей организма.

Общеразвивающие упражнения выполняются на месте и в движении, без предметов и с предметами, индивидуально, группами или с партнером. Упражнение для рук и плечевого пояса. Руки в стороны, вперед, вверх, перед грудью, к плечам, за голову, за спину. Упражнения для туловища. Наклоны туловища вниз, вперед стоя и сидя с максимальным сгибанием тела (до касания ладонями пола я грудью ног). Наклоны туловища вперед и назад со сгибанием и разгибанием ног я движениями руками в различных направлениях. Наклоны туловища в стороны, повороты туловища с различными исходными положениями рук и ног.

Сгибание и разгибание туловища, сидя на скамейке с закрепленными ногами. То же, лежа бедрами на скамейке. Лежа на спине поднимание ног под различными углами, то же с удержанием ногами отягощения (гантели, набивные мячи).

Упражнения для ног. Стойки: ноги врозь, на носках, поочередно на одной ноге. Полуприседания и приседания (быстро и медленно) на одной ноге и на двух ногах. Упражнения для голеностопного сустава. Удержание стопой отягощения (гантели, набивного мяча и т.д.). Прыжки на носках я т.д. Упражнения в лазании. Лазание по наклонно поставленным скамейкам, гимнастическим стенкам. Упражнения в равновесии. Ходьба по гимнастической скамейке, то с закрытыми

глазами, то же на носках с перешагиванием через набивные мячи. Ходьба по гимнастической скамейке. Повороты на носках, на 180-360°. Прыжки. Упражнения со скакалкой. Упражнения с использованием скакалки для улучшения координации и ловкости движений у обучающихся. Прыжки со скакалкой. Прыжки через длинную скакалку. Прыжки через короткую скакалку с вращением вперед и назад. Прыжки выполняются на двух, одной и со сменой ног. Различные упражнения на гимнастической стенке, индивидуальные и парные. То же на гимнастической скамейке. Упражнения в равновесии и в сопротивлении.

Спортивные игры. Подвижные игры и эстафеты. Различные подвижные игры, эстафеты с бегом, прыжками, метаниями, переноской, расстановкой и с обиранием различных предметов, лазанием и перелазанием. Комбинированные эстафеты.

*Специальная физическая подготовка.*

Специальные упражнения в небольшом объеме включаются в занятия уже в общеподготовительном периоде годичного цикла, но наибольшее применение они находят в этапе специальной подготовки и в соревновательном периоде тренировки. Данные упражнения включаются в утреннюю зарядку (на протяжении всего года).

*Учебная езда на карте.*

Ознакомление с последовательностью проезда трассы по разметке. Положение рычага переключения скоростей на разных участках трассы.

Выполнение упражнений по вождению карта:

- а) Посадка водителя, освоение правильного положения рук на руле, оперирование педалями (на неподвижной карте).
- б) Пуск двигателя, отработка трогания с места и торможения на неподвижной карте.
- в) Отработка пуска двигателя, трогание с места и торможение.
- г) Движение по прямой на малой скорости.
- д) Разгон по прямой.
- е) Отработка техники старта с места.
- ж) Отработка техники старта накатом.
- з) Способы трогания.
- и) Выбор правильной траектории движения.
- к) Прохождение кривых на максимальной скорости.
- л) Управляемый занос. Прохождение кривых на максимальной скорости с заносом (занос задних колес, занос всех четырех колес).

*Психологическая подготовка и тактическая подготовка.*

Совершенствование психологической подготовки. Спортивная честь и культура поведения спортсмена. Воспитание целеустремленности, воли, дисциплины, трудолюбия, настойчивости стойкости. Развитие познавательных способностей, связанных с двигательной деятельностью картингиста.

*Участие в соревнованиях.*

На данном периоде подготовке предусмотрено участие в 2-3 соревнованиях начального уровня внутришкольные, городские соревнования.

*Тренерская и судейская практика.*

Работа в качестве помощника тренера-преподавателя при проведении занятий.

*Другие виды спорта и подвижные игры.*

Упражнения для развития быстроты.

Бег с высоким подниманием бедра и переходом на быстрый бег. Семенящий бег. Повторный бег на 20-30 метров с максимальной скоростью. Различные эстафеты. Подвижные и спортивные игры.

Упражнения для развития силы.

Отжимание в упоре о стенку, скамейку и лежа;

Различные броски набивных мячей и камней. Прыжки в длину с места, многоскоки на одной, двух ногах, приседания на двух и на одной ногах. Наклоны, повороты, вращательные движения корпусом, поднимание ног в положении лежа, удерживание угла в висе; различные упоры, висы, лазания, перелазано.

Упражнения на равновесие.

Различные упражнения на уменьшенной и повышенной опоре с движениями рук, ног, туловища; с поворотами и передвижением по гимнастической скамейке, бревну.

Упражнения для развития выносливости.

Различные варианты ходьбы и бега.

Кроссы. Езда на велосипеде, гребля, плавание, туристические походы, спортивные игры.

Упражнения на расслабление.

Поочередные потряхивания расслабленными руками и ногами, вращение расслабленного туловища. Различные упражнения на расслабление в парах. Поднимание рук вверх и постепенное опускание вниз расслабленных кистей, предплечий. Плеч с наклоном туловища вперед.

Плавание.

Кроль на спине и на груди. Стартовый прыжок. Повороты. Проплеванные дистанции: 25 и 50 метров. Нырание. Освобождение от захватов тонущего. Транспортировка утопающего.

Спортивные игры.

Спортивные игры оказывают разностороннее влияние на организм человека. Включая в себя разнообразные формы двигательной активности (бег, ходьба. Прыжки, метание, удары по мячу, ловлю. Броски, различные силовые элементы) Спортивные игры развивают глазомер, точность и быстроту движений. Способствуют развитию ССС, улучшение обмена веществ, укрепление опорнодвигательного аппарата. Спортивные игры характеризуются непрерывной сменой игровой обстановки и способствуют выработке быстрой ориентировке. находчивости и решительности.

При занятиях спортивными играми можно дать на тренировке определенную нагрузку.

Русская лапта: Подбрасывание мяча; удар по мячу; прием, передача мяча; перебежки; осаливание; ловля мяча; учебная игра.

Футбол. Удар ногой по мячу (носком, внутренней частью стопы внешней частью стопы, головой); остановка мяча; работа в тройках; игра вратаря; игра в защите; игра в нападении; учебная игра.

Настольный теннис. Чередование различных подач. Разновидности ударов и подач: по технике выполнения, по силе и скорости ударов. Тактика парной игры.

Игра на счет.

Посещение соревнований и участие в мероприятиях, проводимых другими образовательными и физкультурно-спортивными организациями.

Участие в общегородских праздниках, соревнованиях по другим видам спорта и др.

*Восстановительные мероприятия и врачебный контроль.*

Основной путь оптимизации восстановительных процессов на этапе начальной подготовки это рациональная тренировка и режим, предусматривающие интервалы отдыха, достаточные для естественного протекания восстановительных процессов, полноценное питание. Из дополнительных средств восстановления рекомендуется систематическое применение водных процедур гигиенического и закаливающего характера. Витаминизация с учетом сезонных изменений. Релаксационные и дыхательные упражнения.

### **Этап начальной подготовки (свыше года обучения)**

*Теория и методика физической культуры и спорта.*

Спорт и здоровье. Оказание первой доврачебной помощи при травмах, Питание спортсмена, личная гигиена. Особенности одежды картингиста в различных погодных условиях.

Техника безопасности. Меры безопасности по медицинскому и противопожарному обеспечению.

Гигиена, режим, питание, закаливание спортсмена. Питьевой режим. Контроль за весом тела. Вредное влияние курения и алкоголя на организм. Понятие о гигиене физических упражнений и спорта. Общие гигиенические требования к режиму дня, питания и отдыха при регулярных занятиях. Гигиенические требования к местам занятий, спортивной одежде и обуви. Личная гигиена. Уход за телом. Гигиенические значения естественных сил природы (солнца, воздуха, воды), парной бани и водных процедур. Закаливание. Его значение для повышения работоспособности и сопротивляемости организма к простудным заболеваниям. Гигиенические основы закаливания. Средства закаливания и методика их применения. Питание, его значение для сохранения и укрепления здоровья.

Влияние физических упражнений на организм обучающихся. Значение регулярных тренировок для улучшения здоровья, повышения уровня общей работоспособности и достижения высот спортивного мастерства.

Врачебный контроль, самоконтроль, оказание первой помощи. Значение и содержание врачебного контроля и самоконтроля при занятиях спортом. Объективные данные самоконтроля: вес, пульс, спирометрия, результаты контрольных измерений, самочувствие, сон, аппетит, работоспособность, настроение. Травмы. Причина их возникновения, профилактика травм во время занятий. Первая помощь при ушибах, растяжениях, порезах, солнечном и тепловом ударе, вывихах, переломах, обморожении. Оказание первой помощи пострадавшему.

Беседы об автомобиле, спорте и ГИБДД.

Разновидности транспортных средств. Порядок движения. Регулирование дорожного движения.

Разновидности картингов и технические требования к ним.

Особенности конструкции и двигателя на группы.

Технические требования - перечень конструктивных ограничений, а также разрешенных изменений и дополнений, производимых при подготовке картингов к соревнованиям.

Правила, организация и проведение соревнований. Значение соревнований и их место в тренировочном процессе. Виды соревнований и их проведение. Положение о соревнованиях, программа и график соревнований. Вводный инструктаж. Сигнальные флаги. Порядок проведения соревнований. Разбор правил соревнований по картингу.

Места занятий. Оборудование и инвентарь. Места занятий (трассы, площадки и т.д.) и требования к ним. Выбор, хранение и уход за картингами. Подготовка инвентаря к соревнованиям.

*Общая физическая подготовка.*

Значение общей физической подготовки как фундамента спортивного совершенствования. Направленность специальных упражнений для развития необходимых физических качеств. Соотношение общей и специальной физической подготовки в юношеском возрасте.

Упражнения для развития быстроты. Бег с высоким подниманием бедра и переходом на быстрый бег. Семенящий бег. Повторный бег на 20-30 метров с максимальной скоростью. Различные эстафеты. Подвижные и спортивные игры.

Упражнения для развития силы. Отжимание в упоре о стенку, скамейку и лежа; Различные броски набивных мячей и камней. Прыжки в длину с места, многоскоки на одной, двух ногах, приседания на двух и на одной ногах. Наклоны, повороты, вращательные движения корпусом, поднимание ног в положении лежа, удерживание угла в висе; различные упоры, висы, лазания, перелазаны.

Упражнения на равновесие. Различные упражнения на уменьшенной и повышенной опоре с движениями рук, ног, туловища; с поворотами и передвижением по гимнастической скамейке, бревну.

Упражнения для развития выносливости. Различные варианты ходьбы и бега.

Кроссы. Езда на велосипеде, гребля, плавание, туристические походы, спортивные игры.

Упражнения на расслабление. Поочередные потряхивания расслабленными руками и ногами, вращение расслабленного туловища. Различные упражнения на расслабление в парах. Поднимание рук вверх и постепенное опускание вниз расслабленных кистей, предплечий. Плеч с наклоном туловища вперед.

*Электрооборудование.*

Источники и потребители электроэнергии. Назначение, устройство и работа аккумуляторной батареи. Основные характеристики, свойства и маркировка аккумуляторных батарей. Электролит и меры предосторожности при обращении с ним. Основные неисправности, обслуживание и хранение аккумуляторных батарей.

Назначение, устройство и работа стартера. Назначение, устройство и работа генератора. Назначение, устройство и работа приборов освещения, контрольно-измерительных приборов.

Система зажигания двигателя. Принципиальная схема системы зажигания.

Цепи низкого и высокого напряжения. Устройство и работа приборов контактной и бесконтактной систем зажигания. Основные неисправности системы зажигания и способы их устранения.

Практические занятия: регулировка приборов зажигания. Их установка на двигатель.

*Учебно-тренировочная езда на карте.*

Вводный инструктаж. Ознакомление с последовательностью проезда трассы по разметке. Положение рычага переключения скоростей на разных участках трассы. Практические занятия:

Движение с переключением передач. Трогание с места, движение по прямой с переключением передач в восходящем порядке. Приемы торможения и остановки. Движение задним ходом по прямой.

Движение с переключением передач в восходящем и нисходящем порядке. Разгон. Движение с переключением передач в восходящем и нисходящем порядке. Движение по прямой с изменением скорости путем регулирования положения дроссельных заслонок.

Ступенчатый способ перехода на низшую передачу (последовательный и без соблюдения последовательности). Различные способы торможения (Плавное, прерывистое и экстренное). Старт, отработка пуска двигателя, маневрирование.

*Психологическая подготовка и тактическая подготовка.*

Совершенствование психологической подготовки. Спортивная честь и культура поведения спортсмена. Воспитание целеустремленности, воли, дисциплины, трудолюбия, настойчивости стойкости. Развитие познавательных способностей, связанных с двигательной деятельностью лыжника-прыгуна.

*Участие в соревнованиях.*

На данном периоде подготовке предусмотрено участие в 3-4 соревнованиях начального уровня. Внутрешкольные, городские соревнования.

*Инструкторская и судейская практика.*

Работа в качестве помощника тренера при проведении занятий по картингу. Наблюдение за ездой картингиста.

*Другие виды спорта и подвижные игры.*

Легкая атлетика (Бег) - один из распространенных и доступнейших видов физических упражнений - служит прекрасным средством развития быстроты, силы и других важных качеств.

В лыжных гонках. Передвижение на лыжах с целью изучения и совершенствования техники ходов: попеременного двухшажного, одновременного бесшажного, одновременного одношажного. Спуски в основной стойке с пологих склонов, с поочередными толчками ногами, конькобежный ход под уклон и на равнине, попеременная работа руками на месте и при скольжении и т.д.

Спортивные игры – разнообразные и быстрые действия в условиях постоянно меняющейся обстановки – развивают быстроту, ловкость, выносливость и тактическое мышление. Они эмоциональны, вызывают интерес у обучающихся, дают возможность мобилизовать их усилия без особого волевого напряжения, разнообразно и интересно проводить тренировки. В играх присутствует элемент соревнования, стремление к победе, что, бесспорно, ценно и необходимо любому

спортсмену.

Плавание. Обучение умению держаться на воде. Плавание произвольным способом на скорость и на выносливость. Простейшие прыжки в воду с места и с разбега (вход в воду ногами и головой). Игры на воде.

Спортивные игры.

Спортивные игры оказывают разностороннее влияние на организм человека. Включая в себя разнообразные формы двигательной активности (бег, ходьба. Прыжки, метание, удары по мячу, ловлю. Броски, различные силовые элементы) Спортивные игры развивают глазомер, точность и быстроту движений. Способствуют развитию ССС, улучшение обмена веществ, укрепление опорнодвигательного аппарата. Спортивные игры характеризуются непрерывной сменой игровой обстановки и способствуют выработке быстрой ориентировке. находчивости и решительности.

Футбол дает большую физическую нагрузку в процессе самых разнообразных действий. Доступность и высокая эмоциональность этой игры не нуждаются в рекомендациях.

Езда на велосипеде по своим двигательным характеристикам и воздействию на организм спортсмена весьма близка к движениям на горнолыжных трассах. Сгибания и разгибания ног, наклоненное, обтекаемое положение туловища и рук, затрудненное дыхание, идентичность нагрузок на мышцы шеи, спины и живота, необходимость сохранять равновесие, внимательность и быстрота реакции на меняющиеся условия — все это приближает велосипедный спорт к средствам специальной подготовки.

*Посещение соревнований и участие в мероприятиях, проводимых другими образовательными и физкультурно-спортивными организациями.*

Посещение соревнований, участие в общегородских праздниках, в соревнования по другим видам спорта и др.

Восстановительные мероприятия и врачебный контроль.

Основной путь оптимизации восстановительных процессов на начальном этапе подготовки это рациональная тренировка и режим юных спортсменов, предусматривающие интервалы отдыха, достаточные для естественного протекания восстановительных процессов, полноценное питание. Из дополнительных средств восстановления рекомендуется систематическое применение водных процедур гигиенического и закаливающего характера. Витаминизация с учетом сезонных изменений. Релаксационные и дыхательные упражнения.

Медицинский осмотр в спортивном диспансере для всех обучающихся с пометкой в журнале учета посещения или групповой справкой – допуском к тренировочным занятиям.

### **Учебно-тренировочный этап (до трех лет обучения)**

Теория и методика физической культуры и спорта.

Физическая культура и спорт в России. Физическая культура - составная часть общечеловеческой культуры, одно из средств воспитания, укрепления здоровья, всестороннего развития человека.

Значение физической культуры в подготовке молодёжи к трудовой

деятельности и защите Родины. Забота государства в развитии физической культуры и спорта. Физическая культура в системе народного образования. Разрядные нормы и требования.

Краткий обзор состояния и развития картинга.

Развитие картинга в России и за рубежом. Значение и место картинга в системе физического воспитания. Всероссийские соревнования по картингу, чемпионат и Кубок России. Участие российских картингистов в международных соревнованиях. Всероссийские и международные юношеские соревнования.

Современный картинг и пути его дальнейшего развития.

Гигиена. Закаливание. Режим, питание спортсмена.

Понятие о гигиене. Гигиена физических упражнений и спорта, ее значение и основные задачи.

Гигиенические основы режима труда, отдыха и занятий спортом.

Личная гигиена, режим дня и питание. Использование естественных сил природы (солнца, воздуха и воды) для закаливания организма.

Гигиенические требования, предъявляемые к местам занятий и одежде картингистов. Учет метеорологических условий (ветер, дождь, температура воздуха, влажность, давление, прозрачность воздуха) при организации и проведении учебно-тренировочных занятий.

Закаливание. Сущность закаливания, его значение для повышения работоспособности человека и увеличения сопротивляемости организма к простудным заболеваниям; роль закаливания в занятиях спортом. Гигиенические основы закаливания, средства закаливания и методика их применения.

Питание. Значение питания как фактора борьбы за здоровье. Понятие об основном обмене, об энергетических тратах при различных физических нагрузках и восстановлении энергетических трат спортсмена. Назначение белков, углеводов, жиров, минеральных солей и витаминов. Понятие о калорийности и усвояемости пищи. Примерные суточные пищевые нормы в зависимости от объема и интенсивности тренировочных занятий и соревнований. Вредное влияние курения и употребления спиртных напитков на здоровье и работоспособность спортсмена.

*Краткие сведения о строении и функциях организма человека. Влияние физических упражнений на организм занимающихся.*

Краткие сведения о строении организма человека. Костная система, связочный аппарат и мышцы, их строение и взаимодействие. Основные сведения о кровообращении. Сердце и сосуды. Органы выделения. Обмен веществ. Терморегуляция. Нервная система. Ведущая роль центральной нервной системы в деятельности всего организма.

Влияние занятий физическими упражнениями на организм занимающихся. Совершенствование функций мышечной системы, органов дыхания и кровообращения под воздействием регулярных занятий физической культурой и спортом. Значение систематических занятий физическими упражнениями для укрепления здоровья, развития физических способностей и достижения высоких спортивных результатов.

*Врачебный контроль и самоконтроль. Оказание первой медицинской помощи. Спортивный массаж.*

Врачебный контроль и самоконтроль при занятиях картингом. Значение и содержание самоконтроля. Объективные данные самоконтроля: вес, динамометрия, спирометрия, кровяное давление. Субъективные данные: самочувствие, сон, аппетит, работоспособность, настроение. Дневник самоконтроля. Понятие о «спортивной форме», утомлении и переутомлении. Меры предупреждения переутомления. Значение активного отдыха для спортсмена.

Понятие о травмах. Особенности спортивного травматизма. Причины травм и их профилактика применительно к занятиям картингом. Оказание первой помощи (до врача). Раны и их разновидности. Ушибы, растяжения и разрывы связок, мышц, сухожилий. Кровотечения и их виды. Вывихи. Повреждения костей: ушибы, переломы (закрытые и открытые). Действие низкой температуры: обморожение, общее замерзание. Действие высокой температуры: ожог, солнечный удар, тепловой удар. Оказание первой помощи при травмах, обмороке, шоке. Способы остановки кровотечения, перевязки, наложения первичной шины. Первая помощь утопающему. Приемы искусственного дыхания. Транспортировка пострадавших.

Основы спортивного массажа. Основные приемы массажа (поглаживание, растирание, разминание, поколачивание, потряхивание). Массаж до, во время и после тренировки и соревнований. Противопоказания к массажу.

Основы методики обучения и тренировки картингистов.

Понятие об обучении и тренировке (совершенствовании) как едином педагогическом процессе.

Основные принципы спортивной тренировки: специализация, всесторонность, сознательность, постепенность, повторность, наглядность, индивидуализация.

Методы обучения тактике и совершенствования в ней: демонстрация (показ), разучивание тактических действий по частям и в целом, анализ действий (своих и противника), разработка вариантов тактических действий, творческие задания в процессе тренировки и соревнований.

Особенности подбора и методика применения средств общей и специальной физической подготовки в зависимости от возраста и подготовленности юных картингистов.

Тесная взаимосвязь между физической, технической и тактической подготовкой картингистов и единство процесса их совершенствования.

*Основы техники и тактики.*

Картинг как направление автомобильного спорта. Элементы теории движения автомобиля. Характеристика основных сил и моментов, действующих на автомобиль. Система "гонщик - карт" и ее основные характеристики. Понятие об управляемости автомобиля. Посадка картингиста. Положений рук на руле. Положение ног. Работа с органами управления. Экипировка. Динамические особенности старта и разгона. Силы и моменты, действующие на переднюю и заднюю оси. Характеристика сил при торможении. Движения карта на повороте. Силы и моменты при движении без бокового соскальзывания колес на повороте, движение с заносом задних колес, "силовое скольжение" со сносом всех колес. Управление картом в экстремальных ситуациях. Влияние на управляемость картом погодных условий.

Общая физическая подготовка.

Общеразвивающие упражнения без предметов. Упражнения для рук и плечевого пояса: сгибания и разгибания, вращения, махи, отведения и приведения, рывки на месте и в движении. *Упражнения для мышц шеи:* наклоны, вращения и повороты головы в различных направлениях.

Упражнения для туловища: упражнения на формирование правильной осанки; в различных исходных положениях - наклоны, повороты и вращения туловища; в положении лежа - поднимание и опускание ног, круговые движения одной и обеими ногами, поднимание и опускание туловища.

Упражнения для ног: различные маховые движения ногами, приседания на обеих и на одной ноге, выпады, выпады с дополнительными пружинящими движениями.

Упражнения с сопротивлением: упражнения в парах - повороты и наклоны туловища, сгибание и разгибание рук, перетаскивание, приседания, приседания с партнером, переноска партнера на спине и на плечах, элементы борьбы в стойке, игры с элементами сопротивления.

Упражнения с предметами. Упражнения с короткой и длинной скакалкой: прыжки с вращением скакалки вперед, назад на одной и обеих ногах, прыжки с поворотами, прыжки в приседе и полуприсяду.

Упражнения с отягощением: упражнения с набивными мячами - броски, ловля в различных исходных положениях (стоя, сидя, лежа), с поворотами и приседаниями.

Упражнения с гантелями, штангой, мешками с песком: сгибание и разгибание рук, повороты и наклоны туловища, поднимание на носки, приседания.

Элементы акробатики. Кувырки (вперед, назад и в стороны) в группировке, полушпагат; полет - кувырок вперед с места и с разбега, перевороты (в стороны и вперед).

Упражнения для развития силы. Приседание с отягощением (гантели, набивные мячи весом 2 - 4 кг, мешочки с песком 3 - 5 кг, диск от штанги, штанга для подростков и юношеских групп, вес штанги от 40 до 70 % от веса спортсмена) с последующим быстрым выпрямлением. Подскоки и прыжки после приседа без отягощения и с отягощением. Приседание на одной ноге «пистолет» с последующим подскоком вверх.

Лежа на животе - сгибание ног в коленях с сопротивлением партнера или резинового амортизатора (для укрепления мышц задней поверхности бедра).

Упражнения для развития быстроты.

Повторное пробегание коротких отрезков (10 - 30 м) из различных исходных положений (лицом, боком и спиной к стартовой линии); сидя, лежа, находясь в положении широкого выпада; медленного бега, подпрыгивания или бега на месте и в разных направлениях. Бег с изменением направления (до 180°). Бег с прыжками. Эстафетный бег. Бег с изменением скорости: после быстрого бега резко замедлить бег или остановиться, затем выполнить новый рывок в том же или другом направлении и т.д. «Челночный бег» (туда и обратно): 2 x 10 м, 4 x 5 м, 4 x 10 м, 2 x 15 м и т.п. «Челночный бег», но отрезок вначале пробегается лицом вперед, а обратно - спиной и т.д. Бег боком и спиной вперед (на 10 - 20 м) наперегонки. Бег змейкой между расставленными в различном положении стойками, стоящими и

медленно передвигающимися с помощью партнеров. Бег с быстрым изменением способа передвижения (например, быстрый переход от обычного бег на бег спиной вперед).

Упражнения для развития ловкости.

Прыжки с разбега толчком одной или двумя ногами, стараясь достать высоко подвешенный мяч головой, ногой, рукой; то же, выполняя в прыжке поворот на 90 - 180°. Прыжки вперед с поворотом. Прыжки с места и с разбега. Кувырки

Общая и специальная спортивная подготовка.

Значение всесторонней физической подготовки как важного фактора укрепления здоровья, повышения функциональных возможностей органов и систем и развития двигательных качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости, ловкости) спортсмена.

Общая и специальная физическая подготовка. Краткая характеристика средств общей и специальной физической подготовки, применяемых в процессе тренировочных занятий с юными картингистами.

Взаимосвязь между развитием основных двигательных качеств.

Утренняя зарядка, индивидуальные занятия, разминка перед тренировкой и соревнованиями.

Круглогодичность занятий по физической подготовке.

Основные требования по физической подготовке, предъявляемые к картингистам различного возраста. Контрольные упражнения и нормативы по общей и специальной физической подготовке для картингистов.

*Избранный вид спорта. Техническая подготовка.*

Учебная езда на карте. Вводный инструктаж. Ознакомление с последовательностью проезда трассы по разметке. Положение рычага переключения скоростей на разных участках трассы. Посадка водителя, освоение правильного положения рук на рулевом колесе, оперирование рычагом переключения передач, педалями / при неработающем двигателе/. Пуск двигателя, отработка движения с места и торможения на неполном карте: Переключение передач на неподвижной карте. Отработка пуска двигателем. Движение с места и торможение. Движение на первой передаче. Разгон по прямой. Переключение на низшую передачу. Отработка техники старта. Способы торможения. Прохождение кривых на максимальной скорости /без заноса/.

Спортивно-тренировочная езда на карте. Движение и маневрирование на площадке, оборудованной для фигурного вождения карта. Техника преодоления трассы с поворотами различного радиуса и направления. Способы и техника обгона на трассе. Особенности зимних гонок. Техника и тактика старта, обгона и финиширования. Выбор места после старта.

Управление картом в экстремальных ситуациях. Выполнение маневров и упражнений. Отработка техники скоростного прохождения сложных участков. Отработка техники старта, прохождения поворотов без заноса с заносом задней оси, со сносом четырех колес. Отработка техники торможения.

Совершенствование технических навыков старта, прохождения различных поворотов маневрирования в группе на максимальной скорости. Выбор места для атаки, для финиша, финиширование с различной позиции. Техническое

обслуживание, ремонт, регулировки и подготовка карта к тренировкам и соревнованиям. Знакомство с картом, устройством, механизмами. Техническое обслуживание, регулировка и ремонт двигателя (кривошипно-шатунный механизм, механизм газораспределения, системы питания, зажигания, смазки), узлов трансмиссии (сцепления, коробка передач, задняя передача) и механизмов управления (рулевое управление, тормозная система).

Психологическая и волевая подготовка.

Значение развития волевых качеств и психологической подготовленности для повышения спортивного мастерства картингистов.

Основные методы развития волевых качеств и совершенствования психологической подготовки картингистов в процессе спортивной тренировки. Умение преодолевать трудности, возникающие у них, в связи с перенесением больших физических нагрузок.

Непосредственная психологическая подготовка картингиста к предстоящим соревнованиям.

Психологическая подготовка включает мероприятия, которые обеспечивают формирование у спортсменов таких психологических качеств, которые необходимы для успешного решения задач тренировки и участия в соревнованиях.

Психологическая подготовка осуществляется в процессе всего учебного года, на каждом занятии. Для целенаправленного формирования психики юного картингиста тренеру необходимо планомерно применять систему психологических воздействий, которая должна пронизывать все виды подготовки - физическую, техническую и теоретическую. Тренер-преподаватель должен знать, что совершенствование психологических возможностей гораздо сложнее физической и технической подготовки.

К числу главных методов психологической подготовки относятся беседы, убеждения, педагогическое внушение, методы моделирования соревновательной ситуации через игру. В программу занятий следует вводить ситуации, требующие преодоление трудностей (ситуация преодоление страха, волнения, неприятных ощущений и т.д.) Используя их в учебно-тренировочном процессе, необходимо соблюдать постепенность и осторожность. Психологическая подготовка состоит из общепсихологической подготовки (круглогодичной) и специальной психологической подготовки непосредственно к соревнованиям.

Общая психологическая подготовка предусматривает формирование личности спортсмена и межличностных отношений, правильную мотивацию, развитие спортивного интеллекта, основ спортивного характера. К ней относится формирование у спортсменов дисциплинированности, организованности, коллективизма, а также способности произвольно управлять собой в условиях соревнований. Общая психологическая подготовка направлена на развитие навыков преодоления определенных трудностей в спортивной деятельности, т. е. волевой подготовки. Воля - это одна из сторон психики, которая в единстве с разумом и чувствами позволяют человеку управлять собой.

Специальная психологическая подготовка обеспечивает готовность к выступлению в конкретном соревновании. Она характеризуется уверенностью в себе, высоком уровне желания бороться до конца и победить, значительной

эмоциональной устойчивостью, умением управлять своими действиями, настроением, чувствами. Важно формировать способности спортсмена к самооценке и оценке возможностей соперников в соответствии с задачами в конкретных соревнованиях.

#### *Участие в соревнованиях.*

На данном периоде подготовке предусмотрено участие в 3-4 основных соревнованиях уровня внутришкольные, городские, областные.

#### *Тренерская и судейская практика*

Работа в качестве помощника тренера при проведении занятий по картингу. Наблюдение на трассе и соревновательных дистанциях за скоростью передвижения, умение определять время прохождения контрольных участков, наблюдение за техникой выполнения.

#### *Другие виды спорта.*

Легкая атлетика (Бег) - один из распространенных и доступнейших видов физических упражнений - служит прекрасным средством развития быстроты, силы и других важных качеств. Вовлекая в работу многие мышечные группы, бег вызывает усиление деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной систем и всего организма в целом, представляет возможность, варьируя различными дистанциями, добиваться более высоких уровней быстроты и выносливости. Бесконечное разнообразие беговых упражнений делает бег одним из основных средств ОФП. Прыжки и подскоки совершенствуют координацию движений, функции вестибулярного аппарата, улучшают ориентировку в пространстве.

Гимнастика успешно развивает координацию движений, силу, ловкость и быстроту. Упражнения на перекладине требуют смелости и решительности. Прыжки через различные гимнастические снаряды позволяют в короткое время полета прочувствовать положение отдельных частей тела в безопорном положении. Различные упражнения на гимнастической стенке. Индивидуальные и парные. То же на гимнастической скамейке. Групповые упражнения с гимнастическими скамейками. Упражнения в равновесии и в сопротивлении, лазании по канату, шесту, лестнице, в перелазанное, подтягивании. Простейшие висы, упоры, подъемы и соскоки, выполняемые на гимнастических снарядах (перекладина, кольца, брусья, конь, бревно). Прыжки через козла, коня и стол с подкидным мостиком. Упражнения с гимнастической палкой, скакалкой.

#### *Плавание.*

Кроль на спине и на груди Стартовый прыжок. Повороты. Проплывание дистанций: 25 и 50 метров. Ныряние.

#### *Спортивные игры.*

Спортивные игры оказывают разностороннее влияние на организм человека. Включая в себя разнообразные формы двигательной активности (бег, ходьба. Прыжки, метание, удары по мячу, ловлю. Броски, различные силовые элементы) Спортивные игры развивают глазомер, точность и быстроту движений. Способствуют развитию ССС, улучшение обмена веществ, укрепление опорнодвигательного аппарата. Спортивные игры характеризуются непрерывной сменой игровой обстановки и способствуют выработке быстрой ориентировке. находчивости и решительности.

Русская лапта. Подбрасывание мяча; удар по мячу; прием, передача мяча; перебежки; осаливание; ловля мяча; учебная игра.

Баскетбол. Ведение мяча; прием передача мяча; бросок в кольцо с двух ног; игра в нападении; игра в защите; учебная игра.

Футбол. Удар ногой по мячу (носком, внутренней частью стопы внешней частью стопы, головой); остановка мяча; работа в тройках; игра вратаря; игра в защите; игра в нападении; учебная игра.

Настольный теннис. Чередование различных подач. Разновидности ударов и подач: по технике выполнения, по силе и скорости ударов. Тактика парной игры. Игра на счет.

Езда на велосипеде по своим двигательным характеристикам и воздействию на организм спортсмена весьма близка к движениям на горнолыжных трассах. Сгибания разгибания ног, наклоненное, обтекаемое положение туловища и рук, затрудненное дыхание, идентичность нагрузок на мышцы шеи, спины и живота, необходимость сохранять равновесие, внимательность и быстрота реакции на меняющиеся условия – все это приближает велосипедный спорт к средствам специальной подготовки. Езда на велосипеде по своим двигательным характеристикам и воздействию на организм спортсмена весьма близка к движениям на горнолыжных трассах. Сгибания и разгибания ног, наклоненное, обтекаемое положение туловища и рук, затрудненное дыхание, идентичность нагрузок на мышцы шеи, спины и живота, необходимость сохранять равновесие, внимательность и быстрота реакции на меняющиеся условия — все это приближает велосипедный спорт к средствам специальной подготовки

*Посещение соревнований и участие в мероприятиях, проводимых другими образовательными и физкультурно-спортивными организациями.*

Посещение соревнований по картингу, авто мотокроссу, участие в общегородских праздниках, в соревнования по другим видам спорта и др.

*Восстановительные средства и мероприятия.*

Средства и методы восстановления.

Естественные и гигиенические:

- рациональный режим дня;
- рациональное калорийное питание;
- естественные факторы природы.

### **Учебно-тренировочный этап (свыше трех лет обучения)**

Теоретическая подготовка.

Гигиена. Закаливание. Режим, питание спортсмена.

Понятие о гигиене. Гигиена физических упражнений и спорта, ее значение и основные задачи.

Гигиенические основы режима труда, отдыха и занятий спортом.

Личная гигиена, режим дня и питание. Использование естественных сил природы (солнца, воздуха и воды) для закаливания организма.

Гигиенические требования, предъявляемые к местам занятий и одежде картингистов.

Учет метеорологических условий (ветер, дождь, температура воздуха, влажность, давление, прозрачность воздуха) при организации и проведении учебно-тренировочных занятий.

Закаливание. Сущность закаливания, его значение для повышения работоспособности человека и увеличения сопротивляемости организма к простудным заболеваниям; роль закаливания в занятиях спортом. Гигиенические основы закаливания, средства закаливания и методика их применения.

Питание. Значение питания как фактора борьбы за здоровье. Понятие об основном обмене, об энергетических тратах при различных физических нагрузках и восстановлении энергетических трат спортсмена. Назначение белков, углеводов, жиров, минеральных солей и витаминов. Понятие о калорийности и усвояемости пищи. Примерные суточные пищевые нормы в зависимости от объема и интенсивности тренировочных занятий и соревнований. Вредное влияние курения и употребления спиртных напитков на здоровье и работоспособность спортсмена.

*Краткие сведения о строении и функциях организма человека. Влияние физических упражнений на организм занимающихся.*

Краткие сведения о строении организма человека. Костная система, связочный аппарат и мышцы, их строение и взаимодействие. Основные сведения о кровообращении. Сердце и сосуды. Органы выделения. Обмен веществ. Теплорегуляция. Нервная система. Ведущая роль центральной нервной системы в деятельности всего организма.

Влияние занятий физическими упражнениями на организм занимающихся. Совершенствование функций мышечной системы, органов дыхания и кровообращения под воздействием регулярных занятий физической культурой и спортом. Значение систематических занятий физическими упражнениями для укрепления здоровья, развития физических способностей и достижения высоких спортивных результатов.

*Врачебный контроль и самоконтроль. Оказание первой медицинской помощи. Спортивный массаж.*

Врачебный контроль и самоконтроль при занятиях картингом. Значение и содержание самоконтроля. Объективные данные самоконтроля: вес, динамометрия, спирометрия, кровяное давление. Субъективные данные: самочувствие, сон, аппетит, работоспособность, настроение. Дневник самоконтроля. Понятие о «спортивной форме», утомлении и переутомлении. Меры предупреждения переутомления. Значение активного отдыха для спортсмена.

Понятие о травмах. Особенности спортивного травматизма. Причины травм и их профилактика применительно к занятиям картингом. Оказание первой помощи (до врача). Раны и их разновидности. Ушибы, растяжения и разрывы связок, мышц, сухожилий. Кровотечения и их виды. Вывихи. Повреждения костей: ушибы, переломы (закрытые и открытые). Действие низкой температуры: обморожение, общее замерзание. Действие высокой температуры: ожог, солнечный удар, тепловой удар. Оказание первой помощи при травмах, обмороке, шоке. Способы остановки кровотечения, перевязки, наложения первичной шины. Первая помощь утопающему. Приемы искусственного дыхания. Транспортировка пострадавших. Основы спортивного массажа. Основные приемы массажа

(поглаживание, растирание, разминание, поколачивание, потряхивание). Массаж до, вовремя и после тренировки и соревнований. Противопоказания к массажу.

*Краткие сведения о физиологических основах спортивной тренировки.*

Мышечная деятельность как необходимое условие физического развития, нормального функционирования организма, поддержания здоровья и работоспособности.

Тренировка как процесс формирования двигательных навыков и расширения функциональных возможностей организма.

Физиологические закономерности формирования двигательных навыков, фазы формирования двигательных навыков.

Взаимодействие двигательных и вегетативных функций в процессе занятий физическими упражнениями.

Утомление и причины, влияющие на временное снижение работоспособности.

Краткие сведения о восстановлении физиологических функций организма после различных по объему и интенсивности тренировочных нагрузок. Повторяемость нагрузок, интервалы отдыха между ними. Показатели, по которым можно судить о динамике восстановления работоспособности спортсмена.

Краткие сведения о физиологических показателях состояния тренированности спортсмена. Предстартовое состояние организма.

Краткие сведения об особенностях химических процессов в мышцах, понятие о кислородном долге. Особенности функциональной деятельности центральной нервной системы, органов дыхания и кровообращения при выполнении различных физических упражнений.

Основы методики обучения и тренировки картингистов.

Понятие об обучении и тренировке (совершенствовании) как едином педагогическом процессе.

Основные принципы спортивной тренировки: специализация, всесторонность, сознательность, постепенность, повторность, наглядность, индивидуализация.

Методы словесной передачи знаний и руководства действиями занимающихся: объяснение, рассказ, беседа.

Методы обучения технике и совершенствования в ней: демонстрация (показ), разучивание в целом, разучивание по частям, повторение упражнения, анализ выполненных движений.

Последовательность обучения основным техническим приемам. Методы обучения отдельным техническим приемам.

Методы обучения тактике и совершенствования в ней: демонстрация (показ), разучивание тактических действий по частям и в целом, анализ действий (своих и противника), разработка вариантов тактических действий, творческие задания в процессе тренировки и соревнований.

Методы выполнения упражнений для развития физических качеств: повторный, переменный, интервальный, равномерный, темповой, контрольный и «до отказа», с максимальной интенсивностью, с ускорением, круговой, игровой, соревновательный.

Особенности подбора и методика применения средств общей и специальной физической подготовки в зависимости от возраста и подготовленности юных

картингистов.

Тесная взаимосвязь между физической, технической и тактической подготовкой картингистов и единство процесса их совершенствования.

Методы психологической подготовки и воспитания волевых качеств: убеждение, разъяснение, пример, поощрение, групповое воздействие, самостоятельное выполнение заданий, постепенное увеличение трудности упражнений и усложнение условий их выполнения, самовнушение, приближение тренировочной обстановки к соревновательным условиям.

Систематическое участие в соревнованиях - важнейшее условие для непрерывного роста и совершенствования технической и тактической подготовленности.

Урок - основная форма организации и проведения занятий. Понятие о построении урока: задачи, содержание его частей и нагрузка в уроке. Понятие о комплексных и тематических занятиях, их особенности.

Понятие о перспективном планировании спортивной тренировки. Понятие о периодизации спортивной тренировки. Особенности периодов спортивной тренировки; направленность тренировки, средства и методы. Соотношение общей и специальной подготовки, динамика нагрузок, схемы тренировочных циклов.

Индивидуальная, групповая и командная тренировка. Индивидуальный план спортивной тренировки и дневник спортсмена.

Учет работы: предварительный, текущий, итоговый.

*Основы техники и тактики.*

Картинг как направление автомобильного спорта. Элементы теории движения автомобиля. Характеристика основных сил и моментов, действующих на автомобиль. Система "гонщик - карт" и ее основные характеристики. Понятие об управляемости автомобиля. Посадка картингиста. Положений рук на руле. Положение ног. Работа с органами управления. Экипировка. Динамические особенности старта и разгона. Силы и моменты, действующие на переднюю и заднюю оси. Характеристика сил при торможении. Движения карта на повороте. Силы и моменты при движении без бокового соскальзывания колес на повороте, движение с заносом задних колес, "силовое скольжение" со сносом всех колес.

Управление картом в экстремальных ситуациях. Влияние на управляемость картом погодных условий.

Характеристика элементов техники скоростного вождения. Биомеханика основных положений гонщика и движений при управлении картом. Терминология технических приемов и их классификация. Переключение передач при наборе скорости и при замедлениях. Выбор оборотов двигателя. Техника торможений и ее разновидности, определение отдельных фаз. Комбинированный способ торможения. Ступенчатое и плавное замедление. Потеря управляемости и устойчивости при блокировке колес карта.

Представление движений гонщика при прохождении поворотов в виде отдельных фаз.

Подход, вход, движение по дуге, выход.

Понятие об оптимальном пути прохождения простых, сложных и образных поворотов. Оптимальный путь прохождения всей трассы.

Понятно о тактики ведения гонок. Виды тактики: индивидуальная и командная. Особенности атакующей, оборонительной и выжидательной тактики. Основные тактические приемы, используемые в соревнованиях:

старт, преследование, обгон, отрыв, маневрирование, свободный маневр, блокирование.

Использование технических приемов для достижения тактической цели, при борьбе с противником на трассе.

Особенности тактических действий в зависимости от системы зачета, состава участников, протяженности и профиля трассом, состояния покрытия трассы, метеорологических условий.

Изучение системы информации гонщиков на трассе и управление его тактическими действиями. Изучение условий и мест соревнований, сбор информации о противнике.

Изучение геометрии движений в поворотах: движение, при минимальном радиусе, максимальном, меняющем.

*Общая и специальная физическая подготовка.* Задачи общей и специальной физической подготовки картингиста в зависимости от возраста, уровня подготовленности и индивидуальных возможностей. Разносторонняя физическая подготовка. Краткая характеристика специальной физической подготовки картингистов, ее роль в развитии и совершенствовании силы, быстроты, ловкости, выносливости, координации движений и освоении элементов техники. Классификация упражнений, используемых в тренировке. Средства, относящиеся к общефизической и специальной подготовке в круглогодичной тренировке. Примерное соотношение общей физической и специальной подготовки по этапам и периодам годичного цикла, тренировка с учетом возраста и уровня спортивной квалификации картингиста. Методики использования средств в круглогодичной тренировке. Понятие об уровне интенсивности тренировочных нагрузок. Равномерный, переменный, повторный и интервальный методы и круговая форма тренировки. Контрольные упражнения и нормативы для оценки уровня развития физических качеств, общей и специальной физической подготовки юного спортсмена. Понятие о контрольном методе тренировки.

*Волевая и психологическая подготовка.*

Значение развития волевых качеств и психологической подготовленности для повышения спортивного мастерства картингистов.

Основные методы развития волевых качеств и совершенствования психологической подготовки картингистов в процессе спортивной тренировки. Умение преодолевать трудности, возникающие у них, в связи с перенесением больших физических нагрузок.

Непосредственная психологическая подготовка картингиста к предстоящим соревнованиям.

*Правила соревнований. Организация и проведение соревнований.*

Обязанности судей. Способы судейства. Замечания, предупреждения и удаления участников соревнований. Роль судьи как воспитателя.

Значение спортивных соревнований. Требования, предъявляемые к организации и проведению соревнований. Особенности организации и проведения

соревнований по упрощенным правилам.

Виды соревнований. Системы розыгрыша: круговая, с выбыванием, смешанная, их особенности. Положение о соревнованиях. Составление календаря соревнований. Оценка результатов соревнований. Заявки, их форма и порядок представления. Назначение судей. Оформление хода и результатов соревнований.

Судейские коллегии, обслуживание соревнований. Подготовка мест соревнований. Порядок открытия, проведения и закрытия соревнований. Информация зрителей о ходе соревнований, составах команд и т.п.

*Оборудование, инвентарь, снаряжение и уход за ним.*

Общее устройство карта. Классификация картов. Основные части карта их назначение, расположение, взаимодействие.

Рамы, двигатели, узлы трансмиссии, колеса, механизмы управления. Шины, применяемые на картах.

Общее устройство двигателя. Типы двигателей. Принцип работы двухтактного двигателя. Определения такта. Двухтактный рабочий цикл. Понятие о теоретическом расчете двигателя. Фазы газораспределения. Кривошипно-шатунный механизм, его назначение и работа. Способы обнаружения и устранения неисправности в двигателе.

Технология ремонта кривошипно-шатунного механизма. Коробка передач. Правила разборки и сборки коробки передач и ее ремонт. Понятие о передаточном числе.

Система электрооборудования: генератор, батарейное зажигание, магнето, свечи, опережение зажигания. Калильное число. Правила регулировки приборов зажигания и подбора запальных свечей. Оборудование двигателя для установки батарейного зажигания магнето. Правила регулировки системы зажигания.

Система питания. Карбюратор, его устройство и работа. Образование рабочей смеси, ее количество и качество. Виды горюче-смазочных материалов для двигателей внутреннего сгорания. Понятие об октановом числе. Правила разборки, сборки и регулировки карбюраторов. Понятие об оптимальном и минимальном режиме.

Основные требования, предъявляемые к двигателю спортивного карта. Индикаторная мощность двигателя и ее характеристика. Механические потери в двигателе. Эффективная мощность и ее изменение в зависимости от числа оборотов двигателя. Способы увеличения мощности двигателя: увеличение степени сжатия, повышение коэффициента наполнения, увеличения числа оборотов, уменьшение потерь на трение, подбор горючего. Основные факторы, влияющие на мощность двигателя: конструкция камеры сгорания, размерность и число клапанов, фазы газораспределения, правильная установка зажигания, качество рабочей смеси и коэффициент наполнения конструкция карбюратора, расположение и количество свечей, количество остаточных газов, коэффициент полезного действия. Понятие о тепловом балансе, форсировка двигателя. Применяемые карбюраторы. Подбор элементов выпускного тракта.

Электрооборудование и особенности системы зажигания спортивных картов. Особенности конструкции агрегатов и узлов ходовой части. Механизмы управления.

Ознакомление с техническими характеристиками отечественных и лучших

образцов зарубежных спортивных карт для спорта.

Понятие о проектировании и конструировании технических устройств. Понятие о техническом задании. Этапы конструирования. Технические расчеты. Проектирование и конструирование деталей и узлов карта.

*Общая физическая подготовка.*

Ходьба и бег в различном темпе с изменением скорости и направления, по сигналу и со сменой направляющего. Общеразвивающие упражнения для различных групп мышц ног, рук, туловища, а также на отдельные группы мышц с учетом специализации, без предметов и с предметами с различными отягощениями (60-65% от веса тела), выполняемые индивидуально, в парах, группах, в различных положениях (стоя, сидя, лежа) на месте, в движении, направленные на воспитание силы и скоростно-силовых качеств, специальной выносливости, на дальнейшее развитие ловкости, координации, гибкости и подвижности в суставах.

В процессе спортивной тренировки совершенствуются двигательные навыки и развиваются двигательные качества обучающихся. На данном этапе подготовки скоростно-силовые качества и выносливость, также, как и двигательные навыки, развиваются путем формирования и закрепления специальных условных рефлексов. Особое значение в проявлении физических качеств у спортсменов имеет сознательное волевое преодоление сложного функционального состояния, возникающего в процессе выполнения комплекса упражнений.

Повторение упражнений, изложенных в программе для тренировочных групп первого и второго года обучения, но с некоторым повышенным усложнением требований к интенсивности и качеству их выполнения. Общеразвивающие упражнения подбираются для различных групп мышц рук, туловища, ног, как для развития двигательных качеств (быстроты, силы, выносливости, ловкости), так и для целенаправленного воздействия на обучающихся с учетом их специализации. Спортивные игры: баскетбол, футбол, ручной мяч.

*Специальная физическая подготовка*

Упражнения для развития силы.

Приседание с отягощением (гантели, набивные мячи весом 2 - 4 кг, мешочки с песком 3 - 5 кг, диск от штанги, штанга для подростков и юношеских групп, вес штанги от 40 до 70 % от веса спортсмена) с последующим быстрым выпрямлением. Подскоки и прыжки после приседа без отягощения и с отягощением. Приседание на одной ноге «пистолет» с последующим подскоком вверх.

Лежа на животе - сгибание ног в коленях с сопротивлением партнера или резинового амортизатора (для укрепления мышц задней поверхности бедра).

Упражнения для развития быстроты.

Повторное пробегание коротких отрезков (10 - 30 м) из различных исходных положений (лицом, боком и спиной к стартовой линии); сидя, лежа, находясь в положении широкого выпада; медленного бега, подпрыгивания или бега на месте и в разных направлениях. Бег с изменением направления (до 180°). Бег с прыжками. Эстафетный бег. Бег с изменением скорости: после быстрого бега резко замедлить бег или остановиться, затем выполнить новый рывок в том же или другом направлении и т.д. «Челночный бег» (туда и обратно): 2 x 10 м, 4 x 5 м, 4 x 10 м, 2 x 15 м и т.п. «Челночный бег», но отрезок вначале пробегается лицом вперед, а

обратно - спиной и т.д. Бег боком и спиной вперед (на 10 - 20 м) наперегонки. Бег змейкой между расставленными в различном положении стойками, стоящими и медленно передвигающимися с помощью партнеров. Бег с быстрым изменением способа передвижения (например, быстрый переход от обычного бег на бег спиной вперед).

Упражнения для развития ловкости.

Прыжки с разбега толчком одной или двумя ногами, стараясь достать высоко подвешенный мяч головой, ногой, рукой; то же, выполняя в прыжке поворот на 90 - 180°. Прыжки вперед с поворотом. Прыжки с места и с разбега. Кувырки вперед и назад, в сторону через правое и левое плечо.

*Техническая подготовка.*

Учебная езда на карте. Ознакомление с последовательностью проезда трассы по разметке. Положение рычага переключения скоростей на разных участках трассы. Посадка водителя, освоение правильного положения рук на рулевом колесе, оперирование рычагом переключения передач, педалями / при неработающем двигателе. Пуск двигателя, отработка движения с места и торможения на неполном карте: Переключение передач на неподвижной карте. Отработка пуска двигателем. Движение с места и торможение. Движение на первой передаче. Разгон по прямой. Переключение на низшую передачу. Отработка техники старта. Способы торможения. Прохождение кривых на максимальной скорости /без заноса/. Спортивно-тренировочная езда на карте. Движение и маневрирование на площадке, оборудованной для фигурного вождения карта. Техника преодоления трассы с поворотами различного радиуса и направления. Способы и техника обгона на трассе. Особенности зимних гонок. Техника и тактика старта, обгона и финиширования. Выбор места после старта.

Управление картом в экстремальных ситуациях. Выполнение маневров и упражнений. Отработка техники скоростного прохождения сложных участков. Отработка техники старта, прохождения поворотов без заноса с заносом задней оси, со сносом четырех колес. Отработка техники торможения.

Совершенствование технических навыков старта, прохождения различных поворотов маневрирования в группе на максимальной скорости. Выбор места для атаки, для финиша, финиширование с различной позиции. Техническое обслуживание, ремонт, регулировки и подготовка карта к тренировкам и соревнованиям. Знакомство с картом, устройством, механизмами. Техническое обслуживание, регулировка и ремонт двигателя (кривошипно-шатунный механизм, механизм газораспределения, системы питания, зажигания, смазки), узлов трансмиссии (сцепления, коробка передач, задняя передача) и механизмов управления (рулевое управление, тормозная система).

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

Изменение степени сжатия камеры сгорания головки цилиндра. Работа по усилению и улучшения механизма сцепления. Сборка двигателя. Установка на карты. Обкатка. Отладка. Усовершенствование конструкции зажигания. Монтаж и установка системы на карты, регулировка, ходовые испытания.

Техника безопасности при обращении с инструментом во время работы с картами. Обращение с ГСМ, Обзор новых конструкций картов. Правила расчета на прочность узлов ходовой части картов. Общее понятие о форсировке двухтактного двигателя. Разработка общего направления форсировки двигателя. Анализ современных конструкций двигателей. Понятие о расчете на прочность основных узлов и деталей двигателя. Форсировка агрегатов и механизмов карта.

*Тактическая и психологическая подготовка.*

Тактика картингиста - применение заранее подготовленных, наиболее рациональных и целесообразных действий, направленных на решение поставленных задач.

Тактическая подготовка спортсмена включает в себя два раздела: теоретическую и практическую подготовки.

К теоретическим средствам тактической подготовки относятся: беседы о тактике, анализ различных соревновательных ситуаций, изучение физиологических закономерностей энергообеспечения при прохождении дистанции.

Практическими средствами тактической подготовки являются: навыки распределения сил во время тренировки, контрольного прохождения дистанции и официальных соревнований, скоростное прохождение отрезков дистанции во время руления по ней, применения теоретических знаний в ходе соревнований.

Из всех вариантов тактики прохождения дистанции могут быть выделены:

1. Тактика сильного старта с последующим сохранением преимущества.
2. Тактика ускорений по дистанции.
3. Тактика сильного финиша.
4. Тактика прохождения дистанции на свой лучший результат.

Главной задачей в занятиях с юными картингистами является воспитание высоких моральных качеств, преданности России, чувства коллективизма, дисциплинированности и трудолюбия. Важную роль в нравственном воспитании юных спортсменов играет непосредственно спортивная деятельность, которая представляет большие возможности для воспитания всех этих качеств. Формирование высокого чувства ответственности перед обществом, гражданской направленности и нравственных качеств личности юных спортсменов должно осуществляться одновременно с развитием его волевых качеств. Понимая психологическую подготовку как воспитательный процесс, направленный на развитие и совершенствование значимых для юных спортсменов свойств личности путем формирования соответствующей системы отношений. При этом психическая подготовка к продолжительному тренировочному процессу осуществляется за счет непрерывного развития мотивов спортивной деятельности и за счет благоприятных отношений к различным сторонам тренировочного процесса. Упражнения, способствующие быстроте ориентирования на трассе и восприятию временных интервалов, звуковые сигналы, связанные с техническими неисправностями; специальные физические упражнения.

Задачи психологической подготовки:

- формирование установки на соревновательную деятельность;
- совершенствование свойств личности, обеспечивающих устойчивость к тренировочным и соревновательным нагрузкам, таким как:

- общая эмоциональная устойчивость;
- чувство соперничества;
- активность в преодолении трудностей;
- независимость, самостоятельность в принятии решений;
- чувство ответственности и долга перед коллективом, командой;
- устойчивость к усталости.

*Методы, средства, формы воздействия:*

- введение ситуации выбора действий, принятия самостоятельного решения в условиях дефицита времени;
- целенаправленное повседневное развитие тех черт личности, которые слабо выражены у юного спортсмена (спортсменов);
- сочетание психологической подготовки с воспитательной работой.

*Участие в соревнованиях.*

На данном периоде подготовке предусмотрено участие в 4-5 соревнованиях начального уровня. Внутрешкольные, городские, областные соревнования.

*Инструкторская и судейская практика.*

Тренерская и судейская практика.

Самостоятельное проведение первой и третьей частей занятия с группой по картингу под наблюдением тренера; умение проводить контрольные испытания по отдельным тестам общей и специальной физической подготовки; умение определять время прохождения отрезков дистанции; умение определять основные ошибки. Исполнение обязанностей секретаря, хронометриста, старшего судьи в бригадах.

*Другие виды спорта и подвижные игры.*

Легкая атлетика (Бег) - один из распространенных и доступнейших видов физических упражнений - служит прекрасным средством развития быстроты, силы и других важных качеств. Вовлекая в работу многие мышечные группы, бег вызывает усиление деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной систем и всего организма в целом, представляет возможность, варьируя различными дистанциями, добиваться более высоких уровней быстроты и выносливости. Бесконечное разнообразие беговых упражнений делает бег одним из основных средств ОФП. Прыжки и подскоки совершенствуют координацию движений, функции вестибулярного аппарата, улучшают ориентировку в пространстве.

Лыжи. Ходы: попеременные, одновременные, способы подъемов (прямо по склону, наискось, зигзагами). Падение - как способ вынужденного торможения и остановки. Повороты на лыжах в движении (переступанием, плугом, упором, ножницами, из упора на параллельных лыжах, с опорой на палку).

Гимнастика успешно развивает координацию движений, силу, ловкость и быстроту. Упражнения на перекладине требуют смелости и решительности.

Спортивные игры — разнообразные и быстрые действия в условиях постоянно меняющейся обстановки — развивают быстроту, ловкость, выносливость и тактическое мышление. Они эмоциональны, вызывают интерес у обучающихся, дают возможность мобилизовать их усилия без особого волевого напряжения, разнообразно и интересно проводить тренировки. В играх присутствует элемент соревнования, стремление к победе, что, бесспорно, ценно и необходимо любому спортсмену.

Баскетбол пользуется заслуженной популярностью у всех спортсменов. Он развивает быстроту реакции на действия партнеров и полет мяча, вырабатывает выносливость.

Подвижные игры и эстафеты. Различные подвижные игры, эстафеты с бегом, прыжками, метаниями, с переноской, расстановкой различных предметов, лазанием и перелазанием. Комбинированные эстафеты.

Плавание. Обучение умению держаться на воде. Плавание произвольным способом на скорость и на выносливость. Простейшие прыжки в воду с места и с разбега (вход в воду ногами и головой). Игры на воде. Плавание вольным стилем без учета времени.

Футбол дает большую физическую нагрузку в процессе самых разнообразных действий. Доступность и высокая эмоциональность этой игры не нуждаются в рекомендациях. Однако высокий травматизм, особенно в холодные осенние месяцы, ограничивает его использование как средства ОФП.

Езда на велосипеде по своим двигательным характеристикам и воздействию на организм спортсмена весьма близка к движениям на горнолыжных трассах. Сгибания и разгибания ног, наклоненное, обтекаемое положение туловища и рук, затрудненное дыхание, идентичность нагрузок на мышцы шеи, спины и живота, необходимость сохранять равновесие, внимательность и быстрота реакции на меняющиеся условия — все это приближает велосипедный спорт к средствам специальной подготовки.

Занятия по спортивным и подвижным играм направлены на развитие быстроты, ловкости, общей и скоростной выносливости, пространственной ориентировки; на формирование навыков в коллективных действиях, воспитание настойчивости, решительности, инициативы и находчивости; поддержание умственной и физической работоспособности; снятие эмоционального напряжения напряженной деятельности.

Занятия по спортивным и подвижным играм организуются зимой в спортивном зале, летом - на открытом воздухе. Обучение приемам техники спортивных игр начинается с разучивания стоек и способов передвижения по площадке. Затем, изучаются способы держания и ведения мяча, способы передач, подач, ловли мяча, бросков мяча в корзину или в ворота, нападающие удары, блоки, заслоны. Обучение тактическим действиям осуществляется одновременно с совершенствованием технических приемов в двухсторонних играх, которые вначале проводятся по упрощенным правилам (увеличение или уменьшение игроков в командах, изменение размеров площадки, применение в некоторых случаях нестандартного оборудования и инвентаря, предъявление пониженных требований к соблюдению правил игры), а по мере овладения обучающимися техническими приемами и тактическими действиями - по официальным правилам соревнований. При этом руководитель дает обучающимся определенную установку на игру.

*Посещение соревнований и участие в мероприятиях, проводимых другими образовательными и физкультурно-спортивными организациями.*

Посещение соревнований по картингу, автотокроссу, снегоходам, участие в общегородских праздниках, в соревнованиях по другим видам спорта и др.

*Восстановительные мероприятия и врачебный контроль.*

В тренировочных группах применяется широкий арсенал восстановительных мероприятий. Сюда включены рациональная тренировка, режим дня, питания и отдыха, также широко используются медико-биологические и психологические средства

Медицинский осмотр в спортивном диспансере для всех обучающихся с пометкой в журнале учета посещения или групповой справкой-допуском к тренировочным занятиям (печать и подпись врача).

### **Этап совершенствования спортивного мастерства**

#### *Теория и методика физической культуры и спорта.*

Краткие сведения о состоянии и функциях организма человека. Влияние физических упражнений на организм обучающихся. Краткие сведения о строении организма человека. Костная система, связочный аппарат и мышцы, их строение и взаимодействие. Сердце и сосуды. Основные сведения о кровообращении, дыхании и газообмене. Легкие. Значение дыхания для жизнедеятельности организма. Органы выделения (почки, легкие, кожа). Ведущая роль центральной нервной системы в деятельности всего организма. Влияние занятий физическими упражнениями на центральную нервную систему. Совершенствование функций мышечной системы и сердечно-сосудистой системы, аппарата дыхания и кровообращения под воздействием физических упражнений и занятий прыжками на лыжах с трамплина. Влияние занятий спортом на обмен веществ. Значение регулярных тренировок для улучшения здоровья, повышения уровня общей работоспособности и достижения высот спортивного мастерства.

Гигиена, режим, закаливание и питание спортсмена. Понятие о гигиене физических упражнений и спорта. Общие гигиенические требования к режиму дня, питания и отдыха при регулярных занятиях. Гигиенические требования к местам занятий, спортивной одежде и обуви. Личная гигиена юных спортсменов. Уход за телом. Гигиенические значения естественных сил природы (солнца, воздуха, воды), парной бани и водных процедур. Закаливание. Его значение для повышения работоспособности юного спортсмена и сопротивляемости организма к простудным заболеваниям. Гигиенические основы закаливания. Средства закаливания и методика их применения. Питание. Его значение для сохранения и укрепления здоровья. Понятие об основном обмене и энергетических тратах при различных физических нагрузках. Понятие о калорийности и усвояемости пищи. Значение белков, жиров, углеводов, минеральных солей и витаминов. Примерные суточные пищевые нормы для юных спортсменов в зависимости от возраста, объема и интенсивности физических нагрузок. Питьевой режим. Контроль за весом тела. Вредное влияние курения и алкоголя на организм спортсмена.

*Врачебный контроль, самоконтроль, оказание первой помощи, спортивный массаж.* Значение и содержание врачебного контроля и самоконтроля при занятиях спортом. Порядок осуществления врачебного контроля и медицинских обследований в СШ. Показания и противопоказания при занятиях прыжками на лыжах с трамплина. Значение функциональных проб и антропометрических измерений для оценки физического развития и степени подготовленности спортсмена. Объективные данные самоконтроля: вес, пульс, спирометрия,

результаты контрольных измерений, самочувствие, сон, аппетит, работоспособность, настроение. Дневник самоконтроля. Понятие об утомлении, переутомлении и перетренировке. Измерение показателей самоконтроля при правильном и неправильном построении тренировочных занятий. Травмы. Причина их возникновения, профилактика травм во время занятий. Первая помощь при ушибах, растяжениях, порезах, солнечном и тепловом ударе, вывихах, переломах, обморожении. Оказание первой помощи пострадавшему. Спортивный массаж, самомассаж и их применение в процессе регулярных занятий. Противопоказания к массажу. Основные приемы самомассажа.

*Общее устройство карта.*

Типы отечественных автомобилей. Классификация автомобилей. Общее устройство автомобиля. Назначение, расположение и взаимодействие основных групп механизмов автомобиля: двигателя, трансмиссии, ходовой части и механизмов управления.

Основные технические характеристики базовых картотечественного производства: тип двигателя, его мощность, объем, максимальная мощность.

В результате изучения темы учащийся должен знать:

- типы и классификацию автомобилей;
- общее устройство карта;
- техническую характеристику базового карта.

*Санитарные требования к рабочим помещениям и учебным мастерским.*

Основы профессиональной гигиены. Краткая санитарно-гигиеническая характеристика условий труда.

Воздействие щелочей, эмульсий и масел на верхние дыхательные пути и организм в целом. Влияние жидкостей на кожу. Профессиональные кожные заболевания и меры их профилактики при работе с жидкостями: кислотами, лаками и маслами. Процессы занятий, связанные с выделением металлической и минеральной пыли. Их влияние на верхние дыхательные пути и организм в целом. Токсичные вещества и пути их попадания в организм. Влияние ультрафиолетового облучения, токсических веществ, выделяемых при пайке, сварке и работе двигателя. Применение эпоксидных смол и т.п. Воздействие электромагнитных полей на организм. Опасность поражения глаз и кожи при коротких замыканиях, а также брызгами кислот. Меры предупреждения профессиональных заболеваний и травм при работе с электрооборудованием. Влияние шума и вибрации на организм человека. Понятия об акустической травме.

Допустимый уровень шума. Меры борьбы с шумом и вибрацией. Бытовые газы и их взрывоопасность. Первая помощь при несчастных случаях, поражениях электрическим током, отравлениях, переломах и ожогах. Индивидуальный пакет и правила пользования им, транспортировка пострадавших.

*Общее устройство и принцип работы двигателя.*

Назначение и классификация двигателей карта. Схема одноцилиндрового четырех-, двухтактного двигателя: назначение, устройство и принцип работы кривошипношатунного механизма. Понятие о мертвых точках поршня, объеме

камеры сгорания, рабочем и полном объеме цилиндра, степени сжатия, литраже.

Назначение, устройство и принцип работы газораспределительного механизма (системы). Назначение системы охлаждения, смазки, питания и зажигания.

Рабочий цикл четырех, двухтактного карбюраторного двигателей. Назначение и выполнение каждого такта. Направление движения поршня и положение клапанов при разных тактах. Процесс превращения тепловой энергии в механическую. Давление и температура газов в цилиндре двигателя при каждом такте рабочего цикла.

Назначение маховика. Понятие о неравномерности работы одноцилиндрового двигателя. Устройство многоцилиндровых двигателей. Схемы устройства однорядных и двухрядных V-образных двигателей.

Понятие об индикаторной и эффективной мощности, механическом и эффективном КПД. В результате изучения темы учащийся **должен знать**: - назначение и классификацию двигателей карта; основные параметры двигателя; назначение, устройство и принцип действия кривошипно-шатунного и газораспределительного механизма (системы), системы охлаждения, смазки, питания и зажигания; рабочие циклы; понятия об индикаторной и эффективной мощности, механическом и эффективном КПД.

Рулевое управление.

Схема поворота автомобиля. Назначение и принципиальная схема рулевого управления. Классификация рулевого управления по принципу действия, типам рулевого механизма и привода. Расположение и взаимодействие деталей рулевого управления без усилителя. Устройство и принцип работы рулевого механизма типа "червяка-ролика" и рулевого привода с нерасчлененной трапецией.

Расположение и взаимодействие деталей рулевого управления с гидроусилителем. Устройство и принцип работы рулевого механизма (типа "винт с гайкой") с гидроусилителем, насосом гидросистемы, а также рулевой колонки с карданной передачей. Расположение и взаимодействие деталей рулевого управления с выносным гидроусилителем. Устройство и принцип работы силового цилиндра и клапана управления. В результате изучения темы учащийся должен знать:

- схему поворота автомобиля;
- назначение, классификацию, устройство и принцип работы рулевого управления различных типов.

Тормозная система.

Назначение тормозной системы, принцип ее действия.

Расположение и взаимодействие механизмов, приборов и деталей тормозных систем с гидравлическим и пневматическим тормозными приводами. Устройство и принцип работы тормозных механизмов колодочного типа. Принцип действия дисковых тормозных механизмов колес. Тормозные жидкости.

Устройство и принцип работы механизмов и деталей гидравлического тормозного привода: главного тормозного цилиндра, тормозных цилиндров колес, трубопроводов и шлангов. Гидровакуумный усилитель рабочей тормозной системы. Уравнитель стояночной тормозной системы.

Устройство и принцип работы механизмов и деталей пневматического

тормозного привода: компрессора, регулятора давления, тормозных кранов, воздушных баллонов, предохранительного клапана, тормозных камер, манометров, разобщительного крана, соединительной головки, трубопроводов и шлангов.

Устройство и принцип работы двухконтурного (раздельного) гидравлического привода торможения передних и задних колес карта.

В результате изучения темы учащиеся должны знать:

- назначение и классификацию тормозных систем;
- устройство и принцип действия тормозных систем с гидравлическим и пневматическим приводами.

Система питания двигателя.

Расположение на автомобиле и назначение приборов системы питания карбюраторного двигателя: топливных баков и насоса, топливных фильтров и отстойников, карбюратора, воздушного фильтра, впускного и выпускного трубопровода, глушителя. Устройство и принцип работы простейшего карбюратора (принцип образования горючей смеси).

Режим работы карбюраторного двигателя. Горючая смесь и ее классификация по составу. Требования к составу для работы двигателя на разных режимах. Различие между горючей и рабочими смесями. Недостатки простейшего карбюратора, требования к нему. Устройство и принцип работы карбюраторов с параллельным и последовательным включением смесительных камер. Назначение, устройство и принцип работы ограничителя максимальных оборотов для двигателя. Марки изучаемых карбюраторов. Устройство и принцип работы топливных баков, насоса, фильтров, а также отстойников, топливопроводов, краников и воздушных фильтров. Впускные и выпускные трубопроводы. Устройство для подогрева горячей смеси. Глушитель шума. Выпуск отработанных газов.

В результате изучения обучающийся должен знать:

- процесс образования горючей смеси различных составов;
- отличие горючей смеси от рабочей;
- назначение, устройство и принцип работы простейшего и современного карбюраторов;
- назначение, устройство и принцип работы приборов подачи топлива, очистки воздуха и выпуска отработавших газов.

Система зажигания.

Назначение, схема и принцип действия системы зажигания. Цепи тока низкого и высокого напряжения. Устройство и принцип действия приборов зажигания: катушки зажигания, прерывателя-распределителя, конденсатора, свечей и выключателя зажигания. Зазор между контактами прерывателя и его влияние на работу двигателя. опережение момента зажигания. Зависимость угла опережения от скорости вращения коленчатого вала и нагрузки двигателя. Влияние момента зажигания на мощность, экономичность и тепловой режим двигателя. Признаки работы двигателя при позднем зажигании. Назначение, устройство и принцип действия центробежного и вакуумного регуляторов опережения зажигания.

Назначение и устройство катушки зажигания и прерывателя системы зажигания. Установка зажигания и проверка установки.

В результате изучения темы учащийся должен знать:

- назначение, устройство и принцип действия приборов классической систем зажигания;
- процесс опережения момента зажигания и его влияние на мощность, экономичность и тепловой режим двигателя.

Организация технического обслуживания автомобилей.

Сущность планово-предупредительной системы технического обслуживания карта. Основные положения технического обслуживания карта. Виды технического обслуживания. Режим технического обслуживания в зависимости от условий эксплуатации и типа подвижного состава. Основные методы организации технологического процесса технического обслуживания: на универсальных местах. Диагностирование технического состояния механизмов карта, значение диагностирования в системе технического обслуживания. Способ диагностирования.

Общие сведения о средствах диагностирования. Стационарное оборудование для технического обслуживания: оборудование для уборочно-моечных работ, подставки складные под картинг. Оборудование для смазки и заправки карта.

В результате изучения темы учащийся должен знать:

- сущность планово-предупредительной системы технического обслуживания карта;
- виды, периодичность и методы организации технического обслуживания карта;
- значение, способы и средства диагностирования картов;
- оборудование для технического обслуживания карта.

Техническое обслуживание двигателей.

Контрольный осмотр двигателя. Проверка состояния двигателя путем наружного осмотра. Диагностирование технического состояния работы двигателя по показаниям расхода топлива и масла. Прослушивание двигателя. Контроль выхлопных газов. Основные неисправности кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов (системы). Их причины, признаки и способы устранения. Основные работы, выполняемые в процессе технического обслуживания кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов (системы). Их периодичность и порядок выполнения. Приборы и приспособления для технического обслуживания двигателей: компрессометр, прибор для определения технического состояния цилиндропоршневой группы, щупы, динамометрическая рукоятка и т.д. Их устройство и правила пользования ими. Безопасные приемы работы при техническом обслуживании двигателей. В результате изучения темы учащиеся должны знать;

- методику диагностирования двигателя;
- основные неисправности кривошипно-шатунного и газораспределительного

механизма (системы). Их причины, признаки и способы устранения;

- объем работ, выполняемый в процессе технического обслуживания механизмов двигателя;

- приборы и приспособления для технического обслуживания двигателей;

- требования безопасности труда при техническом обслуживании двигателя.

Техническое обслуживание системы охлаждения и смазки двигателей.

Основные неисправности системы охлаждения, их причины, признаки и способы обнаружения. Основные работы, выполняемые в процессе технического обслуживания приборов для системы охлаждения. Основные неисправности системы смазки. Их причины, признаки и способы обнаружения. Основные работы, выполняемые в процессе технического обслуживания приборов для системы смазки. Приборы и приспособления для контроля и технического обслуживания системы смазки. Безопасные приемы работы при техническом обслуживании систем охлаждения и смазки двигателей.

В результате изучения темы учащиеся должны знать:

- основные неисправности систем охлаждения и смазки, их причины, признаки и способы обнаружения;

- объем работ, приборы и приспособления, применяемые в процессе технического обслуживания системы охлаждения и смазки двигателей;

- безопасные приемы труда в процессе технического обслуживания систем охлаждения и смазки двигателей.

Техническое обслуживание системы питания двигателей.

Основные неисправности приборов системы питания двигателей, их причины, признаки и способы устранения. Основные работы, выполняемые в процессе технического обслуживания системы питания. Безопасные приемы работы в процессе технического обслуживания для системы питания двигателей.

В результате изучения темы учащиеся должны знать:

- неисправности приборов системы питания двигателей, их причины, признаки и способы устранения;

- объем работ, выполняемых в процессе технического обслуживания систем питания двигателей, применяемые приборы и приспособления;

- безопасные приемы работы в процессе технического обслуживания системы питания двигателей.

Техническое обслуживание электрооборудования карта.

Основные неисправности аккумуляторных батарей, их признаки, причины и способы устранения. Проверка и техническое обслуживание аккумуляторной батареи. Основные работы, выполняемые в процессе технического обслуживания генераторов, реле-регуляторов и приборов зажигания. Периодичность выполнения работ. Ознакомление с приборами и стендами для проверки и обслуживания системы зажигания и электрооборудования карта. Безопасные приемы работы в процессе технического обслуживания электрооборудования карта.

В результате изучения темы учащиеся должны знать:

- основные неисправности приборов электрооборудования, их признаки, причины и способы устранения;
- объем работ по техническому обслуживанию приборов электрооборудования;
- приборы и стенды для проверки и обслуживания электрооборудования карта;
- безопасные приемы работы по техническому обслуживанию электрооборудования.

Техническое обслуживание трансмиссии карта.

Основные неисправности агрегатов трансмиссии, их причины, признаки и способы устранения. Основные работы, выполняемые в процессе технического обслуживания агрегатов трансмиссии, их периодичность. Оборудование и инструменты, применяемые в процессе технического обслуживания трансмиссии. Безопасные приемы работы по техническому обслуживанию карта.

В результате изучения темы учащиеся должны знать:

- неисправности агрегатов трансмиссии, их причины, признаки и способы устранения;
- объем работ, выполняемый в процессе технического обслуживания агрегатов трансмиссии, применяемый инструмент, приборы и оборудование;
- безопасные приемы работы по техническому обслуживанию трансмиссии.

Техническое обслуживание ходовой части карта.

Основные неисправности ходовой части карта (рамы, подвески, колеса, шины, отбойники), их причины, способы определения и устранения. Проверка состояния рамы. Контроль и регулировка установки передних колес. Техническое обслуживание подвески. Проверка и обслуживание колес и шин. Правила монтажа и демонтажа шин. Инструмент, приборы и приспособления для технического обслуживания ходовой части. Безопасные приемы работы по техническому обслуживанию ходовой части карта.

В результате изучения темы учащиеся должны знать:

- неисправности ходовой части карта, их причины, признаки и способы устранения;
- объем работ по техническому обслуживанию ходовой части;
- требования безопасности труда при обслуживании ходовой части.

Техническое обслуживание механизмов управления карта.

Основные неисправности рулевого управления и тормозной системы. Их причины, признаки, способы обнаружения и устранения. Основные работы по техническому обслуживанию рулевого управления.

Проверка действия тормозной системы в процессе движения карта. Работы по техническому обслуживанию тормозной системы с механическим, гидравлическим приводами. Периодичность и порядок выполнения работ по техническому обслуживанию рулевого управления и тормозов. Приборы, приспособления и инструменты для технического обслуживания механизмов управления и тормозной

системы карта. Безопасные приемы работы по техническому обслуживанию механизмов управления карта.

В результате изучения темы учащиеся должны знать:

- неисправности рулевого управления и тормозной системы, их причины, признаки и способы устранения;
- объем работ по техническому обслуживанию рулевого управления и тормозной системы. Инструменты, приборы и приспособления, применяемые при техническом обслуживании рулевого управления и тормозных систем;
- требования безопасности труда при техническом обслуживании механизмов управления карта.

*Ремонт карта.*

*Система, виды и методы ремонта.*

Назначение ремонта карта. Сущность системы ремонта по потребности. Виды капитального и текущего ремонта карта и агрегатов. Методы ремонта карта: агрегатный и индивидуальный. Их преимущества и недостатки. Назначение капитального ремонта. Порядок проведения капитального ремонта. Нормы межремонтного пробега карта и агрегатов. Основные агрегаты карта. Базовые и основные детали агрегатов. Схема технологического процесса капитального ремонта карта.

В результате изучения темы учащиеся должны знать:

- назначение, сущность, виды и методы ремонта карта;
- нормы межремонтных пробегов карта;
- схему технологического процесса капитального ремонта.

*Организация текущего ремонта карта.*

Выявление необходимости текущего ремонта в процессе контрольно-осмотровых и диагностических работ при техническом обслуживании карта. Порядок постановки карта в текущий ремонт.

Работы, выполняемые в процессе текущего ремонта карта: разборочно-сборочные, сварочные, кузнечные, электротехнические, слесарно-механические и др.; замена агрегатов и деталей, требующих ремонта. Замена двигателя, выполнение регулировочных работ и устранение неисправностей. Замена поршневых колец и подшипников коленчатого вала. Удаление нагара, притирка и контроль всех узлов и механизмов двигателя. Основные пригоночные работы, выполняемые в процессе текущего ремонта: припиловка, притирка, развертывание, пригонка резьбы, зачистка заусенцев и др. Требования безопасности труда в процессе текущего ремонта карта.

В результате изучения темы учащиеся должны знать:

- необходимость и порядок постановки карта на текущий ремонт;
- методы и объем работ текущего ремонта карта или агрегатов;
- требования безопасности труда в процессе текущего ремонта карта.

*Дефекты и износы деталей.*

Виды износов деталей машины и их причины. Износ деталей в подвижных сочленениях. Формы проявления износа. Изменение размеров и форм деталей

вследствие механического износа. Изменение структуры металлов, обгорание рабочих поверхностей, появление трещин. Коррозионный и абразивный износы. Одновременное действие механического и коррозионного износов. Интенсивность нарастания износа в зависимости от продолжительности работы сочленения. Влияние износов деталей на появление неисправностей. Условия длительной бесперебойной работы двигателя. Роль смазки в предохранении трущихся деталей от износа. Конструктивные, технологические и производственные дефекты. Влияния качества материала, поверхностной твердости, точности и степени чистоты обработки на износостойкость деталей. Понятие о предельном и допустимом износах деталей. Ремонтные размеры.

В результате изучения темы учащиеся должны знать:

– виды износов и дефектов деталей машин и их причины; -зависимость износа от продолжительности работы сочленения.

Понятие о способах ремонта деталей карта.

Слесарно-механические способы восстановления деталей под ремонтный размер. Упрочнение деталей при ремонте. Понятие о ремонте деталей электродуговой и газопламенной сваркой и наплавкой. Понятие о ремонте деталей электрохимическим и химическим способами: хромированием; железнением (осталиванием), электролитическим и химическим никелированием, электролитическим натиранием, анодно-механической обработкой. Ремонт деталей с применением синтетических материалов (пластмасс). Ремонт деформированных деталей (погнутых отбойников, рамы, тяги и др.).

В результате изучения темы учащиеся должны знать:

– способы восстановления изношенных деталей.

Разборка карта, мойка и обезжиривание деталей.

Технические условия на ремонт. Комплектность карта и агрегатов.

Организация процесса разборки карта. Технологический процесс разборки. Применение специализированного оборудования для разборки карта, агрегатов и узлов. Назначение и способы обезжиривания деталей.

Моечные растворы с высокомоющей способностью. Их составы и применение. Оборудование для мойки и обезжиривания агрегатов, узлов и деталей. Организация места для разборки и мойки карта. Безопасные приемы работы при разборке карта, мойке и обезжиривании деталей.

В результате изучения темы учащиеся должны знать:

– технические условия на ремонт карта;

– организацию рабочего места мойки карта;

– организацию процессов разборки, мойки и обезжиривания деталей;

– требования безопасности труда в процессе разборки, мойки и обезжиривания деталей.

Комплектование деталей. Основы сборки сопряженных деталей.

Назначение и сущность комплектования деталей. Особенности комплектования при обезличенном методе ремонта карта. Подбор деталей по массе

и размерам. Селективный подбор деталей. Пригоночные работы при комплектовании деталей. Оборудование и инструменты для комплектовочных работ.

Способы сборки узлов и агрегатов. Технологические процессы сборки сопряженных деталей: цилиндрических и конических; конусных, шпоночных и шлицевых соединений, а также узлов с шариковыми и роликовыми подшипниками. Оборудование, приспособления и инструмент, применяемые при сборке узлов механизмов и агрегатов. Безопасные приемы работы при сборке сопряженных деталей.

В результате изучения темы учащийся должен знать:

- назначение и сущность комплектования деталей, сборки узлов и агрегатов;
- оборудование, приспособления и инструмент, применяемый при комплектовании деталей, сборке узлов механизмов и агрегатов карта;
- инструкции по безопасности труда при сборке сопряженных деталей.

Ремонт двигателя.

Ремонт кривошипно-шатунного механизма. Дефекты и износы его деталей. Контроль и дефектовка деталей. Ремонт деталей: цилиндра, головки цилиндра, шатунно-поршневой группы, коленчатого вала, подшипников. Технические условия на ремонт деталей. Комплектование деталей шатунно-поршневой группы, сборка шатунно-поршневой группы.

Ремонт газораспределения. Дефекты и износы. Сборка поршневой группы. Оборудование, приспособления и инструмент, применяемые при ремонте двигателя. Безопасные приемы работы при ремонте двигателей.

В результате изучения темы учащиеся должны знать:

- дефекты и износы деталей кривошипно-шатунной и газораспределительной системы;
- технологию ремонта, комплектования деталей и сборки кривошипно-шатунной и газораспределительной системы;
- оборудование, приспособления и инструмент, применяемые при сборке двигателей.

Ремонт приборов систем охлаждения и смазки.

Дефекты и износы деталей приборов и механизмов системы охлаждения. Контроль и дефектовка деталей и приборов. Ремонт деталей водяного насоса, вентилятора, радиатора и балансировка вентилятора. Дефекты и износы деталей приборов и механизмов системы смазки, контроль и дефектовка деталей и приборов. Ремонт деталей масляного насоса, масляного радиатора, фильтров, редукционного, предохранительного и перепускного клапанов. Оборудование, приспособления и инструмент, применяемые при ремонте систем охлаждения и смазки. Безопасные приемы работы при ремонте приборов систем охлаждения и смазки. В результате изучения темы учащиеся должны знать:

- дефекты и износы деталей приборов и механизмов системы охлаждения и смазки;

- технологию ремонта деталей, приборов и механизмов систем охлаждения и смазки;

- оборудование, приспособления и инструмент, применяемые при ремонте систем охлаждения и смазки;

- требования безопасности труда при ремонте систем охлаждения и смазки.

Ремонт приборов системы питания.

Дефекты и износы приборов системы питания карбюраторного двигателя. Разборка, контроль и дефектовка деталей приборов системы питания. Ремонт карбюраторов, топливных насосов, баков и топливопроводов. Развертывание и нарезание отверстий. Пайка поплавка, правка, притирка, смена и тарировка жиклеров. Смена диафрагм, тарировка пружин и др. Сборка карбюраторов, топливных насосов и фильтров-отстойников. Испытания топливного насоса. Технические условия на ремонт приборов для системы питания карбюраторного двигателя. Оборудование, приспособления и инструмент, применяемые в процессе системы питания двигателя. Безопасные приемы работы при ремонте приборов систем питания.

В результате изучения темы учащиеся должны знать:

- дефекты и износы деталей, узлов и приборов системы питания карбюраторного двигателей;

- технологию ремонта деталей, узлов и приборов систем питания двигателя;

- оборудование, приспособления и инструмент, применяемые в процессе ремонта для систем питания двигателя;

- требования безопасности труда при ремонте систем питания карбюраторного двигателя.

Сборка и испытание двигателя.

Оборудование рабочих мест для сборки двигателя. Инструмент и приспособления, применяемые при сборке двигателей. Требования к узлам и деталям, поступающим на сборку. Осмотр и подборка узлов и деталей. Технологический процесс сборки двигателя. Испытание двигателя после ремонта. Цели испытания. Виды испытания (горячая приработка без нагрузки, горячая приработка с нагрузкой). Прослушивание и осмотр работающего двигателя. Устранение неполадок и регулирование двигателя. Безопасные приемы работы при сборке и испытании двигателей.

В результате изучения темы учащиеся должны знать:

- технологический процесс сборки двигателя;

- цель, виды и технологический процесс испытания и приработки двигателей;

- стенд для испытания и приработки двигателей;

- требования безопасности труда при сборке и испытании двигателей.

Ремонт агрегатов трансмиссии.

Дефекты и износы деталей агрегатов трансмиссии. Разборка, контроль и дефектовка деталей сцепления, коробки передач, цепной передачи, главной передачи, оси и колесных передач. Ремонт деталей агрегатов трансмиссии. Их

сборка и регулировка. Оборудование, приспособления и инструмент, применяемые при разборке, ремонте и сборке агрегатов трансмиссии. Испытание агрегатов и узлов трансмиссии. Безопасные приемы работы при ремонте агрегатов трансмиссии.

В результате изучения темы учащиеся должны знать:

- технологический процесс разборки агрегатов, контроля, сортировки и ремонта деталей, сборки и регулировки агрегатов трансмиссии;
- стенды, приспособления, приборы и инструмент, применяемые в процессе ремонта агрегатов трансмиссии;
- инструкции по безопасности труда при ремонте агрегатов трансмиссии.

Ремонт ходовой части и механизмов управления карта.

Ремонт ходовой части карта. Дефекты и износы ее деталей. Контроль и ремонт рамы. Разборка и сортировка деталей. Ремонт передних крепёжных мест и цапф, ступиц и колес. Сборка и регулировка механизмов ходовой части.

Ремонт рулевого управления. Дефекты и износы деталей рулевого управления. Разборка, контроль, сортировка и ремонт деталей рулевого механизма и привода. Сборка и регулировка рулевого механизма. Ремонт тормозов. Дефекты и износы деталей тормозных механизмов. Разборка, контроль, сортировка и ремонт деталей тормозных механизмов колодочного и дискового типов, деталей гидравлического привода. Сборка и регулировка тормозных механизмов и приводов. Оборудование, приспособления и инструмент для разборки, сборки, проверки и испытания тормозов. Безопасные приемы работы при ремонте ходовой части и механизмов управления.

В результате изучения темы учащиеся должны знать:

- технологический процесс разборки, контроля, сортировки и ремонта деталей, сборки и регулировки ходовой части и механизмов управления;
- стенд, приборы, приспособления и инструмент, применяемые в процессе ремонта ходовой части и механизмов управления;
- требования безопасности труда при ремонте ходовой части и механизмов управления.

Сборка карта, испытание.

Технологический процесс сборки карта. Проверка каждого из агрегатов и подготовка его к установке. Технологическая документация на сборку. Приемы и методы сборки. Проверка установки и согласованности работы всех агрегатов и узлов. Контрольный осмотр испытания карта. Правила эксплуатации карта, прошедших капитальный ремонт. Оборудование, приспособления и инструмент, применяемые в процессе сборки карта.

Безопасные приемы работы при сборке и испытании карта.

В результате изучения темы учащиеся должны знать:

- технологический процесс сборки и испытания карта после ремонта;
- правила эксплуатации карта, прошедшего капитальный ремонт, гарантийные нормы пробега;
- оборудование, приспособления и инструмент, применяемые в процессе

сборки карта;

– требования безопасности труда при сборке и испытании карта.

Основы техники и тактики картингиста. Роль техники в достижении высот спортивного мастерства. Положение рычага переключения скоростей на разных участках трассы. Посадка водителя, освоение правильного положения рук на рулевом колесе, оперирование рычагом переключения передач, педалями / при неработающем двигателе/. Пуск двигателя, отработка движения с места и торможения на неполном карте: Переключение передач на неподвижной карте. Отработка пуска двигателем. Движение с места и торможение. Движение на первой передаче. Разгон по прямой. Переключение на низшую передачу. Отработка техники старта. Способы торможения. Прохождение кривых на максимальной скорости /без заноса/.

Движение и маневрирование на площадке, оборудованной для фигурного вождения карта. Техника преодоления трассы с поворотами различного радиуса и направления. Способы и техника обгона на трассе. Особенности зимних гонок. Техника и тактика старта, обгона и финиширования. Выбор места после старта.

Управление картом в экстремальных ситуациях. Выполнение маневров и упражнений. Отработка техники скоростного прохождения сложных участков. Отработка техники старта, прохождения поворотов без заноса с заносом задней оси, со сносом четырех колес. Отработка техники торможения. Совершенствование технических навыков старта, прохождения различных поворотов маневрирования в группе на максимальной скорости. Выбор места для атаки, для финиша, финиширование с различной позиции.

Понятие о тактике. Методы формирования тактического мышления. Этапы тактической подготовки картингиста. Анализ техники ведущих спортсменов по кинофильмам.

Основы методики обучения и тренировки. Обучение и тренировка как процесс формирования двигательных навыков и расширения функциональных возможностей организма. Единство тренировочного процесса. Физиологические закономерности формирования двигательных навыков. Применение в процессе обучения и тренировки дидактических принципов: сознательности, активности, наглядности, доступности и систематичности. Основы методики обучения технике езды на картах. Методика совершенствования техники и исправления ошибок. Последовательное овладение техникой, учет возраста и уровня подготовленности спортсменов. Основные требования к организации тренировочных занятий по картингу. Примерное содержание занятий в подготовительном, соревновательном и переходном периодах. Понятие о спортивной форме. Тренированность и ее физиологические показатели. Техническая, физическая, тактическая, психологическая стороны подготовки и их взаимосвязь. Специфические принципы спортивной тренировки картингистов.

*Посадка водителя и органы управления.*

Правила посадки в картинг на место водителя, положение за рулем и выход из машины. Ознакомление с расположением и назначением органов управления и приборов. Пользование ими.

Тренировка в трогании с места, переключении передач с низшей на высшую и торможении ножным тормозом при неработающем двигателе.

Подготовка двигателя к пуску, его пуск кик стартером. Прогрев двигателя, наблюдение за работой двигателя, механизмов и систем. Тренировка в трогании с места, переключение передач с низшей на высшую и торможении на автомобиле с поднятыми задними колесами. Остановка двигателя.

В результате изучения темы учащийся должен уметь:

- правильно совершать посадку на место водителя зная, положение за рулем и выход из картинга;
- запомнить расположение и назначение органов управления и приборов, правильно пользоваться ими;
- плавно трогаться с места, переключать передачи с низшей до высшей и тормозить ножным тормозом при неработающем двигателе;
- подготавливать двигатель к пуску, его пуск с кик стартера; уметь прогревать двигатель, наблюдать за работой двигателя и приборов;
- знать требования безопасности при изучении темы.

*Трогание с места и остановка картинга.*

Пуск и прогрев двигателя. Проверка работы двигателя, механизмов и систем.

Трогание картинга на первой передаче, движение по прямой, торможение ножным тормозом.

Трогание и переключение на вторую передачу, регулирование скорости, остановка.

В результате изучения темы учащиеся должны уметь:

- производить пуск и прогрев двигателя, проверять работу приборов;
- плавно трогаться на первой передаче, двигаться по прямой, тормозить ножным тормозом;
- переключаться в движении с первой на вторую и со второй на первую, регулировать скорость, останавливаться;
- соблюдать правила безопасности при вождении картинга.

*Переключение передач в восходящем порядке.*

Пуск двигателя. Проверка работы двигателя, механизмов и систем.

Трогание автомобиля с места, разгон, переключение с первой до высшей передачи, движение по кругу и остановка машины ножным тормозом.

В результате изучения темы учащиеся должны уметь:

- производить пуск и прогрев двигателя, проверка и контроль приборов, работу двигателя;
- производить равномерный разгон, последовательное переключение передач с первой до прямой, движение по прямой и остановка карта ножным тормозом;
- соблюдать правила безопасности при выполнении упражнения.

*Переключение передач в нисходящем порядке.*

Пуск и прогрев двигателя. Проверка работы двигателя, механизмов и систем.

Разгон с последовательным переключением передач с первой до прямой,

последовательное переключение с прямой до первой с торможением.

В результате изучения темы учащиеся должны уметь:

- производить пуск и прогрев двигателя. Проверка и контроль приборов, работа двигателя;
- производить разгон последовательное переключение с первой до прямой, с прямой до первой с торможением двигателем;
- соблюдать правила безопасности при выполнении упражнения.

*Вождение на различных передачах.*

Трогание с места, разгон на коротких дистанциях. Последовательное переключение передач с первой до высшей, регулирование скорости движения педалью дросселя, экстренная остановка карта.

Последовательное переключение передач с первой до высшей и в нисходящем порядке с высшей до первой, торможение двигателем. Остановка карта в заданном месте.

В результате изучения темы учащиеся должны уметь:

- производить трогание с места, разгон на коротких дистанциях, последовательное переключение передач с первой до высшей, регулирование скорости движения педалью газа, экстренная остановка карта.
- производить последовательное переключение передач с первой до прямой и в нисходящем порядке с прямой до первой, торможение двигателем остановку в заданном месте;
- соблюдение правила безопасности при выполнении упражнения.

*Развороты. Вывод карта из заноса.*

Трогание с места. Движение по прямой с переключением передач в восходящем порядке.

Повороты автомобиля направо и налево на низких и высоких передачах.

Разворот на 180 градусов на широкой и узкой трассе.

Вывод карта из правого и левого заносов. При торможении и прохождении поворотов.

В результате изучения темы учащиеся должны уметь:

- трогаться с места. Движение по прямой с приключением передач в восходящем порядке. Повороты карта направо и налево на низших и высших передачах.

- производить разворот на 180 градусов на широких и узких проездах;

- производить вывод карта из левого и правого заноса;

- соблюдать правила безопасности при выполнении упражнения

*Прохождение кривых на максимальной скорости.*

Прохождение плавных и крутых кривых без заноса при значительной скорости движения.

Прохождение крутых кривых с использования заноса при прохождении на максимальных скоростях. Быстрый вывод карта из чрезмерно возникшего заноса.

В результате изучения темы учащиеся должны уметь:

- правильно подбирать передачу в КПП, регулировать скорость педалью газа, выбирать короткий путь для быстрого прохождения поворота;
- правильно использовать дорожное покрытие для прохождения поворотов с применением заноса, а также быстрый вывод карта из чрезмерно возникшего заноса;
- соблюдать правила безопасности при выполнении упражнения.

*Общая и специальная физическая подготовка.*

Задачи общей и специальной физической подготовки картингиста в зависимости от возраста, уровня подготовленности и индивидуальных возможностей. Разносторонняя физическая подготовка - фундамент для узкой специализации спортсмена. Краткая характеристика специальной физической подготовки картингистов, ее роль в развитии и совершенствовании силы, быстроты, ловкости, выносливости, координации движений и освоении элементов техники. Классификация упражнений, используемых в тренировке картингистов. Средства, относящиеся к общефизической и специальной подготовке в круглогодичной тренировке. Примерное соотношение общей физической и специальной подготовки по этапам и периодам годичного цикла, тренировка с учетом возраста и уровня спортивной квалификации картингиста

Методики использования средств в круглогодичной тренировке.

Понятие об уровне интенсивности тренировочных нагрузок. Равномерный, переменный, повторный и интервальный методы и круговая форма тренировки. Контрольные упражнения и нормативы для оценки уровня развития физических качеств, общей и специальной физической подготовки юного спортсмена.

*Морально-волевая и психологическая подготовка.*

Совершенствование морально-волевой и психологической подготовки. Спортивная честь и культура поведения советского спортсмена. Воспитание целеустремленности, воли, дисциплины, трудолюбия, настойчивости. Патриотизм, мужество и стойкость спортсменов. Развитие интеллекта и познавательных способностей, связанных с двигательной деятельностью картингиста. Развитие специализированных восприятий: чувства скорости, трассы, противника, и т.д. Понятие о состоянии психической готовности картингиста к соревнованиям, Непосредственная психологическая подготовка картингиста к предстоящим соревнованиям. Предстартовое и стартовое состояние спортсмена: состояние готовности, предстартовая лихорадка, предстартовая апатия и т.д. Методы управления психическим состоянием спортсмена. Понятие о психорегулирующей тренировке. Методика психорегулирующей тренировки (для спортсменов старших разрядов групп спортивного совершенствования). Планирование психологической подготовки в зависимости от возраста, квалификации и индивидуальных особенностей спортсмена.

*Правила соревнований. Организация и проведение соревнований.*

Обязанности судей. Способы судейства. Замечания, предупреждения и удаления участников соревнований. Роль судьи как воспитателя.

Значение спортивных соревнований. Требования, предъявляемые к организации и проведению соревнований. Особенности организации и проведения соревнований по упрощенным правилам.

Виды соревнований. Системы розыгрыша: круговая, с выбыванием, смешанная, их особенности. Положение о соревнованиях. Составление календаря соревнований. Оценка результатов соревнований. Заявки, их форма и порядок представления. Назначение судей. Оформление хода и результатов соревнований.

Судейские коллегии, обслуживание соревнований. Подготовка мест соревнований. Порядок открытия, проведения и закрытия соревнований. Информация зрителей о ходе соревнований, составах команд и т.п.

*Оборудование, инвентарь, снаряжение и уход за ним.*

Места занятий (трассы, площадки специализированные и т.д.) и требования к ним.

Подготовка инвентаря техники-картов к соревнованиям. Ремонт инвентаря. Оборудование, инвентарь,

Классификация картов. Основные части карта их назначение, расположение, взаимодействие.

Рамы, двигатели, узлы трансмиссии, колеса, механизмы управления. Шины, применяемые на картах.

Способы обнаружения и устранения неисправности в двигателе.

*Общая физическая подготовка.*

Повторение упражнений, пройденных на предыдущих этапах, со значительным усложнением координации движений, увеличением объема и интенсивности тренировочных нагрузок, а также достижение взаимосвязи общеразвивающих упражнений со спецификой вида спорта.

*Специальная физическая подготовка.*

Значение всесторонней физической подготовки как важного фактора укрепления здоровья, повышения функциональных возможностей органов и систем и развития двигательных качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости, ловкости) спортсмена.

Общая и специальная физическая подготовка. Краткая характеристика средств общей и специальной физической подготовки, применяемых в процессе тренировочных занятий с юными картингистами.

Взаимосвязь между развитием основных двигательных качеств.

Утренняя зарядка, индивидуальные занятия, разминка перед тренировкой и соревнованиями.

Круглогодичность занятий по физической подготовке.

Основные требования по физической подготовке, предъявляемые к картингистам различного возраста. Контрольные упражнения и нормативы по общей и специальной физической подготовке для картингистов.

Упражнения для развития силы.

Приседание с отягощением (гантели, набивные мячи весом 2 - 4 кг, мешочки с песком 3 - 5 кг, диск от штанги, штанга для подростков и юношеских групп, вес штанги от 40 до 70 % от веса спортсмена) с последующим быстрым выпрямлением. Подскоки и прыжки после приседа без отягощения и с отягощением. Приседание на одной ноге «пистолет» с последующим подскоком вверх.

Лежа на животе - сгибание ног в коленях с сопротивлением партнера или резинового амортизатора (для укрепления мышц задней поверхности бедра).

Упражнения для развития быстроты.

Повторное пробегание коротких отрезков (10 - 30 м) из различных исходных положений (лицом, боком и спиной к стартовой линии); сидя, лежа, находясь в положении широкого выпада; медленного бега, подпрыгивания или бега на месте и в разных направлениях. Бег с изменением направления (до 180°). Бег с прыжками. Эстафетный бег. Бег с изменением скорости: после быстрого бега резко замедлить бег или остановиться, затем выполнить новый рывок в том же или другом направлении и т.д. «Челночный бег» (туда и обратно): 2 x 10 м, 4 x 5 м, 4 x 10 м, 2 x 15 м и т.п. «Челночный бег», но отрезок вначале пробегается лицом вперед, а обратно - спиной и т.д. Бег боком и спиной вперед (на 10 - 20 м) наперегонки. Бег змейкой между расставленными в различном положении стойками, стоящими и медленно передвигающимися с помощью партнеров. Бег с быстрым изменением способа передвижения (например, быстрый переход от обычного бега на бег спиной вперед).

Упражнения для развития ловкости.

Прыжки с разбега толчком одной или двумя ногами, стараясь достать высоко подвешенный мяч головой, ногой, рукой; то же, выполняя в прыжке поворот на 90 - 180°. Прыжки вперед с поворотом. Прыжки с места и с разбега. Кувырки вперед и назад, в сторону через правое и левое плечо. Подвижные игры

Техническая подготовка.

Техническая подготовленность спортсмена характеризуется тем, что он умеет выполнять и как владеет техникой освоенных действий. Достаточно высокий уровень технической подготовленности называют техническим мастерством. Критериями технического мастерства являются:

Объем техники - общее число технических приемов, которые умеет выполнять спортсмен.

Специальная техническая подготовка направлена на овладение техникой движений в избранном виде спорта. Она обеспечивает решение следующих задач:

1. Сформировать знания о технике спортивных действий.
2. Разработать индивидуальные формы техники движений, наиболее полно соответствующие возможностям спортсмена.
3. Сформировать умения и навыки, необходимые для успешного участия в соревнованиях.
4. Преобразовать и обновить формы техники (в той мере, в какой это продиктовано закономерностями спортивно-тактического совершенствования).
5. Сформировать новые варианты спортивной техники, не применявшиеся ранее.

В процессе технической подготовки используется комплекс средств и методов спортивной тренировки. Условно их можно подразделить на две группы: средства и методы словесного, наглядного и сенсорно-коррекционного воздействия.

К ним относятся:

- а) беседы, объяснения, рассказ, описание и др.;
- б) показ техники изучаемого движения;
- в) демонстрация плакатов, схем, кинограмм, видеоманускриптов, видеоманускриптов;
- г) использование предметных и других ориентиров;

д) звуко- и светолитирование;

е) различные тренажеры, регистрирующие устройства, приборы срочной информации.

Средства и методы, в основе которых лежит выполнение спортсменом каких-либо физических упражнений. В этом случае применяются:

а) общеподготовительные упражнения. Они позволяют овладеть разнообразными умениями и навыками, являющимися фундаментом для роста технического мастерства в избранном виде спорта;

б) специально-подготовительные и соревновательные упражнения. Они направлены на овладение техникой своего вида спорта;

в) методы целостного и расчлененного упражнения. Они направлены на овладение, исправление, закрепление и совершенствование техники целостного двигательного действия или отдельных его частей, фаз, элементов.

*Основы техники и тактики.*

Понятие об управляемости автомобиля. Посадка картингиста.

Как правильно держать руль карта.

Этот простой вопрос нужно решить в самом начале тренировок. Если вы посмотрите на фотографии профессиональных гонщиков на картах, вы увидите, что они держат руки на руле в положении на 2 и на 10 часов. Такое положение рук обеспечивает уверенное и простое управление картом. Более того, такое положение рук поможет вам правильно распределить собственный вес в передней части машины. Если вы будете правильно держать руки на руле, нос карта будет лучше держаться за трассу. Попробуйте освоить эту технику, и вы сразу же почувствуете разницу.

Хорошая осанка за рулем.

Это еще один простой фактор, которому многие водители не придают значения. Они забывают о том, что осанка водителя влияет на распределение веса по карту, что имеет большое значение для управляемости машины. Сядьте за руль карта, расположив руки в положении на 2 и на 10 часов. Выпрямите спину и расправьте грудь, выдвинув ее вперед, упритесь руками в рулевое колесо, а затем расслабьте их. В таком положении у вас лучшая осанка для управления картом.

Правильное положение сидения.

Что важнее: установить сидение так, чтобы вам было удобно, или поставить его там, где оно должно быть с точки зрения физики и управления картом? В этом вопросе правильной прислушаться к производителю. К сожалению, при высоком росте, это означает, что придется управлять картом в положении, когда колени будут на одном уровне с ушами. Помните, что правильное положение сидения важнее вашего удобства, если вы хотите побеждать в гонках.

Положение ног. Работа с органами управления. Динамические особенности старта и разгона. Силы и моменты, действующие на переднюю и заднюю оси. Характеристика сил при торможении. Движения карта на повороте. Силы и моменты при движении без бокового соскальзывания колес на повороте, движение с заносом задних колес, "силовое скольжение" со сносом всех колес.

Характеристика элементов техники скоростного вождения. Биомеханика

основных положений гонщика и движений при управлении картом. Терминология технических приемов и их классификация. Переключение передач при наборе скорости и при замедлениях. Выбор оборотов двигателя. Техникаторможений и ее разновидности, определение отдельных фаз.

Комбинированный способ торможения. Ступенчатое и плавное замедление. Потеря управляемости и устойчивости при блокировке колес карта. Представление движений гонщика при прохождении поворотов в виде отдельных фаз. Подход, вход, движение по дуге, выход. Понятие об оптимальном пути прохождения простых, сложных и образных поворотов. Оптимальный путь прохождения всей трассы. Понятие о тактике ведения гонок. Основы техники и тактики. Понятие об управляемости автомобиля. Посадка картингиста. Как правильно держать руль карта?

Этот простой вопрос нужно решить в самом начале тренировок. Если вы посмотрите на фотографии профессиональных гонщиков на картах, вы увидите, что они держат руки на руле в положении на 2 и на 10 часов. Такое положение рук обеспечивает уверенное и простое управление картом. Более того, такое положение рук поможет вам правильно распределить собственный вес в передней части машины. Если вы будете правильно держать руки на руле, нос карта будет лучше держаться за трассу. Попробуйте освоить эту технику, и вы сразу же почувствуете разницу. Хорошая осанка за рулем.

Это еще один простой фактор, которому многие водители не придают значения. Они забывают о том, что осанка водителя влияет на распределение веса по карту, что имеет большое значение для управляемости машины. Сядьте за руль карта, расположив руки в положении на 2 и на 10 часов. Выпрямите спину и расправьте грудь, выдвинув ее вперед, упритесь руками в рулевое колесо, а затем расслабьте их. В таком положении у вас лучшая осанка для управления картом.

Правильное положение сидения.

Что важнее: установить сидение так, чтобы вам было удобно, или поставить его там, где оно должно быть с точки зрения физики и управления картом? В этом вопросе правильной прислушаться к производителю. К сожалению, при высоком росте, это означает, что придется управлять картом в положении, когда колени будут на одном уровне с ушами. Помните, что правильное положение сидения важнее вашего удобства, если вы хотите побеждать в гонках.

Положение ног. Работа с органами управления. Динамические особенности старта и разгона. Силы и моменты, действующие на переднюю и заднюю оси. Характеристика сил при торможении. Движения карта на повороте. Силы и моменты при движении без бокового соскальзывания колес на повороте, движение с заносом задних колес, "силовое скольжение" со сносом всех колес.

Характеристика элементов техники скоростного вождения. Биомеханика основных положений гонщика и движений при управлении картом. Терминология технических приемов и их классификация. Переключение передач при наборе скорости и при замедлениях. Выбор оборотов двигателя. Техника торможений и ее разновидности, определение отдельных фаз.

Комбинированный способ торможения. Ступенчатое и плавное замедление. Потеря управляемости и устойчивости при блокировке колес карта. Преставление движений гонщика при прохождении поворотов в виде отдельных фаз. Подход, вход, движение по дуге, выход. Понятие об оптимальном пути прохождения простых, сложных и образных поворотов. Оптимальный путь прохождения всей трассы.

Понятие о тактике ведения гонок. Виды тактики: индивидуальная и командная. Особенности атакующей, оборонительной и выжидательной тактики. Основные тактические приемы, используемые в соревнованиях: старт, преследование, обгон, отрыв, маневрирование, свободный маневр, блокирование. Использование технических приемов для достижения тактической цели, при борьбе с противником на трассе. Приобретение соревновательного опыта.

Значение спортивных соревнований. Требования, предъявляемые к организации и проведению соревнований. Особенности организации и проведения соревнований по упрощенным правилам. Порядок проведения соревнований, судейство, правила поведения участников соревнований. Сигнальные флаги.

Тактические приемы ведения гонок. Техника и тактика старта, обгона и финиширования. Выбор места после старта. Выбор траектории движения в обыкновенных и S-образных поворотах, подбор и использование разгона и скорости. Составление тактического плана гонки: учет мастерства и психологических качеств гонщика, качества спортивных автомобилей (своих и противников), темпа движения, мест обгона. Тактическое использование возможностей круга. Разбор и анализ спортивной техники и тактики ведущих спортсменов на соревнованиях по кинограммам и фотограммам.

#### *Тактическая и психологическая подготовка.*

Психологическая подготовка спортсмена – это прежде всего педагогический процесс. В связи с этим ее успех зависит от выполнения общепедагогических принципов: сознательности, активности, всесторонности, повторности и постепенности. Эти принципы применительно к психологической подготовке являются основой для наиболее рационального формирования свойства психики спортсмена (личностных качеств, психологических процессов и состояний) необходимых для успешного выполнения спортивной деятельности в экстремальных условиях.

Принцип сознательности определяет необходимость осознания тренирующихся значения психологических качеств для успеха в спорте, ознакомление с психологическими знаниями, осознание важности самоанализа, стремление к самовоспитанию этих качеств, контроля над ними, значение постоянного преодоления трудностей и препятствий для спортивного совершенствования спортсмена. Принцип сознательности предусматривает систематический совместный анализ спортсменом и тренером психогаммы избранного вида спорта, психологических особенностей спортсмена и корректирование его психологических характеристик, обсуждение плана психологической подготовки, ее средств и методов (включая приемы индивидуального воздействия, имеющие психотерапевтическую направленность, которыми нередко с успехом пользуются тренеры).

Принцип активности в структуре психологической подготовки определяет необходимость формирования у спортсменов целенаправленности в совершенствовании своих психических свойств. Активность во многом зависит от осознанности мотивов и интересов спортсменов. Поэтому реализация принципов активности связана с выработкой положительных, общественно значимых мотивов тренировки и участия в соревнованиях, с формированием устойчивых интересов к проблемам подготовки вообще и психологической подготовки, в частности.

Особенно важным в педагогическом отношении результатом реализации принципов сознательности и активности становится развитие у спортсмена стремления к самовоспитанию. Принципы сознательности и активности проявляются в организации самоконтроля за различными параметрами движения, а при регуляции психологических (эмоциональных) состояний - самоконтроль за признаками, характеризующими эти состояния: пульсом, напряжением мышц и пр.

Принцип всесторонности при осуществлении психологической подготовки заключается в том, что: психологи-педагогическому воздействию должны быть подвергнуты все психические проявления, от которых зависит надежное и совершенное выполнения спортивной деятельности - и свойства его личности, и психические, психомоторные процессы, и психологические состояния;

психологическая подготовка может плодотворно осуществляться только в неразрывной связи со всеми другими сторонами подготовки спортсмена - физической, технической и тактической. Принципы повторности и постепенности в психологической подготовке проявляется в то, что средства и приемы психолого-педагогического воздействия на спортсмена дают наибольший эффект, если они применяются повторно и их дозировка постепенно увеличивается. Например, увеличивается интенсивность трудностей в процессе подготовки, повышается влияние специально вводимых в тренировочные занятия отрицательных психогенных факторов.

Подготовка самого гонщика перед соревнованиями носит чисто психологический характер. Надо преодолеть отрицательные формы предстартового состояния, повысить свою активность, настроить себя к предстоящей борьбе. Тут велика роль тренера. Хорошо зная мастерство и опыт подопечного и присущие ему психологические барьеры, он должен правильно воздействовать на гонщика, настроив его на предстоящие соревнования.

Необходимо стремиться к тому, чтобы у спортсмена были общий эмоциональный подъем, воодушевление, бодрость, внутренняя собранность и сосредоточенность на предстоящей борьбе. Такое приподнятое психологическое состояние является фактором, усиливающим жизнедеятельность организма, и способствует повышению спортивных результатов. Однако бывает и так, что эмоциональная реакция отрицательно сказывается на настроении спортсмена. Чаще всего это наблюдается у малоопытных гонщиков. Они чрезвычайно волнуются, теряют контроль над собой, их действия носят необдуманый, хаотичный характер. Возбуждение сменяется торможением, что приводит к снижению результатов соревнований. Такому состоянию могут быть подвержены и опытные гонщики, когда особая ответственность за результат приводит их к чрезмерному волнению, острым переживанием.

Есть и такой тип людей, у которых перед стартом проявляются пассивность, равнодушие к предстоящей борьбе. Чаще всего такое состояние наступает после сильного волнения, охватывающего гонщика за несколько дней до соревнования, иногда из-за неудач в тренировке, неполадок в машине. Такое состояние приводит к опозданию взятию старта, неуверенным действиям при разгоне, замедленной ориентировке и нерешительности в сложной обстановке сразу после старта.

Кроме эмоциональных реакций тренеру необходимо учитывать и сугубо индивидуальные качества спортсмена. Поэтому, анализируя результаты соревнований и тренировок, тренер должен составить план работы с каждым спортсменом, чтобы все они были нацелены на решение предстоящих задач, независимо от особенностей их предстартового состояния.

Одним из средств регуляции предстартовых состояний является беседа тренера со спортсменом. Перед выездом на трассу тренер должен в спокойном тоне напомнить спортсмену о деталях тактического плана выступления, привести факты, доказывающие, что и в борьбе с сильным соперником команда может одержать победу. Однако нельзя ограничиваться только беседой. Один из путей саморегуляции психических состояний, в том числе и эмоциональных, — использование особенностей внимания. Произвольное изменение направленности и сосредоточенности внимания, намеренное его переключение тесно связано с предыдущими приемами. Больше того, владение произвольным вниманием является непременным условием успешного осуществления других приемов или путей управления своими переживаниями и эмоциональными реакциями: чтобы вызвать какой-либо яркий образ (удачный обгон, четко пройденный поворот, или себя на пьедестале почета с медалью), необходимо уметь своевременно и целенаправленно сосредоточиться. Вместе с тем, когда человек сосредоточивает свое внимание на одном предмете, старается вызвать нужное представление, он отвлекается от других мыслей или образов. Умение отвлечься от посторонних мыслей или представлений и сосредоточиться на нужном в данный момент объекте, способствует целенаправленному изменению эмоциональных состояний.

Это умение приобретается упражнением, повторными попытками произвольного переключения и сосредоточивания внимания. У спортсмена, которого тревожат, раздражают и тяготят какие-то мысли, представления и связанные с ними переживания, особенно в периоды вынужденного ожидания и отсутствия активных действий, возникает и нарастает утомление нервной системы, непродуктивно растрачивается нервная энергия.

Задачи психологической подготовки:

Формирование личности спортсмена, обладающего:

- высокой психологической устойчивостью;
- бойцовскими качествами;
- настроен на достижение высоких спортивных результатов.

Совершенствование свойств личности, значимых для достижения высоких спортивных результатов:

- умение управлять эмоциями;
- устойчивость к стрессу в ситуациях повышенной ответственности;
- высокая спортивная соревновательная мотивация;

- серьезность и ответственность;
- способность к самоанализу.

Методы, средства, формы воздействия:

- самоубеждения, самоприказы, самовнушения;
- спортивная соревновательная деятельность;
- проведение психогигиенических мероприятий, направленных на снятие необоснованных страхов;
- сочетание психологической подготовки с идейно-восстановительной работой.

*Участие в соревнованиях.*

На данном периоде подготовке предусмотрено участие не менее чем в 8 основных соревнованиях уровня городские, областные, всероссийских

*Тренерская и судейская практика.*

Самостоятельное проведение тренировочных занятий с группой в периодах годового цикла. Умение проводить комплексные испытания по тестам общей и специальной физической подготовки, умение определить ошибки в технике вождения, причины их возникновения и их исправление, умение осуществлять ремонтные работы, самостоятельное составление индивидуального плана тренировки на год и тактического плана (на соревнование). Исполнение обязанностей зам. главного судьи.

*Другие виды спорта и подвижные игры.*

Легкая атлетика (Бег) - один из распространенных и доступнейших видов физических упражнений - служит прекрасным средством развития быстроты, силы и других важных качеств. Вовлекая в работу многие мышечные группы, бег вызывает усиление деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной систем и всего организма в целом, представляет возможность, варьируя различными дистанциями, добиваться более высоких уровней быстроты и выносливости. Бесконечное разнообразие беговых упражнений делает бег одним из основных средств ОФП. Прыжки и подскоки совершенствуют координацию движений, функции вестибулярного аппарата, улучшают ориентировку в пространстве.

Гимнастика успешно развивает координацию движений, силу, ловкость и быстроту. Упражнения на перекладине требуют смелости и решительности. Прыжки через различные гимнастические снаряды позволяют в короткое время полета прочувствовать положение отдельных частей тела в безопорном положении.

Спортивные игры – разнообразные и быстрые действия в условиях постоянно меняющейся обстановки – развивают быстроту, ловкость, выносливость и тактическое мышление. Они эмоциональны, вызывают интерес у обучающихся, дают возможность мобилизовать их усилия без особого волевого напряжения, разнообразно и интересно проводить тренировки. В играх присутствует элемент соревнования, стремление к победе, что, бесспорно, ценно и необходимо любому спортсмену.

Баскетбол пользуется заслуженной популярностью у всех спортсменов. Он развивает быстроту реакции на действия партнеров и полет мяча, вырабатывает выносливость.

Волейбол – наиболее доступная, интересная и простая игра, которую можно

рекомендовать для активного отдыха.

Подвижные игры и эстафеты.

Различные подвижные игры, эстафеты с бегом, прыжками, метаниями, с переноской, расстановкой различных предметов, лазанием и перелазанием. Комбинированные эстафеты.

Плавание.

Обучение умению держаться на воде. Плавание произвольным способом на скорость и на выносливость. Простейшие прыжки в воду с места и с разбега (вход в воду ногами и головой). Игры на воде. Плавание вольным стилем без учета времени.

Футбол.

дает большую физическую нагрузку в процессе самых разнообразных действий. Доступность и высокая эмоциональность этой игры не нуждаются в рекомендациях. Однако высокий травматизм, особенно в холодные осенние месяцы, ограничивает его использование как средства ОФП.

Езда на велосипеде по своим двигательным характеристикам и воздействию на организм спортсмена весьма близка к движениям на горнолыжных трассах. Сгибания и разгибания ног, наклоненное, обтекаемое положение туловища и рук, затрудненное дыхание, идентичность нагрузок на мышцы шеи, спины и живота, необходимость сохранять равновесие, внимательность и быстрота реакции на меняющиеся условия – все это приближает велосипедный спорт к средствам специальной подготовки.

Занятия по спортивным и подвижным играм направлены на развитие быстроты, ловкости, общей и скоростной выносливости, пространственной ориентировки; на формирование навыков в коллективных действиях, воспитание настойчивости, решительности, инициативы и находчивости; поддержание умственной и физической работоспособности; снятие эмоционального напряжения напряженной деятельности.

Занятия по спортивным и подвижным играм организуются зимой в спортивном зале, летом - на открытом воздухе. Обучение приемам техники спортивных игр начинается с разучивания стоек и способов передвижения по площадке. Затем, изучаются способы держания и ведения мяча, способы передач, подач, ловли мяча, бросков мяча в корзину или в ворота, нападающие удары, блоки, заслоны. Обучение тактическим действиям осуществляется одновременно с совершенствованием технических приемов в двухсторонних играх, которые вначале проводятся по упрощенным правилам (увеличение или уменьшение игроков в командах, изменение размеров площадки, применение в некоторых случаях нестандартного оборудования и инвентаря, предъявление пониженных требований к соблюдению правил игры), а по мере овладения обучающимися техническими приемами и тактическими действиями - по официальным правилам соревнований. При этом руководитель дает обучающимся определенную установку на игру.

*Посещение соревнований и участие в мероприятиях, проводимых другими образовательными и физкультурно-спортивными организациями.*

Посещение соревнований по картингу, автоспорту, участие в общегородских и всероссийских спортивных праздниках, и мероприятиях

### *Восстановительные мероприятия и врачебный контроль.*

В группах спортивного совершенствования применяется широкий арсенал восстановительных мероприятий. Сюда включены рациональная тренировка, режим дня, питания и отдыха, также широко используются медико-биологические и психологические средства.

Медицинский осмотр в спортивном диспансере для всех обучающихся с пометкой в журнале учета посещения или групповой справкой-допуском к тренировочным занятиям (печать и подпись врача).

## **4.2. Учебно-тематический план по теоретической подготовке приведен в приложении № 4.**

### **V. Особенности осуществления спортивной подготовки по отдельным спортивным дисциплинам**

Особенности осуществления спортивной подготовки по спортивным дисциплинам вида спорта «автомобильный спорт» основаны на особенностях вида спорта «автомобильный спорт» и его спортивных дисциплин.

Реализация дополнительных образовательных программ спортивной подготовки проводится с учетом этапа спортивной подготовки и спортивных дисциплин вида спорта «автомобильный спорт», по которым осуществляется спортивная подготовка.

Особенности осуществления спортивной подготовки по спортивным дисциплинам вида спорта «автомобильный спорт» учитываются организациями, реализующими дополнительные образовательные программы спортивной подготовки, при формировании дополнительных образовательных программ спортивной подготовки, в том числе годового учебно-тренировочного плана.

Для зачисления на этап спортивной подготовки лицо, желающее пройти спортивную подготовку, должно достичь установленного возраста в календарный год зачисления на соответствующий этап спортивной подготовки.

Возраст обучающихся на этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства не ограничивается при условии вхождения их в список кандидатов в спортивную сборную команду субъекта Российской Федерации по виду спорта «автомобильный спорт» и участия в официальных спортивных соревнованиях по виду спорта «автомобильный спорт» не ниже уровня всероссийских спортивных соревнований.

В зависимости от условий и организации учебно-тренировочных занятий, а также условий проведения спортивных соревнований подготовка обучающихся осуществляется на основе обязательного соблюдения требований безопасности, учитывающих особенности осуществления спортивной подготовки по спортивным дисциплинам вида спорта «автомобильный спорт».

## **VI. Условия реализации дополнительной образовательной программы спортивной подготовки**

### **6.1. Материально-технические условия реализации Программы.**

Требования к материально-техническим условиям реализации этапов спортивной подготовки предусматривают (в том числе на основании договоров, заключенных в соответствии с гражданским законодательством Российской Федерации, существенным условием которых является право использования соответствующей материально-технической базой и (или) объектом инфраструктуры) наличия:

- автодрома или картодрома;
- помещения для ремонта спортивного инвентаря;
- тренировочного спортивного зала;
- тренажерного зала;
- раздевалок, душевых;
- наличие медицинского пункта, оборудованного в соответствии с приказом Минздрава России от 23.10.2020 № 1144н «Об утверждении порядка организации оказания медицинской помощи лицам, занимающимся физической культурой и спортом (в том числе при подготовке и проведении физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий), включая порядок медицинского осмотра лиц, желающих пройти спортивную подготовку, заниматься физической культурой и спортом в организациях и (или) выполнить нормативы испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) и форм медицинских заключений о допуске к участию физкультурных спортивных мероприятиях» (зарегистрирован Минюстом России 03.12.2020, регистрационный № 61238);
- обеспечение оборудованием и спортивным инвентарем, необходимыми для прохождения спортивной подготовки (Таблица 7);
- обеспечение спортивной экипировкой, используемой для реализации Программы (Таблица 8);
- обеспечение обучающихся проездом к месту проведения спортивных мероприятий и обратно;
- обеспечение обучающихся питанием и проживанием в период проведения спортивных мероприятий;
- медицинское обеспечение обучающихся, в том числе организацию систематического медицинского контроля.

Таблица 7

**Оборудование и спортивный инвентарь, необходимый для прохождения спортивной подготовки**

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество изделий
1	Автомобиль для перевозки спортивного автомобиля и спортивного инвентаря	штук	1
2	Автомобиль спортивный тренировочный (карт)	штук	7
3	Двигатель для спортивного автомобиля (карта) национального класса	штук	1
4	Двигатель для спортивного автомобиля (карта) международного класса	штук	2

5	Запчасти для шасси	комплект	1
6	Запчасти для двигателя	комплект	1
7	Покрышки для колес для тренировочных автомобилей	комплект	21
8	Покрышки для колес для спортивного автомобиля	комплект	20
9	Доска информационная	штук	1
10	Ограничители (стойки, фишки, конусы)	комплект	2
11	Мат гимнастический	штук	4
12	Мяч набивной (медицинбол) (от 1 до 5 кг)	комплект	3
13	Инструменты для подготовки, обслуживания и ремонта автомобиля	комплект	6
14	Огнетушитель	штук	2
15	Подставка под автомобиль (тележка)	штук	6
16	Рулетка металлическая 20 м	штук	1
17	Скакалка	штук	5
18	Скамейка гимнастическая	штук	4
19	Стенка гимнастическая	штук	4
20	Турник навесной на гимнастическую стенку	штук	2
21	Хронометр электронный	штук	6
22	Электростанция (автономное питание электрооборудования)	штук	1
23	Эспандер резиновый ленточный	штук	6

## Обеспечение спортивным инвентарем и экипировкой

N п/п	Наименование	Единица измерения	Расчетная единица	Этапы спортивной подготовки											
				Этап начальной подготовки				Учебно- тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенство- вания спортивного мастерства		Этап высшего спортивного мастерства			
				До года		Свыше года		количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации (лет)
				количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации (лет)								
1	Автомобиль спортивный (карт)	штук	на обучающегося	-	-	-	-	1	4	2	4	2	4		
2	Бейсболка	штук	на обучающегося	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1		
3	Белье длинное огнезащитное	штук	на обучающегося	-	-	-	-	1	1	2	1	2	1		
4	Комбинезон защитный	штук	на обучающегося	-	-	-	-	1	4	1	4	2	4		
5	Костюм спортивный	штук	на обучающегося	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1		
6	Кроссовки спортивные	пар	на обучающегося	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1		
7	Носки огнезащитные	пар	на обучающегося	-	-	-	-	2	1	3	1	3	1		
8	Перчатки огнезащитные	пар	на обучающегося	-	-	-	-	2	1	2	1	3	1		

9	Спортивная омоложенная обувь	пар	на обучающегося	-	-	-	-	1	4	2	4	2	4
10	Защитное устройство для шеи	штук	на обучающегося	1	2	-	-	1	2	1	2	1	2
11	Защитное устройство для спины	штук	на обучающегося	-	-	-	-	1	2	1	2	1	2
12	Футболка спортивная	штук	на обучающегося	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1
13	Шлем защитный омоложенный	штук	на обучающегося	-	-	-	-	1	-	1	-	1	-

## **6.2. Кадровые условия реализации Программы.**

Уровень квалификации лиц, осуществляющих спортивную подготовку, должен соответствовать требованиям, установленным профессиональным стандартом «Тренер-преподаватель», утвержденным приказом Минтруда России от 24.12.2020 № 952н (зарегистрирован Минюстом России 25.01.2021, № 62203), профессиональным стандартом «Тренер», утвержденным приказом Минтруда России от 28.03.2019 № 191н (зарегистрирован Минюстом России 25.04.2019, регистрационный № 54519), профессиональным стандартом «Специалист по инструкторской и методической работе в области физической культуры и спорта», утвержденным приказом Минтруда России от 21.04.2022 № 237н (зарегистрирован Минюстом России 27.05.2022, регистрационный № 68615) или Единым квалификационным справочником должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в области физической культуры и спорта», утвержденным приказом Минздравсоцразвития России от 15.08.2011 № 916н (зарегистрирован Минюстом России 14.10.2011, регистрационный № 22054).

Для проведения учебно-тренировочных занятий и участия в официальных спортивных соревнованиях на учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации), этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства, кроме основного тренера-преподавателя, допускается привлечение тренера-преподавателя по видам спортивной подготовки с учетом специфики вида спорта «автомобильный спорт», а также на всех этапах спортивной подготовки привлечение иных специалистов (при условии их одновременной работы с обучающимися).

Также условием для повышения уровня квалификации лиц, осуществляющих спортивную подготовку, является непрерывность профессионального развития тренеров-преподавателей МБУ ДО «КСШ №3» ЛМР РТ.

## **6.3. Информационно-методические условия реализации Программы.**

1. Абзалов, Р.А. Теория физической культуры / Р.А. Абзалов. – Казань, Матбугат йорты, 2002. - 206 с.
2. Ахмадиева Р.Ш., Минниханова Р.Н. Картинг в спортивно-технических школах, секциях и кружках. – Казань, 2008. - 136с. [Электронный ресурс] <https://search.rsl.ru/ru/record/01004367007>
3. Шафранов Е.Л., Шафранов Р.Е. Техническая и тактическая подготовка картингиста. – Казань, 2012. - 320 с. [Электронный ресурс] <https://search.rsl.ru/ru/record/01006682223>
4. Горбань И.В., Корчагин Е.А., Ершов А.Н. Обучение картингу в спортивно-технических школах, кружках и секциях. – Казань, 1998. - 277 с. [Электронный ресурс] [https://rusneb.ru/catalog/000200\\_000018\\_RU\\_NLR\\_bibl\\_1439375/](https://rusneb.ru/catalog/000200_000018_RU_NLR_bibl_1439375/)
5. Якупов А.М. Транспортная культура школьников и проблемы ее формирования. Основы безопасности жизнедеятельности, 2007. - 282 с. [Электронный ресурс] <https://search.rsl.ru/ru/record/01004324207>

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для использования в работе лицами, проходящими спортивную подготовку, и лицами ее осуществляющими:

1. Консультант Плюс <https://www.consultant.ru>
2. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
<https://minobrnauki.gov.ru>
3. Министерство образования и науки Республики Татарстан  
<https://mon.tatarstan.ru/>
4. Министерство спорта Республики Татарстан <https://minsport.tatarstan.ru>
5. Министерство спорта Российской Федерации <https://www.minsport.gov.ru>
6. Мир спорта <http://www.world-sport.org>
7. Российская автомобильная федерация <https://raf.su>
8. Спорт <http://www.sports.ru>
9. Федерация автомобильного спорта Республики Татарстан <https://famsrt.ru>

Приложение № 1  
к дополнительной образовательной  
программе спортивной подготовки по  
виду спорта «автомобильный спорт»

**Годовой учебно-тренировочный план**

№ п/п	Виды подготовки и иные мероприятия	Этапы и годы подготовки					
		Этап начальной подготовки		Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
До года	Свыше года	До трех лет	Свыше трех лет	Недельная нагрузка в часах			
		6	9	8-12	15	24-30	32
		Максимальная продолжительность одного учебно-тренировочного занятия в часах					
		2	2	3	3	4	4
		Наполняемость групп (человек)					
		10	8	7-6	6	2	1
1.	Общая физическая подготовка	78-94	103-126	67-125	109-140	150-250	166-233
2.	Специальная физическая подготовка	44-49	70-80	67-112	125-140	187-265	216-266
3.	Участие в спортивных соревнованиях	-	0-9	8-25	31-47	62-109	100-133
4.	Техническая подготовка	118-150	187-234	166-312	312-390	562-858	799-965
5.	Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка	37-44	56-66	41-75	78-94	100-156	100-133
6.	Инструкторская и судейская практика	-	-	4-19	8-31	25-62	33-67
7.	Медицинские, медико-биологические мероприятия, тестирование и контроль	3-9	5-14	8-25	16-31	50-94	83-166
Общее количество часов в год		312	468	416-624	780	1248-1560	1664

Приложение № 2  
к дополнительной образовательной  
программе спортивной подготовки по виду  
спорта «автомобильный спорт»

**Календарный план воспитательной работы**

№ п/п	Направление работы	Мероприятия	Сроки проведения
1.	Профориентационная деятельность		
1.1.	Судейская практика	Участие в спортивных соревнованиях различного уровня, в рамках которых предусмотрено: - практическое и теоретическое изучение и применение правил вида спорта и терминологии, принятой в виде спорта; - приобретение навыков судейства и проведения спортивных соревнований в качестве помощника спортивного судьи и (или) помощника секретаря спортивных соревнований; - приобретение навыков самостоятельного судейства спортивных соревнований; - формирование уважительного отношения к решениям спортивных судей; - выявление типичных ошибок при проведении поединка.	В течение года
1.2.	Инструкторская практика	Учебно-тренировочные занятия, в рамках которых предусмотрено: - освоение навыков организации и проведения учебно-тренировочных занятий в качестве помощника тренера-преподавателя, инструктора; - составление конспекта учебно-тренировочного занятия в соответствии с поставленной задачей; - формирование навыков наставничества; - формирование сознательного отношения к учебно-тренировочному и соревновательному процессам; - формирование склонности к педагогической работе.	В течение года
2.	Здоровье сбережение		
2.1.	Организация и проведение мероприятий, направленных на формирование здорового образа жизни	Дни здоровья и спорта, в рамках которых предусмотрено: - формирование знаний и умений в проведении дней здоровья и спорта, спортивных фестивалей (написание положений, требований, регламентов к организации и проведению мероприятий, ведение протоколов); - подготовка пропагандистских акций по формированию здорового образа жизни средствами различных видов спорта.	В течение года
2.2.	Режим питания и отдыха	Практическая деятельность и восстановительные процессы: - формирование навыков правильного режима дня	В течение года

		с учетом спортивного режима (продолжительности учебно-тренировочного процесса, периодов сна, отдыха, восстановительных мероприятий после тренировки, оптимальное питание, профилактика переутомления и травм, поддержка физических кондиций, знание способов закаливания и укрепления иммунитета).	
3.	Патриотическое воспитание спортсменов		
3.1.	Теоретическая подготовка	Беседы, встречи, диспуты, другие мероприятия с приглашением именитых спортсменов, тренеров и ветеранов спорта с обучающимися и иные мероприятия, определяемые организацией, реализующей дополнительную образовательную программу спортивной подготовки.	В течение года
3.2.	Практическая подготовка	Участие в: - физкультурных и спортивно-массовых мероприятиях, спортивных соревнованиях, в том числе в парадах, церемониях открытия (закрытия), награждения на указанных мероприятиях; - тематических физкультурно-спортивных праздниках, организуемых в том числе организацией, реализующей дополнительные образовательные программы спортивной подготовки.	В течение года
4.	Развитие творческого мышления		
4.1.	Практическая подготовка	Семинары, мастер-классы, показательные выступления для обучающихся, направленные на: - формирование умений и навыков, способствующих достижению спортивных результатов; - развитие навыков юных спортсменов и их мотивации к формированию культуры спортивного поведения, воспитания толерантности и взаимоуважения; - правомерное поведение болельщиков; - расширение общего кругозора юных спортсменов.	В течение года

Приложение № 3  
к дополнительной образовательной программе  
спортивной подготовки по виду спорта  
«автомобильный спорт»

**План мероприятий, направленный на предотвращение допинга в спорте и борьбу с ним**

Этап спортивной подготовки	Содержание мероприятия и его форма	Сроки проведения	Рекомендации по проведению мероприятий
Этап начальной подготовки	Проведение инструктажа по антидопинговому обеспечению для всех спортсменов	сентябрь	Ознакомление спортсмена с настоящей инструкцией осуществляется тренером. Факт ознакомления спортсмена с настоящей инструкцией подтверждается подписью. Требования Инструкции являются обязательными для спортсмена.
	Теоретическое занятие «Определение допинга и виды нарушений антидопинговых правил»	1 раз в год	Обучающимся даются начальные знания по тематике. Согласовать с ответственным за антидопинговое обеспечение в организации
	Теоретическое занятие «Последствия допинга в спорте для здоровья спортсменов»	1 раз в год	Обучающимся даются начальные знания по тематике. Согласовать с ответственным за антидопинговое обеспечение в организации
	Физкультурно-спортивное мероприятие «Честная игра»	1-2 раза в год	Составление отчета о проведении мероприятия: сценарий/программа, фото/видео
Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)	Теоретическое занятие «Виды нарушений антидопинговых правил»	1-2 раза в год	Обучающимся даются углубленные знания по тематике. Согласовать с ответственным за антидопинговое обеспечение в организации
	Теоретическое занятие «Последствия допинга в спорте для здоровья спортсменов»	1 раз в год	Обучающимся даются углубленные знания по тематике. Согласовать с ответственным за антидопинговое обеспечение в организации
	Теоретическое занятие «Ответственность за нарушение антидопинговых правил»	1 раз в год	Обучающимся даются углубленные знания по тематике. Согласовать с ответственным за антидопинговое обеспечение в организации
	Физкультурно-спортивное мероприятие «Честная игра»	1-2 раза в год	Составление отчета о проведении мероприятия: сценарий/программа, фото/видео

	Прохождение онлайн обучения на сайте РУСАДА	1 раз в год	Прохождение онлайн-курса – это неотъемлемая часть системы антидопингового образования.
	Участие в региональных антидопинговых мероприятиях	по назначению	Согласовать с ответственным за антидопинговое обеспечение в регионе
Этапы совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства	Теоретическое занятие «Виды нарушений антидопинговых правил»	1-2 раза в год	Обучающимся даются углубленные знания по тематике. Согласовать с ответственным за антидопинговое обеспечение в организации
	Теоретическое занятие «Последствия допинга в спорте для здоровья спортсменов»	1 раз в год	Обучающимся даются углубленные знания по тематике. Согласовать с ответственным за антидопинговое обеспечение в организации
	Теоретическое занятие «Ответственность за нарушение антидопинговых правил»	1 раз в год	Обучающимся даются углубленные знания по тематике. Согласовать с ответственным за антидопинговое обеспечение в организации
	Теоретическое занятие «Допинг-контроль»	1-2 раза в год	Согласовать с ответственным за антидопинговое обеспечение в организации
	Теоретическое занятие «Система АДАМС»	1-2 раза в год	Согласовать с ответственным за антидопинговое обеспечение в организации
	Прохождение онлайн обучения на сайте РУСАДА	1 раз в год	Прохождение онлайн-курса – это неотъемлемая часть системы антидопингового образования.
	Участие в региональных антидопинговых мероприятиях	по назначению	Согласовать с ответственным за антидопинговое обеспечение в регионе

Приложение № 4  
к дополнительной образовательной программе  
спортивной подготовки по виду спорта  
«автомобильный спорт»

**Учебно-тематический план**

Этап спортивной подготовки	Темы по теоретической подготовке	Объем времени в год (минут)	Сроки проведения	Краткое содержание
Этап начальной подготовки	<b>Всего на этапе начальной подготовки до одного года обучения/ свыше одного года обучения:</b>	$\approx 120/180$		
	История возникновения вида спорта и его развитие	$\approx 13/20$	сентябрь	Зарождение и развитие вида спорта. Автобиографии выдающихся спортсменов. Чемпионы и призеры всемирных соревнований.
	Физическая культура – важное средство физического развития и укрепления здоровья человека	$\approx 13/20$	октябрь	Понятие о физической культуре и спорте. Формы физической культуры. Физическая культура как средство воспитания трудолюбия, организованности, воли, нравственных качеств и жизненно важных умений и навыков.
	Гигиенические основы физической культуры и спорта, гигиена обучающихся при занятиях физической культурой и спортом	$\approx 13/20$	ноябрь	Понятие о гигиене и санитарии. Уход за телом, полостью рта и зубами. Гигиенические требования к одежде и обуви. Соблюдение гигиены на спортивных объектах.
	Закаливание организма	$\approx 13/20$	декабрь	Знания и основные правила закаливания. Закаливание воздухом, водой, солнцем. Закаливание на занятиях физической культуры и спортом.
	Самоконтроль в процессе занятий физической культуры и спортом	$\approx 13/20$	январь	Ознакомление с понятием о самоконтроле при занятиях физической культурой и спортом. Дневник самоконтроля. Его формы и содержание. Понятие о травматизме.
	Теоретические основы обучения базовым элементам техники и тактики вида спорта	$\approx 13/20$	май	Понятие о технических элементах вида спорта. Теоретические знания по технике их выполнения.

Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)	Теоретические основы судейства. Правила вида спорта	≈ 14/20	июнь	Понятливость. Классификация спортивных соревнований. Команды (жесты) спортивных судей. Положение о спортивном соревновании. Организационная работа по подготовке спортивных соревнований. Состав и обязанности спортивных судейских бригад. Обязанности и права участников спортивных соревнований. Система зачета в спортивных соревнованиях по виду спорта.
	Режим дня и питание обучающихся	≈ 14/20	август	Расписание учебно-тренировочного и учебного процесса. Роль питания в жизнедеятельности. Рациональное, сбалансированное питание.
	Оборудование и спортивный инвентарь по виду спорта	≈ 14/20	ноябрь-май	Правила эксплуатации и безопасного использования оборудования и спортивного инвентаря.
	<b>Всего на учебно-тренировочном этапе до трех лет обучения/ свыше трех лет обучения:</b>	≈ <b>600/960</b>		
	Роль и место физической культуры в формировании личностных качеств	≈ 70/107	сентябрь	Физическая культура и спорт как социальные феномены. Спорт – явление культурной жизни. Роль физической культуры в формировании личностных качеств человека. Воспитание волевых качеств, уверенности в собственных силах.
	История возникновения олимпийского движения	≈ 70/107	октябрь	Зарождение олимпийского движения. Возрождение олимпийской идеи. Международный Олимпийский комитет (МОК).
	Режим дня и питание обучающихся	≈ 70/107	ноябрь	Расписание учебно-тренировочного и учебного процесса. Роль питания в подготовке обучающихся к спортивным соревнованиям. Рациональное, сбалансированное питание.
	Физиологические основы физической культуры	≈ 70/107	декабрь	Спортивная физиология. Классификация различных видов мышечной деятельности. Физиологическая характеристика состояний организма при спортивной деятельности. Физиологические механизмы развития двигательных навыков.
	Учет соревновательной деятельности, самоанализ обучающегося	≈ 70/107	январь	Структура и содержание Дневника обучающегося. Классификация и типы спортивных соревнований.
	Теоретические основы технико-тактической подготовки. Основы техники вида спорта	≈ 70/107	май	Понятливость. Спортивная техника и тактика. Двигательные представления. Методика обучения. Метод использования слова. Значение рациональной техники в достижении высокого спортивного результата.
Психологическая подготовка	≈ 60/106	сентябрь-апрель	Характеристика психологической подготовки. Общая психологическая подготовка. Базовые волевые качества личности. Системные волевые качества	

Этап совершенствования спортивного мастерства			личности	
	Оборудование, спортивный инвентарь и экипировка по виду спорта	≈ 60/106	декабрь-май	Классификация спортивного инвентаря и экипировки для вида спорта, подготовка к эксплуатации, уход и хранение. Подготовка инвентаря и экипировки к спортивным соревнованиям.
	Правила вида спорта	≈ 60/106	декабрь-май	Деление участников по возрасту. Права и обязанности участников спортивных соревнований. Правила поведения при участии в спортивных соревнованиях.
	<b>Всего на этапе совершенствования спортивного мастерства:</b>	<b>≈ 1200</b>		
	Олимпийское движение. Роль и место физической культуры в обществе. Состояние современного спорта	≈ 200	сентябрь	Олимпизм как метафизика спорта. Социокультурные процессы в современной России. Влияние олимпизма на развитие международных спортивных связей и системы спортивных соревнований, в том числе, по виду спорта.
	Профилактика травматизма. Перетренированность/ недотренированность	≈ 200	октябрь	Понятие травматизма. Синдром «перетренированности». Принципы спортивной подготовки.
	Учет соревновательной деятельности, самоанализ обучающегося	≈ 200	ноябрь	Индивидуальный план спортивной подготовки. Ведение Дневника обучающегося. Классификация и типы спортивных соревнований. Понятия анализа, самоанализа учебно-тренировочной и соревновательной деятельности.
	Психологическая подготовка	≈ 200	декабрь	Характеристика психологической подготовки. Общая психологическая подготовка. Базовые волевые качества личности. Системные волевые качества. Классификация средств и методов психологической подготовки обучающихся.
	Подготовка обучающегося как многокомпонентный процесс	≈ 200	январь	Современные тенденции совершенствования системы спортивной тренировки. Спортивные результаты – специфический и интегральный продукт соревновательной деятельности. Система спортивных соревнований. Система спортивной тренировки. Основные направления спортивной тренировки.
	Спортивные соревнования как функциональное и структурное ядро спорта	≈ 200	февраль-май	Основные функции и особенности спортивных соревнований. Общая структура спортивных соревнований. Судейство спортивных соревнований. Спортивные результаты. Классификация спортивных достижений.
	Восстановительные средства и мероприятия	в переходный период спортивной подготовки		Педагогические средства восстановления: рациональное построение учебно-тренировочных занятий; рациональное чередование тренировочных нагрузок различной направленности; организация активного отдыха. Психологические средства восстановления: аутогенная тренировка; психорегулирующие воздействия; дыхательная гимнастика. Медико-биологические средства

Этап высшего спортивного мастерства			восстановления: питание; гигиенические и физиотерапевтические процедуры; баня; массаж; витамины. Особенности применения восстановительных средств.	
	<b>Всего на этапе высшего спортивного мастерства:</b>	<b>≈ 600</b>		
	Физическое, патриотическое, нравственное, правовое и эстетическое воспитание в спорте. Их роль и содержание в спортивной деятельности	≈ 120	сентябрь	Задачи, содержание и пути патриотического, нравственного, правового и эстетического воспитания на занятиях в сфере физической культуры и спорта. Патриотическое и нравственное воспитание. Правовое воспитание. Эстетическое воспитание.
	Социальные функции спорта	≈ 120	октябрь	Специфические социальные функции спорта (эталонная и эвристическая). Общие социальные функции спорта (воспитательная, оздоровительная, эстетическая функции). Функция социальной интеграции и социализации личности.
	Учет соревновательной деятельности,	≈ 120	ноябрь	Индивидуальный план спортивной подготовки. Ведение Дневника обучающегося. Классификация и типы спортивных соревнований. Понятия анализа, самоанализа учебно-тренировочной и соревновательной деятельности.
	Подготовка обучающегося как многокомпонентный процесс	≈ 120	декабрь	Современные тенденции совершенствования системы спортивной тренировки. Спортивные результаты – специфический и интегральный продукт соревновательной деятельности. Система спортивных соревнований. Система спортивной тренировки. Основные направления спортивной тренировки.
	Спортивные соревнования как функциональное и структурное ядро спорта	≈ 120	май	Основные функции и особенности спортивных соревнований. Общая структура спортивных соревнований. Судейство спортивных соревнований. Спортивные результаты. Классификация спортивных достижений. Сравнительная характеристика некоторых видов спорта, различающихся по результатам соревновательной деятельности
	Восстановительные средства и мероприятия	в переходный период спортивной подготовки		Педагогические средства восстановления: рациональное построение учебно-тренировочных занятий; рациональное чередование тренировочных нагрузок различной направленности; организация активного отдыха. Психологические средства восстановления: аутогенная тренировка; психорегулирующие воздействия; дыхательная гимнастика. Медико-биологические средства восстановления: питание; гигиенические и физиотерапевтические процедуры; баня; массаж; витамины. Особенности применения различных восстановительных средств. Организация восстановительных мероприятий в условиях учебно-тренировочных мероприятий

Приложение № 5  
к дополнительной образовательной  
программе спортивной подготовки  
по виду спорта «автомобильный спорт»

Нормативы общей физической и специальной физической подготовки для  
зачисления и перевода в группы на этапе начальной подготовки по виду спорта  
«автомобильный спорт»

№ п/п	Упражнения	Единица измерения	Норматив до года обучения		Норматив свыше года обучения	
			мальчики	девочки	мальчики	девочки
<b>1. Нормативы общей физической подготовки</b>						
1.1.	Бег на 60 м	с	не более 11,9	не более 12,4	не более 11,5	не более 12,0
1.2.	Бег на 1000 м	мин, с	не более 6.10	не более 6.30	не более 5.50	не более 6.20
1.3.	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу	количество раз	не менее 10	не менее 5	не менее 13	не менее 7
1.4.	Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи)	см	не менее +2	не менее +3	не менее +4	не менее +5
1.5.	Подъем туловища из положения лежа на спине (за 1 мин)	количество раз	не менее 27	не менее 24	не менее 32	не менее 27
1.6.	Подтягивание из виса на высокой перекладине	количество раз	не менее 2	не менее -	не менее 3	не менее -
1.7.	Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине 90 см	количество раз	не менее -	не менее 7	не менее -	не менее 9
<b>2. Нормативы общей физической подготовки для спортивных дисциплин, содержащих в своем наименовании слова "кросс ДЗ - 250", "картинг "Кадет", "картинг "Супер-мини", "кросс "ДЗ - мини", "картинг "Пионер", "картинг "Мини"</b>						
2.1.	Бег на 30 м	с	не более 6,9	не более 7,1	не более 6,2	не более 6,4
2.2.	Смешанное передвижение на 1000 м	мин, с	не более 7.10	не более 7.35	-	-
2.3.	Бег на 1000 м	мин, с	-	-	не более 6.10	не более 6.30
2.4.	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу	количество раз	не менее 7	не менее 4	не менее 10	не менее 5

2.5.	Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи)	см	не менее +1	не менее +3	не менее +2	не менее +3
2.6.	Подъем туловища из положения лежа на спине (за 1 мин)	количество раз	не менее 21	не менее 18	не менее 27	не менее 24
2.7.	Подтягивание из виса на высокой перекладине	количество раз	не менее 2	-	не менее 3	-
2.8.	Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине 90 см	количество раз	-	не менее 4	-	не менее 9
<b>3. Нормативы специальной физической подготовки</b>						
3.1.	Стойка на одной ноге, руки на поясе. Фиксация положения	с	не менее 40,0	не менее 38,0	не менее 42,0	не менее 40,0
3.2.	Вращение вокруг своей оси на 720° с последующим прохождением по прямой линии	м	не менее 2,2	не менее 1,8	не менее 2,4	не менее 2,0

Нормативы общей физической и специальной физической подготовки, уровень спортивной квалификации (спортивные разряды) для зачисления и перевода на учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации) по виду спорта «автомобильный спорт»

№ п/п	Упражнения	Единица измерения	Норматив	
			мальчики	девочки
<b>1. Нормативы общей физической подготовки</b>				
1.1.	Бег на 60 м	с	не более 10,4	не более 10,9
1.2.	Бег на 1500 м	мин, с	не более 8.05	не более 8.29
1.3.	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу	количество раз	не менее 18	не менее 9
1.4.	Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи)	см	не менее +2	не менее +3
1.5.	Подтягивание из виса на высокой перекладине	количество раз	не менее 4	-
1.6.	Подтягивания из виса лежа на низкой	количество раз	-	не менее 11

	перекладине 90 см			
<b>2. Нормативы специальной физической подготовки</b>				
2.1.	Стойка на одной ноге, руки на поясе. Фиксация положения	с	не менее 45,0	не менее 40,0
2.2.	Вращение вокруг своей оси на 720° с последующим прохождением по прямой линии	м	не менее 2,2	не менее 1,8
<b>3. Уровень спортивной квалификации</b>				
3.1.	Период обучения на этапах спортивной подготовки (до трех лет)	спортивные разряды - "третий юношеский спортивный разряд", "второй юношеский спортивный разряд", "первый юношеский спортивный разряд"		
3.2.	Период обучения на этапах спортивной подготовки (свыше трех лет)	спортивные разряды - "третий спортивный разряд", "второй спортивный разряд", "первый спортивный разряд"		

Нормативы общей физической и специальной физической подготовки, уровень спортивной квалификации (спортивные разряды) для зачисления и перевода на этап совершенствования спортивного мастерства по виду спорта «автомобильный спорт»

№ п/п	Упражнения	Единица измерения	Норматив	
			юноши	девушки
<b>1. Нормативы общей физической подготовки</b>				
1.1.	Бег на 60 м	с	не более 8,2	не более 9,6
1.2.	Бег на 2000 м	мин, с	не более 8.10	не более 10.00
1.3.	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу	количество раз	не менее 36	не менее 15
1.4.	Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи)	см	не менее +4	не менее +5
1.5.	Поднимание туловища из положения лежа на спине (за 1 мин)	количество раз	не менее 49	не менее 43
1.6.	Подтягивание из виса на высокой перекладине	количество раз	не менее 12	-

1.7.	Подтягивания из виса лежа на низкой перекладине 90 см	количество раз	-	не менее 18
<b>2. Нормативы специальной физической подготовки</b>				
2.1.	Стойка на одной ноге, руки на поясе. Фиксация положения	с	не менее 50,0	не менее 45,0
2.2.	Вращение вокруг своей оси на 720° с последующим прохождением по прямой линии	м	не менее 2,6	не менее 2,2
<b>3. Уровень спортивной квалификации</b>				
3.1.	Спортивный разряд "кандидат в мастера спорта"			

Нормативы общей физической и специальной физической подготовки, уровень спортивной квалификации (спортивные звания) для зачисления и перевода на этап высшего спортивного мастерства по виду спорта «автомобильный спорт»

№ п/п	Упражнения	Единица измерения	Норматив	
			юноши	девушки
<b>1. Нормативы общей физической подготовки</b>				
1.1.	Бег на 100 м	с	не более 13,4	не более 16,0
1.2.	Бег на 2000 м	мин, с	-	не более 9.50
1.3.	Бег на 3000 м	мин, с	не более 12.40	-
1.4.	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу	количество раз	не менее 42	не менее 16
1.5.	Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи)	см	не менее +13	не менее +16
1.6.	Поднимание туловища из положения лежа на спине (за 1 мин)	количество раз	не менее 50	не менее 44
1.7.	Подтягивания из виса на перекладине	количество раз	не менее 13	-
1.8.	Подтягивания из виса лежа на низкой перекладине 90 см	количество раз	-	не менее 19
<b>2. Нормативы специальной физической подготовки</b>				
2.1.	Стойка на одной ноге, руки на поясе. Фиксация положения	с	не менее 60,0	не менее 50,0
2.2.	Вращение вокруг своей оси на 720° с последующим прохождением по прямой линии	м	не менее 2,6	не менее 2,2
<b>3. Уровень спортивной квалификации</b>				
3.1.	Спортивное звание "мастер спорта России"			