

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ «СПОРТИВНАЯ ШКОЛА №1» КИМРСКОГО  
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА**

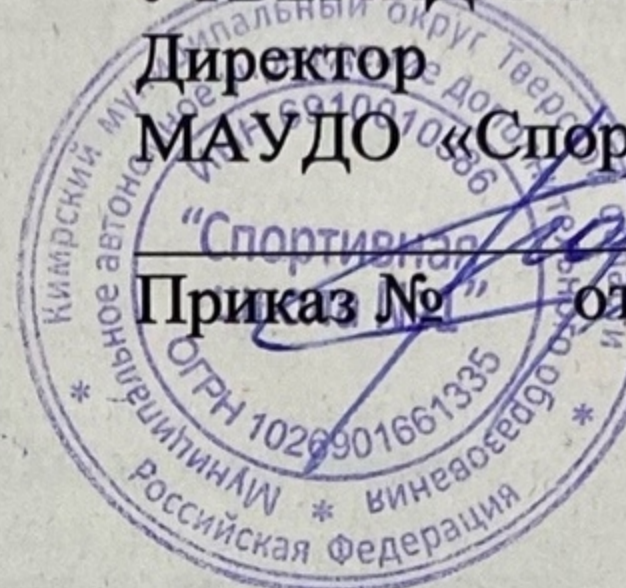
Принята на заседании  
педагогического совета  
МАУДО «Спортивная школа №1»  
Протокол № \_\_\_\_\_  
От «  »    2023 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

**Директор**  
**МАУДО «Спортивная школа №1»»**

**Приказ № \_\_\_\_\_**

**СИ.Боровикова**  
**2023 г.**



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
ПО ВИДУ СПОРТА «радиоспорт на кв»**

**Направленность:** физкультурно-спортивная (спортивно-оздоровительный этап)

**Возраст обучающихся:** от 7 лет

**Срок реализации программы:** до 1 года

**Количество часов в год:** 144/216 (36 недель)

**Разработчики:**

Романова И.Б зам. директора по УСП;  
Майорова В.В старший инструктор-методист;  
Косыркина Л.Б. инструктор-методист;  
Костров Н.В. тренер-преподаватель.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1.</b>	<b>Пояснительная записка</b>	3
1.1.	Характеристика группы видов спорта	4
1.2.	Отличительные особенности и специфика организации обучения	8
1.3.	Структура системы подготовки, минимальный возраст детей для зачисления на обучение и минимальное количество обучающихся в группах	14
<b>2.</b>	<b>Учебный план</b>	15
2.1.	Продолжительность и объемы реализации Программы по видам подготовки	15
2.2.	Соотношение объемов учебно-тренировочного процесса по разделам обучения	16
<b>3.</b>	<b>Методическая часть</b>	16
3.1	Содержание и методика работы по видам подготовки	16
3.2	Требования техники безопасности в процессе реализации Программы	29
3.3	Объемы максимальных тренировочных нагрузок	32
<b>4.</b>	<b>Система контроля и нормативные требования</b>	33
4.1	Педагогический контроль. Тестирование. Контрольно-переводные нормативы.	33
4.2	Методические указания по организации тестирования обучающихся.	34
<b>5.</b>	<b>Условия реализации дополнительной образовательной программы спортивной подготовки</b>	35
5.1.	Материально-технические условия реализации Программы	35
5.2.	Кадровые условия реализации Программы	38
5.3.	Информационно-методические условия реализации Программы	39

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеразвивающая программа в области физической культуры и спорта по радиоспорту реализуется в МАУДО «Спортивная школа №1» (далее - Учреждение), имеет физкультурно-спортивную направленность и составлена в соответствии с:

- Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273 «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- Федеральным законом от 4 декабря 2007 года № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- Приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Постановлением Главного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ нового поколения (включая разноуровневые программы) в области физической культуры и спорта, утверждёнными ФГБУ «Федеральный центр организационно-методического обеспечения физического воспитания» 2021 г.;
- Постановлением Правительства РФ от 18.09.2020 г. № 1490 (ред. от 12.09.2022) «О лицензировании образовательной деятельности».

При разработке дополнительной общеразвивающей программы в области физической культуры и спорта (далее – Программа) учитывались нормативные документы Кимрского муниципального округа Тверской области, а также Устав МАУДО «Спортивная школа №1».

### 1.1. Характеристика вида спорта радиоспорт :

**Радиоспорт**— технический вид спорта, включающий различные комплексные соревнования с использованием приёмной и передающей радиоаппаратуры в сочетании с общефизическими упражнениями. Радиосвязь, как любая сфера человеческих знаний и умений, стремительно развивается в последние годы. Прежде всего, изменения касаются технической стороны радиолюбительства. До начала 80-х годов основным видом связи на любительских диапазонах был телеграф (код Морзе). В 80-х годах его дополнили телефонные виды связи – АМ и SSB. Если в 70–80-х годах подавляющее большинство российских радилюбителей пользовались самодельной аппаратурой, то в последнее время для нас доступны любые модели самых современных радилюбительских трансиверов промышленного изготовления. В то же время ценности творчества и непрерывного поиска остаются неизменными для радилюбителей. До сих пор остаются популярными среди радилюбителей эксперименты с антеннами, изготовленными своими руками. Другой аспект технического творчества сегодня связан с самостоятельным созданием прикладного программного обеспечения для решения специальных задач. Поэтому даже при появлении новых технических средств

радиолюбители постоянно придумывают нетрадиционные пути реализации своих идей. Раньше широкое распространение радиолубительских кружков и секций объяснялось не только популярностью этого вида спорта, но и его доступностью, ведь основной комплект необходимой аппаратуры можно было сделать своими руками, поэтому коллективные радиостанции открывались почти при каждой школе, институте, техникуме. Сегодня радиосвязь становится элитарным видом технического спорта и творчества. В настоящее время начинающему радиолубителю невозможно самостоятельно изготовить или приобрести сложное высокотехнологичное оборудование, поэтому государственные учреждения дополнительного образования технической направленности, которые обеспечены оборудованием и аппаратурой на самом современном уровне, остаются единственным местом, где молодежь может приобрести навыки и проявить себя в сфере радиолубительства.

## 1.2. Отличительные особенности и специфика организации обучения

**Актуальность программы** заключается в том, что объём социального заказа на обучение в области физической культуры и спорта увеличился и играет отнюдь не второстепенную роль в физическом развитии современных детей. Многообразие игровых упражнений и заданий позволяет наиболее успешно решать задачи начального физического воспитания, когда закладывается основа для развития двигательных способностей и всех систем организма детей. Главной особенностью данной Программы является привитие детям понятия о культуре здорового образа жизни. Программа направлена на создание психологически комфортной обстановки, эмоционального благополучия ребёнка в игровых формах занятий.

**Новизна** программы в ее социальной направленности.

Программа предоставляет возможности детям, не получившим ранее практики занятий каким-либо видом спорта, имеющим различный уровень физической подготовки, приобщиться к активным занятиям радиоспортом и получить социальную практику общения в детском коллективе. Педагогическая **целесообразность** Программы заключена в разумной достаточности меры педагогического вмешательства, предоставление обучающимся самостоятельности и возможностей для самовыражения. Она определена тем, что ориентирует обучающегося на приобщение не только к физической, но и к общечеловеческой культуре, на применение полученных знаний, умений и навыков в повседневной деятельности, улучшение своего образовательного результата, на создание индивидуального творческого продукта.

**Содержание** данной Программы построено с учётом, как общепедагогических принципов обучения, так и основополагающих принципов спортивной подготовки обучающихся— системность, преемственность, вариативность. Обучение сложной технике радиоспорта основывается на приобретении на начальном этапе простейших умений. Специально подобранные игровые упражнения создают неограниченные возможности для развития физических способностей, предпосылок физических качеств: силы, выносливости, быстроты, ловкости, координации движений, гибкости.

Программа предусматривает дифференцированный и лично - ориентированный подход к обучению, что позволяет сформировать основные компоненты деятельности: умение видеть цель и способы её достижения, умение контролировать и оценивать свои

действия, реализовывать свои умения и навыки в практической деятельности. На спортивно-оздоровительном этапе подготовки наиболее широко используется игровой и соревновательный метод организации учебно-тренировочных занятий, что позволяет детям незаметно для себя и без давления со стороны тренера-преподавателя в процессе игры развивать физические способности. Важной особенностью здесь является принцип доступности и последовательности при подборе заданий и построении системы занятий. Нельзя требовать от детей больше, чем они могут выполнить на данном возрастном этапе.

Спортивно-оздоровительный этап характеризуется тем, что обучающиеся учатся и осваивают навыки выполнения любых функций в команде, т.е. педагогические принципы направлены на воспитание личности и создание условий для реализации всех потенциальных возможностей ребенка. Данная Программа предназначена для реализации в условиях Учреждения при наличии лицензии на право ведения образовательной деятельности, и соответствует нормативным документам по реализации дополнительных общеразвивающих программ в области физической культуры и спорта. Также при написании Программы учитывались возрастные и индивидуальные особенности обучающихся при занятиях радиоспортом.

**Срок реализации Программы** — один год. Программа открыта для внесения необходимых коррективов по ходу реализации, предусматривает постоянный анализ процесса ее выполнения и взаимосвязана в системе многолетней деятельности Учреждения по физическому воспитанию обучающихся с дополнительными образовательными программами спортивной подготовки по избранному виду спорта.

**Цель Программы** — создание условий для физического воспитания личности, выявления одаренных обучающихся, получения ими начальных знаний о физической культуре и спорте.

**Задачи Программы:**

- формировать и развивать способности обучающихся в области физической культуры и спорта;
- удовлетворить индивидуальные потребности обучающихся в занятиях физической культурой и спортом;
- создавать и обеспечивать необходимые условия для личностного развития и профессионального самоопределения обучающихся;
- формировать общую культуру обучающихся.

**Структура Программы** близка к структуре дополнительных образовательных программам спортивной подготовки по избранному виду спорта в целях преемственности учебно-тренировочного процесса, соответствует нормативно-правовым документам функционирования спортивных школ, основополагающим принципам построения спортивной тренировки и анализа и включает в себя следующие разделы:

- титульный лист; пояснительную записку; учебный план; методическую часть; систему контроля и нормативные требования; перечень информационного обеспечения; план физкультурных мероприятий; список литературы. Каждый раздел Программы в свою очередь, содержит основные компоненты, раскрывающие её содержание

Так, в Пояснительной записке Программы дается характеристика радиоспорта, раскрываются отличительные особенности, и специфика организации обучения; приводится структура системы подготовки, обозначается минимальный возраст детей

для зачисления на обучение и минимальное количество обучающихся в группах.

Учебный план Программы отображает:

- продолжительность и объемы реализации видов подготовки;
- соотношение объемов учебно-тренировочного процесса по разделам обучения.

В методической части Программы раскрываются:

- содержание и методика работы по видам подготовки;
- требования техники безопасности в процессе реализации Программы;
- объемы максимальных тренировочных нагрузок.

**Требования к результатам реализации Программы;** комплексы контрольных упражнений для оценки результатов реализации Программы; методические указания по организации тестирования обучающихся раскрывает раздел Программы «Система контроля и нормативные требования».

В Перечне информационного обеспечения приводится список литературных источников, перечень аудио-видео визуальных средств с учетом специфики избранного вида спорта, перечень Интернет-ресурсов, необходимых для использования в учебно-тренировочном процессе.

Таким образом, Программа последовательно детализирует содержание работы на спортивно-оздоровительном этапе и ориентирована на целевые подходы Учреждения к физическому воспитанию детей. При разработке Программы учтены «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4. 3648-20», возрастные физиологические особенности обучающихся и личный опыт тренеров-преподавателей при работе на спортивно-оздоровительном этапе обучения по радиоспорту.

Также при разработке Программы учтены:

- возможности образовательной среды Учреждения;
- **материально-техническое обеспечение** учебно-тренировочного процесса: в Учреждении созданы комфортные условия для обучающихся: есть спортивный зал, стадион, душевые, видео демонстрационная аппаратура.

Учебно-тренировочный процесс в группах спортивно-оздоровительного этапа организуется с обучающимися в течение учебного года. Учебный год начинается с 01 сентября. Учебно-тренировочные занятия проводятся в соответствии с годовым учебным планом, рассчитанным с учётом периода летнего отдыха обучающихся - 36 недель. Программой предусмотрены следующие формы организации учебно-тренировочного процесса:

- учебно-тренировочные занятия с группой, сформированной с учетом избранного вида спорта, возрастных и гендерных особенностей обучающихся;
- индивидуальные учебно-тренировочные занятия;
- самостоятельная работа обучающихся по индивидуальным планам;
- участие в физкультурных мероприятиях.

Для всех видов учебно-тренировочных занятий предусматривается академический час продолжительностью 45 минут.

В рамках реализации Программы, за состоянием здоровья обучающихся осуществляется **медицинский контроль**. Учреждение и тренер-преподаватель несут ответственность за сохранность их жизни и здоровья. Результаты медицинских наблюдений используются

тренером – преподавателем для коррекции индивидуальной подготовки обучающихся, в соответствии с их возрастом и уровнем физического развития и физической подготовки. Медицинский контроль за состоянием здоровья обучающихся осуществляется специалистами учреждений здравоохранения по месту их жительства один раз в год. Контроль за уровнем физической работоспособности и функционального состояния организма обучающихся проводится в рамках этапного комплексного обследования для определения их потенциальных возможностей, динамики уровня тренированности, соответствия выполняемых тренировочных нагрузок функциональным возможностям организма.

Комплектование учебно-тренировочных групп, планирование учебно-тренировочных занятий (по объему и интенсивности тренировочных нагрузок разной направленности) осуществляется в соответствии с гендерными и возрастными особенностями развития, а также учитываются определенные соматические и морфофункциональные особенности возраста обучающихся (детей и взрослых). В зависимости от условий и организации учебно-тренировочных занятий, а также условий проведения физкультурных мероприятий, подготовка обучающихся осуществляется на основе обязательного соблюдения необходимых мер в целях сохранения их здоровья.

Для эффективного обучения в рамках реализации Программы необходимо определенное материально-техническое оснащение учебно-тренировочного процесса, в ходе которого используются материально-технические средства, которые по целевому назначению разделены на три группы: демонстрационная аппаратура, регистрационная аппаратура, оборудование, инвентарь, тренажеры.

Демонстрационная аппаратура — это электронные образовательные ресурсы, макеты, плакаты (для изучения рациональной техники и тактики, для зрительного анализа и восприятия собственных действий).

Оборудование - включает специальное оборудование по радиоспорту.

Учебно-тренировочный процесс проводится в специально оборудованном кабинете (классе). Тренажерные устройства и тренировочные приспособления используются при формировании и развитии физических качеств в единстве с освоением и развитием технико-тактической подготовки по виду спорта.

### **1.3. Структура системы подготовки, минимальный возраст детей для зачисления на обучение и минимальное количество обучающихся в группах.**

Подготовка обучающихся на спортивно-оздоровительном этапе рассматривается как единый педагогический процесс обучения и воспитания, направленный в дальнейшем на достижение высоких результатов в избранном виде спорта на дальнейших этапах спортивной подготовки.

Содержание Программы выстраивается, прежде всего, на педагогических принципах, которые направлены на физическое воспитание личности ребенка и создание условий для реализации всех его потенциальных возможностей, а также на основе единых дидактических принципов обучения и воспитания и содействует успешному решению задач по физическому воспитанию обучающихся. Подготовка обучающихся на спортивно - оздоровительном этапе осуществляется согласно лицензии на право ведения образовательной деятельности.

Условия комплектования спортивно-оздоровительных групп по радиоспорту

Минимальный возраст для	Минимальное количество	Максимальное количество
-------------------------	------------------------	-------------------------

зачисления (лет)	обучающихся	учебных часов в неделю
7	10	6

## 2.УЧЕБНЫЙ ПЛАН НА 36 НЕДЕЛЬ

### 2.1. Продолжительность и объемы реализации видов подготовки в год

№ п/п	Наименование	Количество часов	
		Теоретическая подготовка Практическая подготовка	Теоретическая подготовка Практическая подготовка
		4 часа в неделю	6 часов в неделю
1.	ОФП	<b>44</b>	<b>69</b>
2.	СФП	<b>28</b>	<b>48</b>
3.	Спортивные соревнования	--	--
4.	Техническая подготовка	<b>40</b>	<b>52</b>
5.	Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка	<b>28</b>	<b>40</b>
6.	Инструкторская и судейская практика	--	--
7.	Мед.кие, медико-биолог.и восстн мер-тия. Контрольные мероприятия ( тестирование и контроль)	<b>4</b>	<b>7</b>
	<b>ВСЕГО:</b>	<b>144</b>	<b>216</b>

## 3. МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

### 3.1. Содержание и методика работы по видам подготовки.

Содержание образовательной деятельности с обучающимися определяется тремя факторами: спецификой радиоспорта, модельными требованиями подготовки обучающихся, возрастными особенностями и возможностями обучающихся.

Таким образом, учебно-тренировочные задания являются важнейшим начальным структурным компонентом учебно-тренировочного процесса и подразделяются на следующие виды подготовки: теория и методика физической культуры и спорта; общая физическая подготовка; технико-тактическая подготовка; специальная физическая подготовка, игровая подготовка. Тренировочные задания, в свою очередь, группируются в отдельные блоки по принципу их преимущественной направленности. Каждое тренировочное задание имеет конкретные педагогические и воспитательные задачи; содержание занятия (комплекс упражнений и последовательность их выполнения); дозировку нагрузки и режим её выполнения (интенсивность, количество



повторений, серий, вес спортивных снарядов, длина дистанций); продолжительность и характер пауз отдыха и др.; методические указания (возможные ошибки при выполнении упражнения и способы их устранения); организационные указания (место проведения занятий, необходимый инвентарь и оборудование). В основной части занятия концентрируются упражнения и задания конкретной преимущественной направленности. Данный этап подготовки обучающихся предусматривает воспитание у них интереса к спорту и приобщение к занятиям; начальное обучение технике и тактике, правилам соревнований; развитие физических качеств в общем плане и с учетом специфики избранного вида спорта, воспитание умений соревноваться индивидуально (физическая и техническая подготовка) и коллективно (подвижные игры).

Выполнение задач, поставленных в Программе, предусматривает: проведение практических и теоретических занятий; обязательное выполнение учебного плана и контрольных упражнений; участие в физкультурных мероприятиях; просмотр учебных кинофильмов, видеозаписей соревнований; создание условий для проведения регулярных занятий; организацию воспитательной работы, привитие обучающимся навыков спортивной этики, организованности, дисциплины, любви и преданности своему коллективу; четкую организацию учебно-тренировочного процесса. Обучение в рамках Программы осуществляется только на спортивно-оздоровительном этапе с обучающимися, желающими заниматься радиоспортом, при наличии медицинского заключения о состоянии здоровья и разрешения врача заниматься избранным видом спорта. Обучающиеся, успешно освоившие содержание Программы, и проявившие определенные способности в радиоспорте, могут быть зачислены по их желанию и с разрешения врача в группы, реализующие дополнительные образовательные программы спортивной подготовки по радиоспорту, при условии успешной сдачи контрольно-переводных нормативов (испытаний) для зачисления и перевода на этап начальной подготовки.

Планирование учебно-тренировочного процесса определяется задачами, которые поставлены на данном этапе, а также планом физкультурных мероприятий Учреждения. Периодизация тренировки отражает неразрывную связь всех видов подготовки. Распределение времени в учебном плане на основные разделы тренировки осуществляется в соответствии с конкретными задачами спортивно-оздоровительного этапа, с учетом возраста обучающихся и их возможностей, требований подготовки. В Программе содержится необходимый материал для планирования по видам подготовки. Учитывая направленность учебно-тренировочного процесса, в занятия обязательно включается ранее освоенный материал для решения задачи всесторонней технико-тактической подготовки. Тестирование обучающихся проводится на основании выполнения комплекса контрольных упражнений для оценки результатов реализации Программы.

### **3.1. Содержание видов подготовки**

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

Физическая культура и спорт России. Значение двигательной активности в укреплении здоровья, физического развития и подготовленности, в воспитании людей. Характеристика учебно-тренировочных занятий оздоровительной и спортивной направленности. Сведения о спортивных званиях и разрядах.

2. Сведения о строении и функциях организма человека. Костная и мышечная системы. Сердечно-сосудистая и дыхательная системы. Нервная система. Органы пищеварения и выделения. Взаимодействие органов и систем.

3. Влияние физических упражнений на организм занимающихся. Воздействие на основные органы и системы пол воздействием физической нагрузки.

4. Гигиена, врачебный контроль и самоконтроль. Личная гигиена, гигиенические требования к спортивной одежде и обуви, местам занятий и оборудованию. Временные ограничения и противопоказания к занятиям видами спорта, предупреждение травм при учебно-тренировочных занятиях, доврачебная помощь пострадавшим. Использование естественных факторов природы в целях закаливания организма. Врачебный контроль и самоконтроль. Режим дня и питания. Гигиена учебно-тренировочного процесса.

5. Нагрузка и отдых как взаимосвязанные компоненты физических упражнений. Тренировочные нагрузки, специфические и неспецифические, различные по величине и направленности. Объем и интенсивность тренировочной нагрузки. Дозирование нагрузки.

6. Физкультурные мероприятия, их организация и проведение. Роль физкультурных мероприятий в учебно-тренировочном процессе подготовки обучающихся. Правила соревнований в радиоспорте. Подготовка к участию и участие в физкультурных мероприятиях. История развития радиоспорта. Основы техники и тактики. Понятие о спортивной технике, о тактике. Характеристика технической и тактической подготовки.

### **Физическая подготовка**

Физическая подготовка - это педагогический процесс, направленный на укрепление здоровья, развитие двигательных качеств, повышение общей работоспособности организма. Она позволяет быстрее овладеть техническими и тактическими приемами, приобрести необходимые прикладные навыки. Без достаточной физической подготовки невозможно успешно овладевать сложными техническими приемами.

Физическая подготовка условно делится на общую и специальную. Общая физическая подготовка - это начальная ступень подготовки обучающегося. Она направлена на всестороннее физическое воспитание и создание предпосылок для дальнейших занятий радиоспортом, на достижение спортивного мастерства в избранном виде спорта. Для решения задач общей физической подготовки применяется широкий круг средств с учетом пола, возраста и специфики радиоспорта. Формирование сложных навыков протекает более успешно у тех обучающихся, которые обладают более широким двигательным опытом. Поэтому упражнения для общей физической подготовки подбираются с таким расчетом, чтобы они оказывали не только разностороннее воздействие на организм, но и способствовали развитию преимущественно тех качеств, которые необходимы для радиоспорта. Это обеспечивается соответствующим подбором физических упражнений, их объемом, умелым планированием на протяжении всех годовых циклов тренировки, методикой проведения. Первостепенное значение здесь приобретает методика направленности и последовательности применения упражнений. Должны быть четко разработаны последовательность и дозировка упражнений, определена задача, которую они решают в данном занятии. Можно подобрать такие упражнения, которые будут развивать одно качество и способствовать развитию другого, так же как освоение одного двигательного навыка будет влиять на успешное овладение другим, что решает задачу гармоничного физического развития.

В состав ОФП входят строевые упражнения и команды для управления группой; упражнения из гимнастики, легкой атлетики, акробатики, подвижные и спортивные игры.

Гимнастические упражнения подразделяются на три группы: для мышц рук и плечевого пояса, для мышц туловища и шеи, и для мышц ног и таза.

Упражнения выполняются без предметов и с предметами (набивные мячи, гимнастические палки, гантели, резиновые амортизаторы, скакалки): на гимнастических снарядах (гимнастическая стенка и скамейка, перекладина, канат).

Акробатические упражнения включают группировки и перекаты в различных положениях, стойка на лопатках, стойка на голове и руках, кувырки вперед и назад; соединение нескольких акробатических упражнений в несложные комбинации.

Специальная физическая подготовка - это процесс формирования физических качеств характерных данному виду спорта. Так как лыжные гонки являются циклическим видом спорта, то основными качествами в данном виде спорта являются выносливость, сила, скорость, а вспомогательными – координация, гибкость.

В лыжных гонках выделяют следующие виды выносливости: общая, специальная, скоростная, силовая, скоростно-силовая.

*Общая выносливость* характеризуется способностью организма в течение продолжительного времени выполнять умеренную работу при участии большого количества мышц. Это приводит к активизации сердечно-сосудистой деятельности и дыхательной системы. Для развития общей выносливости необходимо использовать циклические упражнения, среди которых ходьба, легкий бег, гребля, плавание и др.

*Специальная выносливость* определяется как способность организма длительное время выполнять интенсивную нагрузку в интенсивных условиях с активизацией всех систем организма. Для развития специальной выносливости в лыжных гонках применяется передвижение на лыжероллерах, коньках, крышки, бег на лыжах. Данный тип выносливости совмещает в себе скоростную, силовую и скоростно-силовую виды выносливости.

Скоростная выносливость определяется как вид выносливости при котором организм работает с максимальной интенсивностью. Для ее развития применяется ускорение на длинной дистанции.

Под силовой выносливостью требуется понимать способность организма продолжительное время выполнять работу с определенным уровнем физического усилия, но без потери работоспособности.

Силовую выносливость развивают при помощи упражнений с отягощениями, статическими упражнениями, с работой до отказа, в большом диапазоне повторений с быстрым темпом.

Скоростно-силовая выносливость определяется взаимосвязью силы с выносливостью и предназначено для формирования стабильности функциональных возможностей в лыжных гонках. Для развития скоростно-силовой выносливости применяются прыжки, плавание, упражнения с собственным весом, выполнение упражнения в затрудненных и осложненных условиях

Сила является основой для проявления других качеств. От уровня ее развития зависит проявление быстроты, выносливости, ловкости. Мышечная сила зависит от размеров физиологического поперечника и морфологической структуры мышечной ткани. В

результате систематического применения специальных упражнений происходит утолщение мышечных волокон, улучшается капилляризация, увеличивается поперечник мышцы.

В зависимости от режима деятельности мышц упражнения делят на динамические и статические. При динамических упражнениях тело или его части перемещаются в пространстве так, как это происходит при выполнении беговых или прыжковых движений. При статических упражнениях применяются однообразные движения и положения тела (как при упорах, висах), удержания и отягощения в определенном положении. При работе с детьми предпочтение отдается динамическим движениям. Упражнения для развития силы можно применять с 8 - 9 лет. Развивать силу в этом возрасте рекомендуется упражнениями с использованием собственного веса (приседания, отжимания) или упражнениями с сопротивлением партнера (противодействие в парах, перетягивание и т. д.), а также с отягощениями.

Прирост мышечной силы зависит от методов её развития: величины отягощений, количества повторений. Упражнения не должны быть длительными и не должны вызывать чрезмерное напряжение. Для непредельных отягощений в упражнениях применяют набивные мячи, гантели, штанги, гимнастические палки и другие грузы. На начальном этапе упражнения с отягощениями выполняются в замедленном темпе. Постепенно темп может увеличиваться. Упражнения на развитие силы чередуют с упражнениями на расслабление. В занятиях с девочками необходимо соблюдать осторожность. Дозировка и интенсивность упражнений для них будет меньшей, чем для мальчиков. Преобладают упражнения с отягощением весом собственного тела, гимнастическими палками, нетяжелыми снарядами.

Быстрота - это способность человека совершать действия в минимальный для данных условий отрезок времени. Она характеризуется тремя факторами: быстротой ответного движения на какой-либо внешний раздражитель, быстротой одиночного движения и частотой движений в единицу времени. Все эти факторы проявляются комплексно. Основным средством развития быстроты являются упражнения скоростного характера, которые выполняются в комплексе с другими движениями. Выполняются они быстро, по неожиданному (желательно зрительному) сигналу. Упражнения должны быть разнообразными, должны охватывать различные группы мышц, способствовать повышению координационных способностей занимающихся. Качество быстроты со временем может утрачиваться, если над его развитием систематически не работать. Для этого подбираются специальные подвижные игры с элементами выполнения игровых приемов, стартовые ускорения, эстафеты с препятствиями, мячами и т. д. Упражнения выполняются в максимально быстром темпе. Наилучшие результаты по развитию быстроты движений у детей достигаются в возрасте от 7 до 15 лет. Упражнения для развития быстроты не следует давать на фоне утомления, так как при этом резко нарушается координация движений и теряется способность к скоростным действиям. Упражнения для развития быстроты делаются систематически вначале каждого учебно-тренировочного занятия.

При физической подготовке в лыжных гонках важное внимание уделяется гибкости мышц и подвижности суставов для эффективного овладения различными лыжными ходами, техник передвижения на лыжах. Хорошо развитая гибкость мышц и подвижность суставов у лыжников предотвращает падение при потере равновесия, дает возможность

успешно справляться с различными видами спусков, подъемов, поворотов. В процессе выполнения упражнений с большой амплитудой развивается эластичность мышц, происходит укрепление суставов и сухожилий. В результате чего снижается уровень травматизма во время тренировок и соревнований. Для развития гибкости применяются упражнения на растягивание мышц с внедрением большой амплитуды, с отягощением или без, с постепенным увеличением нагрузки.

Координационное качество требуется для наиболее быстрого овладения новыми движениями, активируют двигательную деятельность в экстренных ситуациях, позволяет приспособиться к постоянно меняющимся внешним и внутренним условиям среды. Для лыжника ловкость тесно взаимосвязана с навыками ориентирования в пространстве, владением своим телом в любых ситуациях. Характерными упражнениями для формирования и развития ловкости являются: подвижные игры, бег, эстафеты, бег с препятствиями, прыжки, упражнения на скорость и точность.

### **Теоритические и практические занятия**

Теория Введение. Что такое радиосвязь. Виды и способы радиосвязи. Виды и способы радиосвязи. Возможности радиосвязи. Дальняя радиосвязь. Радиолобительство. Возможности радиосвязи, ее значение и применение в промышленности, сельском хозяйстве, на транспорте, в вооруженных силах, в науке, в личных целях. Ближняя и дальняя радиосвязь. Диапазоны радиоволн. Радиосвязь на КВ и УКВ, космическая радиосвязь (спутниковая связь, связь через пассивные ретрансляторы). Радиоконструирование. Возможности использования компьютерной техники в радиосвязи. Радиолобительство и радиоспорт. Скоростная радиотелеграфия, радиомногоборье, радиолобительское двоеборье. Вводный инструктаж по технике безопасности. Практическая работа. Вводный контроль. Азбука Морзе. Методы разучивания азбуки. LCWO. Теория Код Морзе, длинные и короткие сигналы. Восприятие знаков телеграфной азбуки, как мелодии. Методика разучивания сигналов телеграфной азбуки. Условные обозначения для записи букв. Устройство манипулятора, регулировка контактов, контрольные слова для регулировки. Положение руки и пальцев. Движение кисти и пальцев. Практическая работа Разучивание знаков телеграфной азбуки (кода Морзе). Содержание передаваемых радиogramм и текстов: короткие цифровые радиogramмы,• радиogramмы из коротких слов одинаковой длины: по 3, 4, 5 букв в слове,• короткие смысловые радиogramмы объемом до 100 знаков,• радиogramмы из позывных, радиокодов и английских слов разной длины объемом до 100• знаков (включая цифры и цифровые коды), типовые фрагменты радиосвязи, содержащие позывные, радиокоды, русские и• английские слова. Передача на ключе по памяти (без текста): хорошо известные фразы, пословицы, названия, стихи,• перечисление имен присутствующих, окружающих предметов, остановок, станций метро• и т.п., типовые фрагменты радиосвязи.• Передача друг другу:• "испорченный телеграф", "города", загадки и отгадки, вопросы и ответы без записи,• рифмы и т.п. Передача и прием с использованием английского языка и телеграфных кодов. К передаче не смысловых радиogramм учащиеся приступают лишь достигнув скорости передачи 40 - 45 букв в минуту. Объем радиogramм 100 знаков. Повышение скорости приема телеграфной азбуки с помощью электронных программтренажеров: LCWO, MorseRunner. Физико-технические основы электротехники и радиотехники. Теория

Основы радиотехники. Основы электротехники. Электрический ток. Сопротивление, резисторы. Электрическая емкость, конденсаторы. Переменный ток, звуковые и радиочастоты. Наводки переменного тока. Катушки индуктивности. Колебательный контур. Усилитель на 18 транзисторе. Усилитель на микросхеме. Генераторы звуковых и радиочастот. Электродинамика. Распространение радиоволн различных диапазонов. Ионосфера. Отражение радиоволн от ионосферы. Простые коротковолновые антенны (диполь, Inverted V, Ground Plane). Практическая работа Пользование простыми измерительными приборами. Тестер (ампервольтметр). Измерение напряжения и сопротивления. Начальная техническая подготовка. Сборка и монтаж электротехнических и радиотехнических приборов. Теория Опасность поражения электрическим током. Правила безопасной работы с механическим и электроинструментом. Техника безопасности при изготовлении радиоаппаратуры и радиомонтажных работах. Особые правила ТБ при проверке и настройке аппаратуры, находящейся под напряжением. (Перед выполнением первого практического задания). Начальная техническая подготовка. Практическая работа Навыки работы с инструментами: паяльник, тестер, дрель, шуруповерт. Отработка настройки усилителя мощности на различные диапазоны. Монтаж розетки. Пайка разъема. Разбор структурной схемы простейшего приемника и передатчика. Развертка радиостанции в полевых условиях: установка и настройка антенны, проведение радиосвязей. Специальное высокотехнологичное оборудование радиокласса и радиостанции. Теория Опасность поражения электрическим током. Техника безопасности при работе с учебным оборудованием в радиоклассе. Правила включения аппаратуры. (Перед первым включением учебной аппаратуры на рабочих местах учащихся). Техника безопасности при работе на радиостанции. Принцип действия и правила эксплуатации аппаратуры для проведения радиосвязей: блок питания DM330 VM, трансивер FT-817, усилитель мощности Acom 1010, трансивер Kenwood TS – 590. Практическая работа Работа с коммутатором антенн и поворотным устройством. Подведение итогов. Промежуточный контроль. Определение промежуточных результатов усвоения программы. Опрос, тестирование. Английский язык для эфира. Теория Программы обучения иностранному языку для работы радиотелефоном. Принятые в радиосвязи русские и английские названия букв и цифр. Запись значками при радиосвязи телефоном. Произношение английских слов. Прием и передача позывных (групповые и парные упражнения, используется учебная радиосеть). Прием и передача контрольных номеров на русском и английском языках (а также французский, немецкий, итальянский и испанский варианты). "Международные" соревнования по радиосвязи телефоном в учебной радиосети. Передача основной и дополнительной информации во время радиосвязи телефоном. Использование радиокодов в связях телефоном. Диалоги: вопросы и ответы на типовые темы на иностранном языке. Практическая работа Проведение радиосвязей телефоном в учебной радиосети. IT- технологии в радиосвязи. Программы для обучения телеграфной азбуке. Теория Использование компьютера в радиосвязи. Компьютер - датчик кода Морзе: 19 клавиатурный манипулятор, передача с клавиатуры, передача фиксированных текстов и текстов со вставками. Компьютерные программы для обучения телеграфной азбуке. Методы работы на клавиатуре. "Директорский" и "инженерный" методы. Зоны клавиатуры. Программы для увеличения скорости работы на клавиатуре. Программа аппаратного журнала радиостанции. Программы для

проведения радиосвязей телеграфом. Проведение телеграфных радиосвязей с использованием компьютера в учебной радиосети. Программы для работы в соревнованиях по радиосвязи. Программы-тренажеры. Программы-тесты. Практическая работа Проведение телеграфных радиосвязей с использованием компьютера в учебной радиосети. Проведение соревнований по радиосвязи с использованием компьютеров в учебной радиосети. Визуальное программирование: составление макета для печати данных о радиосвязях на наклейках для QSL карточек. Работа с программами по изучению азбуки Морзе на прием «LCWO» и передачу «CW GET». Проведение радиосвязей и наблюдений в эфире на радиостанции. Теория Порядок включения и выключения аппаратуры на радиостанции. Принципы определения географического местонахождения радиостанции по любительскому позывному, без компьютерной программы. Правила установления радиосвязи с российскими и зарубежными коллегами. Виды наблюдений: морские радиомаяки (прием позывных),• станции радиоцентров (циркулярная информация),• любительские радиостанции (прием позывных),• любительские радиостанции (прием позывных и начальной информации: оценка• сигнала, местонахождение, имя оператора), - то же с дополнительной информацией, то же в соревнованиях по радиосвязи (прием позывных и контрольных номеров).• Наблюдения радиотелефоном:• радиостанции, работающие на русском языке (прием позывных и начальной• информации), радиостанции, работающие на иностранном языке (прием позывных), - то же (прием• позывных и информации). Практическая работа Подготовительные упражнения перед каждым видом наблюдений: - прием в радиоклассе имитации работы соответствующей радиостанции на пониженной скорости (с компьютера, телеграфного ключа), имитация работы соответствующих радиостанций самими учащимися,• прием в радиоклассе магнитной записи работы в эфире реальной радиостанции.• Активное участие в исторических акциях: неделя активности радиолюбителей СанктПетербурга и Ленинградской области «Вахта памяти», посвященных прорыву и снятию блокады Ленинграда. и радиоэфирах Мемориал ПОБЕДА-72 в честь победы в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг. Участие в КВ и УКВ соревнованиях всероссийского и международного уровня с применением программ AALog, N1MM, Alexandria. Заключение. Итоговый контроль. Подведение итогов освоения образовательной программы. Практическая работа Итоговый контроль: тестирование, практическое задание. Работа в летний период. Теоретическая часть 20 Повторение основных теоретических знаний по пройденному материалу. Практическая часть Отработка навыков работы в эфире. Выполнение творческого проекта по выбранной теме. Участие в дипломной программе «Острова Санкт-Петербурга».

### **Общая физическая подготовка (развитие быстроты, силы, ловкости, выносливости, гибкости)**

1. Упражнения для рук и плечевого пояса: сгибания и разгибания, вращения, махи, отведения и приведения, рывки на месте и в движении.
2. Упражнения для мышц шеи: наклоны и повороты головы в различных направлениях

3. Упражнения для туловища: упражнения на формирование правильной осанки; в различных исходных положениях - наклоны, повороты и вращения туловища; в положении лежа - поднятие и опускание ног, круговые движения одной и обеими ногами, поднятие и опускание туловища.
4. Упражнения для ног: различные маховые движения ногами, приседания на обеих и одной ноге, выпады с дополнительными пружинящими движениями. Упражнения с сопротивлением: упражнения в парах - повороты и наклоны туловища, сгибание и разгибание рук, переталкивание, приседания с партнером, переноска партнера на спине и на плечах, элементы борьбы в стойке, игры с элементами сопротивления.
5. Упражнения с короткой и длинной скакалкой: прыжки с вращением скакалки вперед, назад на одной и обеих ногах, прыжки с поворотами в приседе и полуприседе. Упражнения с отягощением: упражнения с набивными мячами - бросать и ловить 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, поднятие на носки, приседания.
6. Игры с мячом, игры бегом с элементами сопротивления, с прыжками, с метанием; эстафеты встречные и круговые с преодолением препятствий с переноской, расстановкой и собиранием предметов, переноской груза, метанием в цель, бросками и ловлей мяча, прыжками и бегом в различных сочетаниях перечисленных предметов. Игры на внимание, сообразительность, координацию.
7. Бег на короткие дистанции 30. 60. 100м из различных исходных положений. Эстафетный бег на этих же дистанциях. Бег на 100, 800м. Бег на пересеченной местности (кросс) до 5-8 км с преодолением различных естественных и искусственных препятствий. Интервальный и переменный бег. Прыжки в длину и высоту с места и с разбега. Тройной прыжок и многоскоки. Метание гранаты, толкание ядра. Подготовка и сдача нормативов по уровню физической подготовки.
8. Изучение попеременного и одновременного способа ходьбы на лыжах. Изучение техники поворотов на месте и в движении. Прохождение на лыжах дистанции 3,5,10 км на время. Катание с гор. Спуски и подъемы на склонах различной крутизны. Повороты, торможение и падения во время спусков. Прохождение дистанции с элементами ориентирования.
9. Загородные прогулки, 1-3-х дневные походы. Преодоление туристской полосы препятствий.
10. Упражнения на снарядах: гимнастическая стенка, канат, шест, скамейка, перекладина, брусья, кольца; опорные прыжки с мостика и трамплина через козла, коня.
11. Ручной мяч, баскетбол, футбол, волейбол

## **Специальная физическая подготовка**

### Упражнения на развитие выносливости.

Бег в равномерном темпе по равнинной и пересеченной местности, открытой и закрытой. Ходьба на лыжах от 5 до 15 км. Марш-броски и туристские походы (однодневные и многодневные). Плавание различными способами на дистанции до 800м.



Многokратное пробеганиe различных дистанций с изменением скорости, темпа и продолжительности бега в различных условиях местности. Смешанное передвижение с чередованием ходьбы и бега. Бег по песку, по кочкам, бег на мелком месте в воде. Упражнения со скакалкой в заданном темпе.

#### Упражнения на развитие быстроты.

Бег с высокого и низкого старта на скорость на дистанции 30, 60, 100, 200, 400м. Бег на месте в быстром темпе с высоким подниманием бедра. Бег семенящий, прыжковый. Бег с внезапной сменой направлений, с внезапными остановками, с обеганием препятствий. Эстафеты: встречные, с преодолением препятствий, с прыжками, по кругу, и т.д. Быстрое приседание и вставание. Бег с переменной скоростью и повторный бег. Бег боком и спиной вперед. Бег змейкой между расставленными в различном положении стойками. Упражнения со скакалкой: два прыжка на один оборот скакалки, один прыжок на 2 оборота скакалки, чередование различных прыжков на одной и двух ногах. Бег через барьеры различной высоты на дистанции 60, 100, 200м. Различные игры и игровые упражнения, выполняемые в быстром темпе (баскетбол 3:3, футбол 5:5, с укороченными таймами).

#### Упражнения для развития ловкости и прыгучести.

Прыжки в длину в яму с песком, через яму с водой, канаву, ручей. Прыжки по кочкам. Прыжки в высоту через планку, жердь, поваленное дерево с одной и двух ног. Прыжки через коня, козла, прыжки на одной и обеих ногах на месте и в движении. Прыжки со скакалкой в движении. Бег-прыжки и прыжки по ступенькам в заданном темпе. Прыжки вниз с гимнастической лестницы, бровки оврага, берега реки и т.д. Элементы акробатики кувырки, перевороты, ложные падения на лыжах. Гимнастические упражнения на различных снарядах, требующие сложной координации движений. Упражнения на равновесие, выполняемые на гимнастическом бревне, скамейке. Переправа по бревну через овраг, ручей, канаву; переправа по качающемуся бревну. Подъем по гимнастической лестнице, стенке, в том числе без помощи ног; подъем по крутым склонам оврагов, берегам ручьев. Игры: баскетбол, футбол, гандбол со специальными падениями. Эстафеты с применением двигательных заданий, требующих проявления координации движений. Участие в преодолении туристской полосы препятствий.

#### Упражнения для развития силы.

Сгибание и разгибание рук в упоре о предметы на разной высоте от пола (гимнастическую стенку, стул, гимнастическую скамейку, пол). Приседания на одной и двух ногах. Прыжки и подскоки на одной и двух ногах без отягощения и с отягощением (гантели, набивные мячи весом 2-4 кг, мешочки с песком 3-5 кг, диск от штанги, штанга) с последующим быстрым выпрямлением.

Броски набивного мяча одной и двумя руками из-за головы, от груди, снизу сбоку, броски с поворотом туловища.

Упражнения для развития силы отдельных мышечных групп (туловища, рук, ног) без предметов и с предметами (набивными мячами, гантелями, резиновыми амортизаторами).

Упражнения со штангой (40-60% от веса спортсмена), повороты туловища со штангой на плечах, приседания, выжимания и выталкивания штанги от груди и др..

Упражнения на гимнастической стенке: подтягивание на руках, поднимание ног до угла 90 градусов и т.д.

Эстафеты с переноской тяжелых предметов (набивных мячей, камней, партнеров по команде и т.д.).

### Упражнения для развития гибкости на растягивание и расслабление мышц.

Ходьба с выпадами, скрестным шагом. Пружинящие приседания в положении выпада, "полушпагат", "шпагат". Маховые движения руками и ногами в различной плоскости. Пружинящие наклоны туловища вперед, назад, в стороны, из различных исходных положений. Парные упражнения с сопротивлением, на гибкость, растяжение и подвижность суставов. Круговые движения туловищем, повороты без движения руками и ногами. Упражнения с палками, булавами. Отведение рук и ног в различных упражнениях, из различных исходных положений, на месте и в движении. Махи руками и ногами, расслабляя мышцы при взмахе вперед, назад, в стороны. Махи руками при повороте туловища. Наклоны вперед, в стороны, медленный бег, расслабляя мышцы плечевого пояса и рук. Встряхивание рук, ног на месте и в движении. Глубокий вздох и продолжительный выход.

### **3.2. Требования техники безопасности в процессе реализации Программы**

В зависимости от условий и организации учебно-тренировочных занятий, а также условий проведения физкультурных мероприятий, подготовка обучающихся осуществляется на основе обязательного соблюдения необходимых организационно-профилактических мер безопасности в целях сохранения их здоровья. Всеми участниками образовательного процесса соблюдаются общие требования безопасности:

К учебно-тренировочным занятиям на спортивно-оздоровительном этапе допускаются лица, прошедшие медицинский осмотр (имеется разрешение врача заниматься избранным видом спорта) и инструктаж по технике безопасности.

2. Учебно-тренировочные занятия проводятся в спортивной одежде и спортивной обуви, соответствующей требованиям при занятиях избранным видом спорта.

3. При проведении занятий соблюдаются правила поведения, расписание учебно-тренировочных занятий, установленные режимы занятий и отдыха. В процессе занятий обучающиеся соблюдают правила проведения спортивной игры, ношения спортивной одежды и спортивной обуви, правила личной гигиены.

4. В наличии имеется медицинская аптечка, укомплектованная необходимыми

медикаментами и перевязочными материалами для оказания первой доврачебной помощи.

5. Обучающиеся, допустившие невыполнение или нарушение данных требований по технике безопасности, немедленно отстраняются от учебно-тренировочных занятий до повторного прохождения инструктажа по технике безопасности, а со всеми обучающимися проводится внеплановый инструктаж по охране труда и технике безопасности.

#### Требования безопасности перед началом занятий:

Обучающийся должен надеть спортивную форму и спортивную обувь с нескользкой подошвой. Одежда для учебно-тренировочных занятий избранным видом спорта и участия в физкультурных мероприятиях должна соответствовать требованиям, предъявляемым к занятиям конкретным видом спорта. Играть в командные спортивные игры в закрытом спортивном зале в обуви с кожаной подошвой противопоказано, так как она имеет плохое сцепление с поверхностью площадки и возможны падения. Запрещается носить украшения (булавки, браслеты и т. п.), которые в ходе игры могут стать причиной травмы.

2. Приступать к учебно-тренировочным занятиям можно после проверки надежности установки и крепления спортивного оборудования, отсутствия посторонних предметов на полу, спортивной площадке или стадионе.

3. Тренер-преподаватель проверяет состояние спортивной площадки (стадиона) и ее соответствие необходимым требованиям. Начинать занятия можно только в помещении с сухими и чистыми полами. Приборы отопления ограждают сетками или щитами, которые не должны выступать из плоскости стены. Оконные проемы располагаются по продольным стенам, окна должны иметь защитные ограждения от ударов мяча, а также фрамуги, открывающиеся с пола, и солнцезащитные приспособления.

#### Требования безопасности во время учебно-тренировочных занятий

1. Проведение учебно-тренировочных занятий не допускается в отсутствие тренера-преподавателя, так как он несет персональную ответственность за обучающихся.

2. Учебно-тренировочное занятие обязательно начинается с разминки.

3. Соблюдать дисциплину, начинать игру, делать остановки в игре и заканчивать игру только по команде (сигналу) тренера-преподавателя.

4. Выполнять правила по избранному виду спорта.

5. Избегать столкновений, толчков и ударов.

6. При падениях необходимо сгруппироваться во избежание получения травмы.

7. Внимательно слушать и выполнять все команды (сигналы) тренера-преподавателя. При бросках и ловле набивных мячей группа обучающихся располагается так, чтобы исключить возможность попадания мячом в голову или туловище. Броски выполняются по сигналу тренера-преподавателя. Мячи подбираются строго в соответствии с возрастом и физической подготовленностью обучающихся.

#### Требования безопасности в аварийных ситуациях

1. При возникновении неисправности спортивного оборудования и инвентаря, учебно-тренировочное занятие прекращается и об этом сообщается тренеру-преподавателю, или старшему тренеру-преподавателю, или администрации Учреждения. Занятия продолжаются только после устранения неисправности или замены спортивного оборудования и инвентаря.

2. При получении травмы или ухудшения самочувствия обучающийся должен прекратить занятие и поставить об этом в известность тренера-преподавателя.

3. При получении обучающимся травмы, немедленно сообщается о происшедшем тренеру-преподавателю и администрации Учреждения, при необходимости оказывается первая доврачебная помощь пострадавшему.

4. При возникновении пожара в спортивном зале (стадионе) учебно-тренировочное занятие немедленно прекращается, обучающиеся организовано, под руководством тренера-преподавателя, покидают место проведения занятий через запасные выходы согласно плану эвакуации.

Требования безопасности по окончании занятий

Обучающиеся под руководством тренера-преподавателя убирают оборудование и спортивный инвентарь в места его хранения.

Организовано покидают место проведения занятий.

Обучающиеся переодеваются: снимают спортивную одежду и спортивную обувь и принимают душ или моют лицо и руки с мылом.

### **3.3. Объемы максимальных тренировочных нагрузок**

Для всех видов — учебно-тренировочных занятий предусматривается академический час продолжительностью 45 минут. После 45 минут занятий предоставляется возможность (не менее 10 минут) для отдыха обучающихся и проветривания помещений. При этом сам учебно-тренировочный процесс продолжается. Данное время также используется для теоретической подготовки, воспитательной работы и другой образовательной и учебно-тренировочной деятельности. В программе предусмотрены и другие диапазоны продолжительности времени учебно-тренировочного занятия и перерывов с учетом возможности перерывов для отдыха обучающихся в индивидуальном порядке или по подгруппам без прерывания всего учебно-тренировочного процесса в целом. На спортивно-оздоровительном этапе объем тренировочной нагрузки, в том числе количество и продолжительность занятий (в том числе спаренных), определяются данной Программой. Физические нагрузки для обучающихся назначаются в соответствии с нормативами физической подготовки и с учетом возраста, пола и состояния здоровья.

#### **Объемы максимальных учебно-тренировочных нагрузок**

Возраст обучающихся	7-11 лет	12-17 лет
Количество часов в неделю	4	6
Количество тренировок в неделю	2	3
Общее количество часов в год	144	216

## **1. СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И НОРМАТИВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ**

### **4.1. Педагогический контроль. Тестирование. Контрольно-переводные нормативы**

Педагогический контроль является основным для получения информации о состоянии и эффективности деятельности юных спортсменов. Он применяется для оценки эффективности средств и методов тренировки, для определения динамики спортивной формы и прогнозирования спортивных достижений. Задачи педагогического контроля – учет тренировочных и соревновательных нагрузок, определение различных сторон подготовленности обучающихся, выявление возможностей достигнуть

запланированного спортивного результата, оценка поведения юного спортсмена на соревнованиях. Основными методами педагогического контроля являются педагогические наблюдения и контрольные испытания (тесты), характеризующие различные стороны подготовленности юных спортсменов. Перед тестированием проводится разминка.

На спортивно-оздоровительном этапе важным является выполнение контрольных нормативов, освоение объемов тренировочных нагрузок в соответствии с программными требованиями, освоение теоретического раздела программы.

### Нормативы для оценки физической подготовленности обучающихся по радиоспорту в конце обучения

№ п/п	Физические способности	Контрольные упражнения	Возраст	Уровень					
				Мальчики			Девочки		
				низкий	средний	высокий	низкий	средний	высокий
1	выносливость	Бег 1000 м (мин/сек)	7	8,31	5,37 8,30	5,36	8,51	5,51 8,50	5,50
			8	8,16	5,17 8,15	5,16	8,41	5,41 8,40	5,40
			9	8,01	5,01 8,00	5,00	8,31	5,31 8,30	5,30
			10	7,46	4,47 7,45	4,46	8,21	5,21 8,20	5,20
2	скоростно-силовые	Прыжок в длину с места (см)	7	110	120 145	150	90	110 140	145
			8	120	130 150	155	110	125 145	150
			9	130	135 155	160	115	130 150	155
			10	135	140 160	165	120	135 155	160
3	скоростные	Бег 30 м (сек.)	7	7,1	7,0 6,0	5,9	7,3	7,2 6,2	6,1
			8	6,8	6,7 5,7	5,6	7,0	6,9 6,0	5,9
			9	6,6	6,5 5,6	5,5	6,6	6,5 5,8	5,7
			10	6,3	6,1 5,6	5,4	6,4	6,3 5,7	5,6

## **4.2. Методические указания по организации тестирования обучающихся**

Освоение Программы завершается тестированием обучающихся. При проведении тестирования обучающихся учитываются результаты освоения Программы по общефизической подготовки. Критерии к результатам освоения Программы установлены в соответствии с возрастными требованиями и психофизиологическими особенностями обучающихся.

Для проведения тестирования выделяются учебные часы, распределенные таким образом, чтобы контроль подготовленности осуществлялся в мае месяце. Испытания проводятся в виде сдачи практических тестов.

## **2. Условия реализации общеразвивающей программы.**

### **5.1. 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 пользования соответствующей материально-технической базой и (или) объектом инфраструктуры):

наличие кабинетов (классов) для радиоспорта с оборудованием;

наличие тренировочного спортивного зала;

наличие тренажерного зала и (или) специализированных мест для размещения тренажеров;

наличие 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 и спортивных мероприятиях» (зарегистрирован Минюстом России 03.12.2020, регистрационный № 61238)(с изменениями, внесенными приказом Минздрава России от 22.02.2022 № 106н (зарегистрирован Минюстом России 28.02.2022, регистрационный № 67554) (далее – приказ Минздрава России от 23.10.2020 № 1144н);

обеспечение оборудованием и спортивным инвентарем, необходимыми для реализации Программы

медицинское обеспечение обучающихся, в том числе организацию систематического медицинского контроля.

Тренажерные устройства и тренировочные приспособления используются при формировании и развитии физических качеств в единстве с освоением и развитием

техническо-тактической подготовки по виду спорта.

## **5.2. Кадровые условия реализации Программы.**

Уровень квалификации лиц, реализующих Программу, должен соответствовать требованиям, установленным профессиональным стандартом «Тренер-преподаватель», утвержденным приказом Минтруда России от 24.12.2020 № 952н (зарегистрирован Минюстом России 25.01.2021, регистрационный № 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).

Необходимым кадровым условием является непрерывность профессионального развития тренеров-преподавателей Учреждения, реализующих Программу. Непрерывность профессионального развития обеспечивается проведением следующих образовательных мероприятий:

### **Мероприятия профессионального развития тренеров-преподавателей.**

№ п/п	Наименование мероприятий	Сроки проведения
1	Проведение педагогических советов	1 раз в квартал
2	Проведение мастер-классов	1 раз в год
3	Проведение учебно-тренинговых семинаров	1 раз в год
4	Проведение аттестации тренеров-преподавателей	1 раз в 3 года

Работа по самообразованию.

Повышение своей профессиональной и общей эрудиции (чтение специальной литературы, конспектирование этой литературы по специальным разделам, обобщение новых сведений и формулирование выводов для своей тренерской работы); чтение спортивной прессы, просмотр телепередач о спортивных соревнованиях, посещение ряда соревнований с целью быть в курсе всех важнейших спортивных событий. Обладание широкой эрудицией в области спорта способствует более эффективному проведению учебно-тренинговых занятий, формирует у обучающихся интерес к спорту.

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

Информационно-методическое обеспечение деятельности Учреждения – многогранный процесс, направленный на решение профессиональных, организационных и

воспитательных задач, формирование и структурирование информационного пространства Учреждения с использованием всей совокупности информационных ресурсов и информационных технологий в целях гармонизации образовательной деятельности в области физической культуры и спорта.

### ***Список нормативных правовых документов***

1. Федеральный закон от 04.12.2007 №329-ФЗ «О физической культуре и спорте в РФ». <http://www.consultant.ru>
2. Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
3. Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»
4. Приказ Минспорта России от 21 декабря 2022 г. № 1334 «Об утверждении примерной дополнительной образовательной программы спортивной подготовки по виду спорта «радиоспорт».
5. Приказ Минспорта России от 24 ноября 2022 г. № 1075 «Об утверждении федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта «радиоспорт»
6. Всероссийский реестр видов спорта. Раздел II. Виды спорта, развиваемые на общероссийском уровне. <http://www.minsport.gov.ru>
7. Приказ Министерства спорта Российской Федерации от 11.01.2022 № 6 "Об утверждении Единой всероссийской спортивной классификации (виды спорта, не включенные в программы Игр Олимпиады, Олимпийских зимних игр, а также не являющиеся военно-прикладными или служебно-прикладными видами спорта)". <http://www.consultant.ru>
8. Приказ 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 и спортивных мероприятиях» с изменениями, внесенными приказом Минздрава России от 22.02.2022 № 106н (зарегистрирован Минюстом России 28.02.2022, регистрационный № 67554). <http://www.consultant.ru>

### ***Список литературных источников***

1. Бензарь В.А. Вокруг земли на радиоволне. – Минск: Освята, 1992
2. Борисов В.Г. Кружок радиотехнического конструирования. – М.: Просвещение, 1998
3. Гаврилова Е.Н. Подростковая психология. – М.: Просвещение, 1996
4. Громов В.Н. Английский для эфира. – М.: Мир, 1990.
5. Заморока А.Н. «Основы радиолобительской связи» – СПб.: СамИздат, 2013 г.
6. Иванов Б.С. В помощь радиокружку. – М.: Радио и связь, 1990.
7. Кашкаров А.П. 500 схем. Серия «Радиолобитель» (приемники, источники питания, радиостанции, трансиверы) – Москва: ИП «РадиоСофт», 2008.



8. Кашкаров А.П. Электронные самоделки – СПб.: БХВ-Петербург, 2007
9. Колдунов А.С. Радилюбительская Азбука. Том1. – М.: Солон-Пресс, 2003.
10. Колдунов А.С. Радилюбительская Азбука. Том2. – М.: Солон-Пресс, 2004.

**Перечень Интернет-ресурсов для использования в учебно-тренировочном процессе**

1. Библиотека международной спортивной информации: <http://bmsi.ru>;
2. Минспорта РФ: <http://www.minsport.gov.ru/sport>.
3. Союз радилюбителей России <https://srr.ru>