

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ «ЦЕНТР ДЕТСКОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА»
ИЗОБИЛЬНЕНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА
СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

Принята на заседании
Педагогического совета
от «17» июля 2025 года
Протокол № 3

УТВЕРЖДАЮ

Директор
МБУДО «ЦДТТ» ИМОСК



И.Бычков
17.07.2025 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ
«ЮНЫЙ РАДИСТ»

Уровень программы: базовый
Возрастная категория: от 10 до 15 лет
Состав группы: 7 человек
Срок реализации: 1 год

Автор – составитель:
Бычков Леонид Иванович,
педагог дополнительного образования

г. Изобильный
2025 год

Раздел 1. «Комплекс основных характеристик программы

1.1.Пояснительная записка.

Радиосвязь на коротких и ультракоротких волнах – перспективное направление современной техники. Любительская радиосвязь во всем мире считается одним из самых популярных, массовых и полезных увлечений. Радиолюбители вносят свой достойный вклад в развитие науки и техники, большинство выдающихся открытий и значительных изобретений в радиоэлектронике, технике радиосвязи сделано именно радиолюбителями. **Уровень:** базовый. В процессе обучения накапливаются базовые знания, умения и навыки.

Направленность Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юный радист» (далее-программа) имеет техническую направленность.

Актуальность программы. Год от года не ослабевает интерес и влечение учащихся к радиосвязи. Это объясняется стремительным развитием радиоэлектроники, новейшими достижениями науки и техники в этой области, освоением космоса, широким применением в радиосвязи компьютерной техники. Резко возросла потребность в грамотных специалистах в этой сфере.

Учебно-информационное обеспечение программы

Содержание, роль, назначение и условия реализации программ дополнительного образования закреплены в следующих нормативных документах:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (с изменениями);
- Федеральный закон от 31 июля 2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 г. № 678-р «Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 г.».
- Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. № 629 “Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам”;
- Постановление Правительства РФ от 11 октября 2023 г. № 1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 г. № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)».
- Устав МБУ ДО «ЦДТТ» ИМОСК

Новизна программы. Обучение по программе дает учащимся базовые знания и навыки, на основе которых они имеют возможность дальнейшего совершенствования в высших и средних специальных учебных заведениях. Расчет и конструирование радиоаппаратуры и антенных устройств приобщает юного радиста к инженерно-техническому творчеству, освоению современного программного обеспечения.

Отличительные особенности программы. После окончания обучения в творческом объединении каждый юный радиоспортсмен имеет возможность получить официальное разрешение на работу в эфире. По данной программе учащимся даются необходимые знания системы словесного выражения кода Морзе (СВКМ), электро- и радиотехники, техники безопасности, правил любительской радиосвязи на коротких и ультракоротких волнах. Юные радисты принимают участие в соревнованиях и выполняют нормативы по приему и передаче радиogramм.

Адресат программы: программа предназначена для учащихся в возрасте 10-15 лет, не имеющих специальной подготовки. Набор детей - свободный, без предъявления особых требований. Для работы по программе формируются постоянная группа численностью 7 человек в возрасте с 10 лет. Учитываются индивидуальные особенности каждого ребенка. У детей 10- 15 лет формируются мотивы самосознания, взглядов, убеждений, мировоззрений. Происходит функциональное совершенствование мозга - развивается аналитико-синтетическая функция коры. Развивается логическая память и теоретическое мышление. Дети этого возраста направлены на познание себя, самокритичны. Характерная особенность детей этого возрастного периода – ярко выраженная эмоциональность восприятия, более развита нагляднообразная память, чем словесно-логическая.

Срок реализации программы

Программа рассчитана на 1 год обучения.

Форма обучения

Обучение осуществляется в очной форме, в соответствии с Уставом учреждения. Допускается дистанционная форма получения образования с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, позволяющих осуществлять обучение на расстоянии без непосредственного контакта между педагогом и учащимися.

Режим занятий Общее количество академических часов, необходимых для освоения программы - 144. Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 часа. Продолжительность одного академического часа – 40 мин. Перерыв между учебными занятиями – 10 минут

Педагогическая целесообразность. Устанавливая в эфире контакты с радиолюбителями в других городах нашей страны, с другими странами, со всеми континентами нашей планеты, юные операторы коллективной радиостанции соперничают как между собой, так и с десятками тысяч других российских и зарубежных радиолюбителей: и в дальности установления радиосвязей, и в быстроте их проведения, и в количестве разных городов, стран, континентов, с которыми проведены радиосвязи.

1.2. Цели: формирование у учащихся базовых знаний и практических навыков в области любительской и профессиональной радиосвязи. Получение учащимися спортивных разрядов и личных позывных.

Задачи:

Обучающие:

- изучить основы радиолубительства;
- сформировать конструкторские и технологические знания о современной аппаратуре радиосвязи и управлении;
- изучить специальную терминологию, оборудование для радиосвязи;
- изучение правил ведения радиосвязи;
- обучение практическим приемам ведения радиосвязи;
- научить технике слепой десятипальцевой печати;
- изучение системы словесного выражения кода Морзе (СВКМ);
- научить устанавливать радиосвязь и передавать сообщения.
- способность самостоятельно ориентироваться в сложной помеховой обстановке на диапазонах и умения вести радиоприем в должном темпе;
- обучение использованию компьютера в радиосвязи.

Развивающие

Развитие учащихся предполагает:

- закрепление полученных знаний по ведению радиосвязи в реальной работе в эфире;
- творческого потенциала учащихся;
- внимания, памяти;
- навыков разговорной речи;
- логического мышления.

Воспитательные

Воспитание:

- дисциплинированности, терпеливости и усидчивости;
- патриотизма, активной гражданской позиции;
- чувства гордости за достижения отечественной науки и техники;
- изучению правил ведения спортивной радиосвязи.

стве разных городов, стран, континентов, с которыми проведены радиосвязи.

1.3. Планируемые результаты обучения

1. **Личностные**, включающие готовность и способность учащихся к саморазвитию и личностному самоопределению; мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности; системы значимых социальных и межличностных отношений; ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности; социальные компетенции; правосознание; способность ставить цели и строить жизненные планы.

2. **Метапредметные**, включающие освоенные учащимися межпредметные понятия, способность их использования в учебной, познавательной и социальной практике, самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогом и сверстниками.

3. **Предметные**, включающие освоенные учащимися в ходе изучения учебной направленности умения, виды деятельности по получению нового

знания, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, владение терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

1.4. Воспитательный потенциал

Программа воспитательной работы. Воспитание - один из важнейших компонентов образования.

Цель воспитательной составляющей – личное развитие учащихся.

Задачи:

- формирование у учащихся гражданской ответственности и правового самосознания, духовности и культуры, инициативности, самостоятельности, способности к успешной социализации в обществе и активной адаптации на рынке труда.
- приобретение коммуникативных навыков, которые обеспечивают способность учащихся к дальнейшему усвоению новых знаний и умений, личностному самоопределению;
- развитие элементов изобретательности, технического мышления и творческой инициативы;
- формирование ориентации на использование новейших технологий и методов организации практической деятельности;
- приобретение навыков коллективного труда.

Методы воспитательной работы с учащимися.

- методы формирования познания: убеждение, инструктаж, рассказ, лекция, этическая беседа, объяснение, разъяснение, пример, диспут;
- методы организации деятельности и формирования опыта поведения: упражнение – поручение, педагогическое требование, общественное мнение, воспитательные ситуации;
- методы стимулирования: мотивация – соревнование, поощрение.

Направления воспитательной работы:

1. Духовно-нравственное воспитание.

Несмотря на поток информации, которая делает доступным для каждого учащегося любое музейное собрание, личный контакт с музейным экспонатом ничто заменить не сможет.

2. Гражданско-патриотическое воспитание.

Формированию гражданственности и патриотизма у учащихся во многом способствуют воспитательные мероприятия посвященные Дню края, Дню защитника Отечества, Дню Победы и Дню независимости.

3. Интеллектуально-познавательное развитие учащихся.

Главная роль в решении задач интеллектуализации отведена умственной и познавательной деятельности, формированию у учащихся интеллектуальных приёмов и творческих способностей, общих ключевых компетенций.

4. Сотрудничество с семьей.

В семье начинается становление личности ребенка как гражданина и патриота. Сотрудничество родителей и педагогов в интересах ребенка может быть успешным только в том случае, если они станут союзниками. Это позволит им

лучше узнать ребенка, увидеть его в разных ситуациях, и таким образом, помочь взрослым в понимании индивидуальных особенностей детей, развитии их способностей, формировании ценностных жизненных ориентиров, преодолении негативных поступков и проявлений в поведении.

Планируемые результаты:

- приобретение коммуникативных навыков, которые обеспечивают способность учащихся к дальнейшему усвоению новых знаний и умений, личностному самоопределению;
- развитие элементов изобретательности, технического мышления и творческой инициативы;
- формирование ориентации на использование новейших технологий и методов организации практической деятельности;
- приобретение навыков коллективного труда.

Приложение № 1 «План мероприятий воспитательной работы».

1.5. Содержание программы

1.5.1. Учебный план

№ п/п	Тема	Теория	Практика	Всего	Формы аттестации/ контроля
1.	Вводное занятие.	2	-	2	беседа
2.	Диагностические процедуры	6	-	6	тестирование
3.	Система распределения волн и позывных, правила спортивной радиосвязи.	8	-	8	наблюдение
4.	Разучивание сигналов телеграфной азбуки.	6	44	50	передача, прием контрольного текста
5.	Работа на коллективной радиостанции	18	30	48	практическая работа в эфире
6.	Проведение соревнований	-	24	24	работа в эфире
7.	Экскурсии.	4	-	4	собеседования
8.	Заключительное занятие	2	-	2	выставка дипломов
	Итого	46	98	144	

1.5.2. Содержание.

1.Вводное занятие. *Теория 2 часа.* Радиоспорт - военно-прикладной вид спорта. Развитие радиоспорта в России.

2. Диагностические процедуры *Теория 6 часов.* Проведение вводного контроля, промежуточной и итоговой аттестации.

3. Система распределения волн и позывных, правила спортивной радиосвязи. *Теория 8 часов.* Частотный спектр. Длина волны и ее зависимость от частоты. Частоты любительской службы. Распространение радиоволн. Характеристика основных радилюбительских диапазонов. Международный регламент радиосвязи. Национальные и международные правила любительской радиосвязи. Позывные сигналы любительских радиостанций. Порядок проведения радилюбительских связей.

4. Разучивание сигналов телеграфной азбуки. *Теория 6 часов.* Правило посадки за рабочее место. Написание знаков. Словесное выражение кода Морзе. *Практическая работа 44 часа.* Изучение на прием букв и цифр. Изучение на передачу букв и цифр. Прием буквенных и цифровых текстов со скоростью 20 знаков в минуту.

5. Работа на коллективной радиостанции. *Теория 18 часов. Практика 30 часов.* Аппаратура радиостанции. Антенные системы. Принципы управления радиостанцией и назначение органов управления. Соблюдение правил техники безопасности при работе на радиостанции. Международная система распределения позывных сигналов. Радилюбительские районы и зоны. Радилюбительская карта мира. Международный регламент радиосвязи. Порядок ведения внутреннего и международного обмена карточками, подтверждающими радиосвязь. Нарушение правил радиосвязи, ответственность за нарушение правил радиосвязи. Контроль эфира. Выбор диапазона. Анализ прохождения радиоволн. Работа на поиск радиостанций. Наблюдение за работой любительских радиостанций. Идентификация радиостанций по странам и радилюбительским районам. Проведение одностороннего и двухстороннего наблюдения. Ведение двухсторонних радиосвязей на любительских диапазонах. Работа на общий вызов. Ведение аппаратного журнала радиостанции.

6. Проведение соревнований. *Практическая работа 24 часа.*

Принцип соревнований по радиосвязи. Положение о соревнованиях по радиосвязи Федерации радиоспорта Ставропольского края. Положение о радилюбительских дипломах. Проведение радиосвязи (тренировки) по подготовке к соревнованиям. Выполнение условий радилюбительских дипломов. Соревнования по плану Федерации радиоспорта РФ.

7. Экскурсии. *Теория 4 часа.* Проводятся экскурсии в воинскую часть связи, на городскую коллективную радиостанцию.

8. Заключительное занятие *Теория 2 часа.* Подведение итогов работы за год. Награждение выпускников грамотами администрации Центра детского технического творчества.

2. Комплекс организационно-педагогических условий»

2.1. Календарный учебный график

Уровень обучения	№ группы	Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Кол-во учебных недель в год	Кол-во учебных дней в год	Кол-во учебных часов нед/год	Режим занятий
базовый	1	01.09.2025	31.05.2026	36	72	4/144	2 раза в неделю по 2 часа

Приложение № 2 «Календарный учебный график»

2.2. Условия реализации программы

Поскольку программа творческого объединения «Юный радист» рассчитана на широкий диапазон сообщаемых детям знаний, предполагается и обширная материально-техническая база. Для реализации образовательной деятельности в радиоклассе оборудовано 8 рабочих мест с телеграфными ключами и головными телефонами, 3 рабочих места с клавиатурными датчиками кода Морзе. Оборудовано 2 рабочих места оператора коллективной радиостанции. Для проведения наблюдений за работой любительских радиостанций и работы в эфире установлена мачта высотой 12 метров с антеннами на диапазоны 160,80, 40, 20 метров. Для проведения тренировок по радиосвязи имеется 4 радиостанции, автоматический датчик кода Морзе, пульт управления радиоклассом, компьютеры. Изготовлены стенды «Фонетический алфавит», «Словесное выражение кода Морзе», «Международный переговорный Q (Щ) – код».

Перечень оборудования коллективной любительской радиостанции.

1. Коротковолновые трансиверы.
2. Блоки питания к трансиверам.
3. КВ антенны.
4. Антенные коммутаторы.
5. Телеграфные манипуляторы.
6. Персональные компьютеры (по количеству рабочих мест)
7. Телефонные гарнитур.
8. КВ усилитель.
9. Ультракоротковолновый трансивер.
10. УКВ антенна.

Список оборудования радиокласса.

1. Ключи телеграфные
2. Головные телефоны
3. Клавиатурные датчики кода Морзе Р-010
4. Автоматический датчик кода Морзе АКДМ-77
5. Радиоприемник Волна-К
6. Радиостанция Р-108М
7. Радиостанция Р-105М

2.3. Формы аттестации и оценочные материалы

Формы аттестации и оценочные материалы разрабатываются и обосновываются для определения результативности освоения программы. Призваны отражать достижение цели и задач программы. Перечисляются согласно учебному плану.

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов: аналитический материал, аудиозапись, видеозапись, грамота, диплом, журнал посещаемости, материал анкетирования и тестирования, методическая разработка, портфолио, протокол соревнований, фото, отзыв детей и родителей, свидетельство (сертификат), статья и др.

Оценочные материалы

Реализация программы предусматривает вводной контроль, промежуточную и итоговую аттестацию учащихся. Вводной контроль (сентябрь) осуществляется в форме собеседования, тестирования, контрольные задания, опрос. Промежуточная аттестация (январь) в форме выполнения контрольного задания тестирования, опроса и участия в соревнованиях. Итоговая аттестация проводится в форме зачета, участия в соревнованиях. Публичная презентация образовательных результатов программы осуществляется в форме участия в дипломных программах СРР и в соревнованиях по скоростной радиотелеграфии и коротковолновой радиосвязи разного уровня. Основным механизмом выявления результатов воспитания является педагогическое наблюдение.

Средства контроля Контроль освоения учащимися программы осуществляется путем оценивания следующих параметров:

1. Знание истории развития радио; радиотехнических направлений.
2. Знание компьютерных программ и тренажеров для радиосвязи.
3. Работа на портативной радиостанции
4. Владение азбукой Морзе.
5. Участие в радиолубительских соревнованиях.

Результативность обучения дифференцируется по трем уровням: низкий – 6 и менее баллов, средний-7-8 баллов, высокий – 9-10 баллов.

При *низком уровне* освоения программы учащийся:

1. Не знает историю развития радио; радиотехнических направлений.
2. Не уверенно пользуется компьютерными программами и тренажерами.
3. Проводит радиосвязь так, что половину слов в эфире не разберешь.
4. Не может принимать сигналы и передает азбуку Морзе с низкой скоростью.
5. Не принимает участие в соревнованиях, или показывает низкие результаты на соревнованиях.

При *среднем уровне* освоения программы учащийся:

1. Знает основные факты истории развития радио; радиотехнических направлений
2. Уверенно пользуется компьютерными программами и тренажерами.
3. Проводит радиосвязь грамотно и четко, но настраивать портативную радиостанцию сам не может;
4. Принимает и передает буквы и цифры азбуки Морзе со скоростью ниже 30 знаков в минуту.
5. Принимает участие в соревнованиях, показывает средние результаты.

При *высоком уровне* освоения программы учащийся:

1. Хорошо знает и интересуется историей развития радио; радиотехнических направлений.
2. Уверенно пользуется компьютерными программами и тренажерами, показывает хорошие результаты.
3. Сам настраивает портативную радиостанцию для работы и грамотно и четко проводит радиосвязь;
4. Принимает и передает буквы и цифры из азбуки Морзе со скоростью не ниже 30 знаков в минуту.
5. Активно принимает участие в соревнованиях, показывает стабильно хорошие результаты.

2.4. Методическое обеспечение программы

Основными методическими приемами, используемыми в занятиях, являются:

1. Индивидуальный подход педагога к каждому учащемуся в соответствии с его способностями, возрастными особенностями, характером, интересами, индивидуальными особенностями личности.
2. Постоянная смена видов деятельности на занятиях, что позволяет поддерживать живой интерес учащихся к изучаемому материалу.
3. Планирование занятий предполагает выполнение следующих этапов познания: восприятие учебного материала – осмысление – усвоение – применение усвоенного в практической деятельности. Планируется подача материала тематическими блоками, что усиливает их усвоение, поскольку информация, упражнения, закрепление знаний, умений и навыков проходят в единстве и взаимосвязи.

В процессе обучения по программе педагогом проводится тестирование по приему радиogramм смыслового и не смыслового текста.

Формы и методы проведения занятий

Приложение № 3 « Методическое обеспечение программы»

2.5. Кадровое обеспечение реализации программы

Программа реализуется педагогом дополнительного образования, имеющим профессиональное образование в области, соответствующей профилю программы, и постоянно повышающим уровень профессионального мастерства

Литература для педагога.

1. М. П. Алексеев «Методика подготовки радиотелеграфистов» М.; ДОСААФ, 1981г
2. И. Е. Глушкин «Пособие по обучению радиотелеграфистов» М.; Воениздат. 1958 г.
3. А. Л. Малкин «Тренировка радиотелеграфистов» М.; ДОСААФ, 1981г
4. «Сборник текстов для обучения радиотелеграфистов» Ставрополь, 1978г

Литература для учащихся

1. А. А. Баранов «Юный радиоспорсмен» М.; ДОСААФ, 1973г
2. В.К. Бензарь «Вокруг земли на радиоволне» Мн; Полымя, 1986г
3. Г.Г. Иванов «Радиооператор» М; ДОСААФ, 1976г

4. Г.З. Лабский «Книга юного радиолюбителя» К; Высшая школа, 1981
5. Б.Г. Степанов «Справочник коротковолновика» М; ДОСААФ, 1986г
6. Заморока А.Н. Основы любительской радиосвязи. Хабаровск, 2015.
7. Ревич Ю.В. Занимательная электроника. СПб., 2005.
8. Журналы «Радио».
9. Журналы «Радиолюбитель»
10. Журналы «Радиомир КВ и УКВ».

Интернет-ресурсы

<http://www.paguo.ru/> - журнал <Радио>

<http://www.qsl.net/eu5r> - журнал <Радиолюбитель>

<http://www.radiohobby.da.ru/> - журнал <Радиолюбитель>

<http://www.radiohobby.genesys.ca/> - журнал "Радиолюбитель" новый сайт, страницы

<http://www.telesputnik.ru/> - журнал <Sat TV>

<http://www.qsl.net/wm2u/> - программа для PSK

<http://www.qsl.net/zl1bpu/MT63/> - вид связи MT63

<http://liftoff.msfc.nasa.gov/realtime/Jtrack/Amateur.html> - on-line

трассировочная карта спутников в реальном режиме времени
<http://www.dxsoft.com/> -

TrueTTY v.1.26 (а также программы для RTTY, LOG, CW)

<http://www.mindspring.com/~hypersoft/index.htm> - Hyperlog v.4.10

<http://ham.pssr.ru/антенны>

Приложение № 1

План воспитательных мероприятий

Сроки проведения	Форма и название мероприятия, события	Работа с родителями	Взаимодействие с другими коллективами
Сентябрь	1. Участие в рекламных акциях творческого объединения. 2. Аналитико-диагностическая деятельность: «Мир твоих увлечений и достижений» 3. Диагностические процедуры	1. Проведение индивидуальных бесед. 2. Проведение родительского собрания по теме: "Цели и задачи на новый учебный год".	1. Посещение спортзала школы
3. Октябрь	1. Правовая культура учащихся. Беседа на тему ««Конституция – закон, по нему мы все живем!»» 2. Беседа на тему: «Компьютер и здоровье детей».	1. Семинар "Семья и учреждение дополнительного образования - партнеры в воспитании»	1. Участие в познавательной программе «Символика Российского государства»
Ноябрь	1. День народного единства 4 ноября «Когда мы едины, мы непобедимы» 2. Беседа «Как защитить ребенка от негативного контента в	1. Поход выходного дня с учащимися и родителями	1. Конкурс «Технический калейдоскоп».

	Интернете».		
Декабрь	1.Оформление новогодней стенгазеты 2.Игры-тренинги	1.Опрос родителей о занятости учащихся в дни зимних каникул.	1.Конкурс «Белая ладья»
Январь	1 .Диагностические процедуры. 2. Участие в тематической викторине	1.Семейный праздник «Моя семья».	1. Участие в конкурсе "Знаешь ли ты>".
Февраль	1. Антитеррористическая безопасность Профилактическая беседа «Терроризм – зло против человечества»	1 .Индивидуальные беседы с родителями по вопросу трудолюбия учащихся.	1 .Интеллектуальная игра «Технический калейдоскоп».
Март	1.Международный день 8 марта 2. Мониторинг профессиональной направленности личности.	1.Консультация: «Методы и способы разрешения конфликтных ситуаций».	1. Посещение конкурса-выставки технического и прикладного творчества детей
Апрель	1.Участие в мероприятиях «Помощь участникам СВО» 2.Беседа на тему: «Спорт в жизни человека» Беседа, эстафета,соревнование.	1. Соместное посещение с детьми и педагогом мероприятий, посвященных Дню Победы	1. Встреча с ветераном ВОВ
Май	1.Итоговая аттестация 2.Тематическая викторина 3. Беседа на тему: «Вредные привычки» Беседа, видеоролик.	1. Родительское собрание по итогам учебного года	1. Встреча с представителями высших учебных заведений "Куда пойти учиться". 2.Награждение отличившихся учащихся

Приложение № 2

Календарный учебный график т/о «Юный радист»

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1	сентябрь		16.10-17.40	беседа, презентация, ТБ	2	Введение в образовательную программу. ТБ.	МБУДО «ЦДТТ» ИМОСК	собеседование, лекция
2	сентябрь		16.10-17.40	собеседование	2	Вводный контроль	МБУДО «ЦДТТ» ИМОСК	собеседование
3	сентябрь		16.10-17.40	практическое занятие	2	Промежуточная аттестация	МБУДО «ЦДТТ» ИМОСК	диагностические процедуры
4	сентябрь		16.10-17.40	практическое занятие	2	Итоговая аттестация	МБУДО «ЦДТТ» ИМОСК	диагностические процедуры

5	сентябрь		16.10-17.40	лекция	2	Система распределения волн и позывных, правила спортивной радиосвязи.	МБУДО «ЦДТТ» ИМОСК	наблюдение
6	сентябрь		16.10-17.40	лекция	2	Частоты любительской службы.	МБУДО «ЦДТТ» ИМОСК	наблюдение
7	сентябрь		16.10-17.40	практическое занятие	2	Международный регламент радиосвязи.	МБУДО «ЦДТТ» ИМОСК	наблюдение
8	сентябрь		16.10-17.40	практическое занятие	2	Порядок проведения радиолубительских связей.	МБУДО «ЦДТТ» ИМОСК	наблюдение
9	октябрь		16.10-17.40	лекция	2	Разучивание сигналов телеграфной азбуки. Словесное выражение кода Морзе.	МБУДО «ЦДТТ» ИМОСК	наблюдение
10	октябрь		16.10-17.40	лекция	2	Правило посадки за рабочее место	МБУДО «ЦДТТ» ИМОСК	наблюдение
11	октябрь		16.10-17.40	практическое занятие	2	Написание знаков.	МБУДО «ЦДТТ» ИМОСК	наблюдение, задание
12	октябрь		16.10-17.40	практическое занятие	2	Изучение на прием М, Н, Е, Т, С, У, Ф, Ю	МБУДО «ЦДТТ» ИМОСК	наблюдение, задание
13	октябрь		16.10-17.40	практическое занятие	2	Изучение на прием Ч, Ш Передача 5,0	МБУДО «ЦДТТ» ИМОСК	наблюдение, задание
14	октябрь		16.10-17.40	практическое занятие	2	Изучение на прием А, И Передача А, Н, У	МБУДО «ЦДТТ» ИМОСК	наблюдение, задание
15	октябрь		16.10-17.40	практическое занятие	2	Изучение на прием Д, К Передача Д, К, Ю, М, Ч, Ш	МБУДО «ЦДТТ» ИМОСК	наблюдение, задание
16	октябрь		16.10-17.40	практическое занятие	2	Закрепление ранее изученных знаков	МБУДО «ЦДТТ» ИМОСК	наблюдение, задание
17	ноябрь		16.10-17.40	лекция	2	Изучение на прием В, Р Передача Е, Т, И, С, Р, В	МБУДО «ЦДТТ» ИМОСК	практическое задание
18	ноябрь		16.10-17.40	лекция	2	Закрепление ранее изученных знаков	МБУДО «ЦДТТ» ИМОСК	практическое задание
19	ноябрь		16.10-17.40	практическое занятие	2	Изучение на прием Г, О Передача Г, О, 5, 0	МБУДО «ЦДТТ» ИМОСК	практическое задание
20	ноябрь		16.10-17.40	лекция	2	Закрепление ранее изученных знаков	МБУДО «ЦДТТ» ИМОСК	практическое задание
21	ноябрь		16.10-17.40	практическое занятие	2	Изучение на прием 4, 5, 9, 0 Передача 4, 9	МБУДО «ЦДТТ» ИМОСК	практическое задание
22	ноябрь		16.10-17.40	практическое занятие	2	Закрепление ранее изученных знаков	МБУДО «ЦДТТ» ИМОСК	практическое задание
23	ноябрь		16.10-17.40	практическое занятие	2	Изучение на прием 1, 2, 3 Передача 1, 2, 3	МБУДО «ЦДТТ» ИМОСК	практическое задание
24	ноябрь		16.10-17.40	практическое	2	Изучение на прием 6,	МБУДО	практическое

				кое занятие		7, 8 Передача 6, 7, 8	«ЦДТТ» ИМОСК	задание
25	декабрь		16.10-17.40	практичес кое занятие	2	Изучение на прием Б, Б, Передача Б, Б,	МБУДО «ЦДТТ» ИМОСК	практическое задание
26	декабрь		16.10-17.40	практичес кое занятие	2	Изучение на прием Л, Я, Э Передача Л, Я, Э	МБУДО «ЦДТТ» ИМОСК	практическое задание
27	декабрь		16.10-17.40	практичес кое занятие	2	Изучение на прием Ц, Ы Передача Ц, Ы	МБУДО «ЦДТТ» ИМОСК	практическое задание
28	декабрь		16.10-17.40	практичес кое занятие	2	Изучение на прием Й, П Передача Й, П	МБУДО «ЦДТТ» ИМОСК	практическое задание
29	декабрь		16.10-17.40	лекция	2	Изучение на прием З, Щ Передача З, Щ	МБУДО «ЦДТТ» ИМОСК	проект
30	декабрь		16.10-17.40	практичес кое занятие	2	Закрепление ранее изученных знаков	МБУДО «ЦДТТ» ИМОСК	проект
31	декабрь		16.10-17.40	лекция	2	Изучение на прием Ж, Х Передача Ж, Х	МБУДО «ЦДТТ» ИМОСК	практическое задание
32	декабрь		16.10-17.40	практичес кое занятие	2	Закрепление ранее изученных знаков	МБУДО «ЦДТТ» ИМОСК	практическое задание
33	январь		16.10-17.40	лекция	2	Контрольное занятие	МБУДО «ЦДТТ» ИМОСК	практическое задание
34	январь		16.10-17.40	практичес кое занятие	2	Работа на радиостанции. Аппаратура радиостанции	МБУДО «ЦДТТ» ИМОСК	собеседование
35	январь		16.10-17.40	практичес кое занятие	2	Включение и настройка радиостанции	МБУДО «ЦДТТ» ИМОСК	практическое задание
36	январь		16.10-17.40	практичес кое занятие	2	Позывные любительских станций	МБУДО «ЦДТТ» ИМОСК	проект
37	январь		16.10-17.40	лекция	2	Радиолубительская карта мира	МБУДО «ЦДТТ» ИМОСК	практическое задание
38	январь		16.10-17.40	лекция	2	Регламент радиосвязи	МБУДО «ЦДТТ» ИМОСК	практическое задание
39	январь		16.10-17.40	практичес кое занятие	2	Ответственность за нарушение правил ведения радиообмена	МБУДО «ЦДТТ» ИМОСК	практическое задание
40	январь		16.10-17.40	практичес кое занятие	2	Антенны	МБУДО «ЦДТТ» ИМОСК	практическое задание
41	февраль		16.10-17.40	практичес кое занятие	2	Контроль эфира	МБУДО «ЦДТТ» ИМОСК	практическое задание
42	февраль		16.10-17.40	практичес кое занятие	2	Проведение наблюдений	МБУДО «ЦДТТ» ИМОСК	практическое задание
43	февраль		16.10-17.40	лекция	2	Работа в эфире на поиск радиостанций	МБУДО «ЦДТТ» ИМОСК	практическое задание
44	февраль		16.10-17.40	практичес кое	2	Выбор диапазона	МБУДО «ЦДТТ»	практическое

				занятие			ИМОСК	задание
45	февраль		16.10-17.40	лекция	2	Анализ прохождения радиоволн	МБУДО «ЦДТТ» ИМОСК	практическое задание
46	февраль		16.10-17.40	практическое занятие	2	Аппаратный журнал радиостанции	МБУДО «ЦДТТ» ИМОСК	практическое задание
47	февраль		16.10-17.40	лекция	2	Работа в эфире на поиск радиостанций	МБУДО «ЦДТТ» ИМОСК	практическое задание
48	февраль		16.10-17.40	практическое занятие	2	Работа в эфире на поиск радиостанций в диапазоне 14 МГц	МБУДО «ЦДТТ» ИМОСК	практическое задание
49	март		16.10-17.40	практическое занятие	2	Работа в эфире на общий вызов в диапазоне 14 МГц	МБУДО «ЦДТТ» ИМОСК	практическое задание
50	март		16.10-17.40	практическое занятие	2	Работа в эфире на поиск радиостанций в диапазоне 7 МГц	МБУДО «ЦДТТ» ИМОСК	практическое задание
51	март		16.10-17.40	практическое занятие	2	Работа в эфире на общий вызов в диапазоне 7 МГц	МБУДО «ЦДТТ» ИМОСК	практическое задание
52	март		16.10-17.40	практическое занятие	2	Работа в эфире на поиск радиостанций в диапазоне 3,5 МГц	МБУДО «ЦДТТ» ИМОСК	практическое задание
53	март		16.10-17.40	практическое занятие	2	Работа в эфире на общий вызов в диапазоне 3,5 МГц	МБУДО «ЦДТТ» ИМОСК	практическое задание
54	март		16.10-17.40	практическое занятие	2	Работа в эфире на поиск радиостанций в диапазоне 1,8 МГц	МБУДО «ЦДТТ» ИМОСК	практическое задание
55	март		16.10-17.40	практическое занятие	2	Работа в эфире на общий вызов в диапазоне 1,8 МГц	МБУДО «ЦДТТ» ИМОСК	проект
56	март		16.10-17.40	практическое занятие	2	Радиолюбительские ретрансляторы. Эхолинк.	МБУДО «ЦДТТ» ИМОСК	практическое задание
57	апрель		16.10-17.40	практическое занятие	2	Работа в эфире на поиск радиостанций в диапазоне 144 МГц	МБУДО «ЦДТТ» ИМОСК	практическое задание
58	апрель		16.10-17.40	практическое занятие	2	Формат ЕРМАК для проведения соревнований	МБУДО «ЦДТТ» ИМОСК	практическое задание
59	апрель		16.10-17.40	практическое занятие	2	Соревнования по радиосвязи на КВ «Шестая рота»	МБУДО «ЦДТТ» ИМОСК	практическое задание
60	апрель		16.10-17.40	практическое занятие	2	Соревнования по радиосвязи «За други своя»	МБУДО «ЦДТТ» ИМОСК	практическое задание
61	апрель		16.10-17.40	лекция	2	Соревнования по радиосвязи Самарские молодёжные радиосоревнования	МБУДО «ЦДТТ» ИМОСК	практическое задание
62	апрель		16.10-17.40	практическое занятие	2	Соревнования по радиосвязи на КВ «Дружба»	МБУДО «ЦДТТ» ИМОСК	практическое задание
63	апрель		16.10-17.40	практическое занятие	2	Соревнования по радиосвязи на КВ «Сто шагов в небеса»	МБУДО «ЦДТТ» ИМОСК	практическое задание
64	апрель		16.10-17.40	практическое	2	Соревнования по радиосвязи на КВ на	МБУДО «ЦДТТ»	практическое

				занятие		кубок «Казачок»	ИМОСК	задание
65	май		16.10-17.40	лекция	2	Соревнования по радиосвязи на КВ «Мемориал маршала Г.К.Жукова»	МБУДО «ЦДТТ» ИМОСК	практическое задание
66	май		16.10-17.40	практическое занятие	2	Соревнования по радиосвязи Кубок Ставропольского края	МБУДО «ЦДТТ» ИМОСК	практическое задание
67	май		16.10-17.40	практическое занятие	2	Соревнования по радиосвязи на КВ «Звезды Кубани»	МБУДО «ЦДТТ» ИМОСК	практическое задание
68	май		16.10-17.40	практическое занятие	2	Соревнования по радиосвязи Кубок Ставропольского края	МБУДО «ЦДТТ» ИМОСК	практическое задание
69	май		16.10-17.40	практическое занятие	2	Соревнования по радиосвязи на КВ «Честь имею»	МБУДО «ЦДТТ» ИМОСК	практическое задание
70	май		16.10-17.40	лекция	2	Экскурсия в воинскую часть связи	МБУДО «ЦДТТ» ИМОСК	собеседование
71	май		16.10-17.40	практическое занятие	2	Экскурсия на городскую коллективную радиостанцию	МБУДО «ЦДТТ» ИМОСК	собеседование
72	май		16.10-17.40	Заключительное занятие	2	Заключительное занятие		подведение итогов года
					144			

Приложение № 3

Методическое обеспечение программы

Раздел, тема	Форма организации занятия	Приемы и методы организации образовательного процесса	Методический и дидактический материал	Техническое оснащение занятий	Форма подведения итогов
Организация рабочего места. Техника безопасности на радиостанции	Групповая	Беседа. Объяснительно-иллюстративный метод	Плакаты по правилам ТБ	Компьютер с программой «Электронный аппаратный журнал»	Контрольный опрос
Правила любительской радиосвязи	Групповая, индивидуальная	Беседа. Объяснительно-иллюстративный метод	Практика любительской радиосвязи	Трансиверы КВ FT-3000 УКВ FT-857. Компьютер	Дипломные программы
Основы работы в эфире	Групповая	Беседа. Объяснительно-иллюстративный	Практика любительской радиосвязи	Трансиверы КВ FT-3000 УКВ FT-857.	Практическая работа в эфире.

		метод		Компьютер	
Изучение имеющегося оборудования	Групповая, индивидуальная	Беседа. Объяснительно-иллюстративный метод	Техническое описание на FT-3000	Трансиверы КВ FT-3000 УКВ FT-857	Практическая работа на трансивере
Обучение приему ТЛГ сигналов	Индивидуальная	Беседа. Объяснительно-иллюстративный метод	Описание ПО «АРАК»	Компьютер ПО «АРАК»	Компьютер Практический прием ТЛГ сигналов с записью рукой.
Обучение передаче ТЛГ сигналов	Индивидуальная	Беседа. Объяснительно-иллюстративный метод	Описание ПО «АРАК»	Компьютер ПО «АРАК», Телеграфный ключ	Практическая работа на ключе. Контроль компьютером ПО «MORZE RUN»

