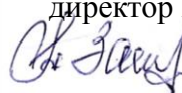


Муниципальное учреждение дополнительного образования  
«Детский морской центр им. Н.А. Вилкова  
Ворошиловского района Волгограда»

Рассмотрена на педагогическом совете  
протокол № 12 от 21 мая 2019 г.

Введена в действие  
приказом МОУ ДМЦ  
№ 83 от 16 сентября 2019 г.  
директор МОУ ДМЦ

  
А.С. Заневич



Дополнительная общеразвивающая программа

**РАДИОТЕЛЕГРАФИЯ**

Направленность – техническая

Возраст учащихся – 11-18 лет

Срок реализации – 4 года

Составитель:  
Синдеев Виктор Васильевич,  
педагог дополнительного образования

## Содержание.

### Раздел 1 «Комплекс основных характеристик образования»

|  |    |
|--|----|
| 1. Пояснительная записка.....  | 3  |
| 2. Направленность дополнительной общеобразовательной программы.....  | 3  |
| 3. Актуальность.....   | 3  |
| 4. Педагогическая целесообразность.....  | 3  |
| 5. Отличительные особенности данной дополнительной общеобразовательной программы от уже существующих программ..... | 3  |
| 6. Адресат программы.....  | 3  |
| 7. Уровень программы, объем и сроки реализации дополнительной общеобразовательной программы.....                   | 4  |
| 8. Формы обучения.....   | 4  |
| 9. Режим занятий.....  | 4  |
| 10. Особенности организации образовательного процесса.....   | 4  |
| 11. Цель программы.....  | 4  |
| 12. Задачи программы.....  | 4  |
| 13. Учебный план.....  | 6  |
| 14. Содержание программы.....  | 17 |
| 15. Планируемые результаты.....  | 32 |

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

|  |    |
|--|----|
| 1. Календарный учебный график программы..... | 33 |
| 2. Условия реализации программы.....         | 33 |
| 3. Формы аттестации.....                     | 34 |
| 4. Оценочные материалы.....                  | 34 |
| 5. Методические материалы.....               | 34 |
| 6. Список литературы.....                    | 35 |

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

**Направленность** дополнительной общеразвивающей программы «Радиотелеграфия»:  
по содержанию является технической;  
по функциональному назначению – учебно-познавательной;  
по форме организации – групповой;  
по времени реализации - четырёхгодичной.

Программа определяет и реализует одно из основных направлений образовательной деятельности учреждения дополнительного образования в соответствии с его спецификой и наименованием.

**Актуальность** программы обусловлена потребностями современного общества и образовательным заказом государства в области духовно – нравственного, гражданско-патриотического и военно-патриотического воспитания, основанного на изучении телеграфной азбуки Морзе, создания и обеспечения необходимых условий для личностного развития и профессионального самоопределения учащихся через популяризацию профессии радиста, моряка, речника, офицера военно-морского флота, способствующих социализации и адаптации обучающихся к жизни в обществе.

**Педагогическая целесообразность.** Реализация данной дополнительной образовательной программы заключается в создании особой развивающей среды для выявления и развития способностей учащихся, что может способствовать раскрытию их лучших человеческих качеств, поэтому целесообразно применение нетрадиционных форм и методов обучения при изучении материала, которые позволяют учащимся самостоятельно ставить задачи и решать их. Методики, приёмы и технологии, используемые в процессе реализации программы, адаптированы к особенностям физиологии и психологии учащихся, на которых рассчитана данная программа.

**Новизна и отличие** данной программы заключается в предоставлении помощи обучающимся в овладении навыками приёма на слух, в передаче телеграфным ключом знаков телеграфной азбуки на основе личного опыта преподавателя с введением новых элементов в методику обучения, с применением современного программного обеспечения.

### **Адресат программы.**

Программа предназначена для учащихся 12 – 18 лет. Группы формируются одного возраста или разновозрастные. Количество учащихся – 7–15 человек в группе.

В реализации данной образовательной программы участвуют учащиеся от 12 до 18 лет. В отличие от младших школьников, они уже не удовлетворяются внешним восприятием предметов и явлений, а стремятся понять их сущность, существующие в них причинно-следственные связи. Стремясь к постижению глубинных причин изучаемых явлений, они задают много вопросов при изучении нового материала, требуют от преподавателя большей аргументации выдвигаемых положений и убедительного доказательства. На этой основе у них развивается абстрактное (понятийное) мышление, логическая память. Закономерный характер этой особенности их мышления и памяти проявляется только при соответствующей организации познавательной деятельности. Поэтому весьма важно обращать внимание на придание процессу обучения проблемного характера, учить подростков находить и формулировать проблемы, вырабатывать у них способность к теоретическим обобщениям. Не менее существенной задачей является развитие навыков самостоятельной учебной работы. Для того, чтобы создать наиболее удобную ситуацию для обучения, преподаватель должен учитывать перечисленные факторы и стараться управлять ими. Необходимо наблюдать за учащимися, изучать их индивидуальные психологические особенности, чтобы занятия проводить наиболее интересно и эффективно.

**Уровень программы** – базовый. Продолжительность образовательного процесса с 1 октября по 31 мая. Образовательная программа рассчитана на 4 года.

- для 1 года обучения 66 часов в год;
- для 2 года обучения 132 часа в год;
- для 3 года обучения 132 часа в год;
- для 4 года обучения 66 часов в год.

**Форма обучения** – очная.

**Режим занятий.** Занятия проводятся по расписанию в соответствии с календарным учебным графиком на год. Продолжительность учебного часа – 35 минут, перерыв между занятиями – 10 минут.

Занятия проводятся в группах:

- 1 года обучения 1 раз в неделю 2 часа;
- 2 года обучения 2 раза в неделю по 2 часа;
- 3 года обучения 2 раза в неделю по 2 часа;
- 4 года обучения 1 раз в неделю 2 часа.

**Особенности организации образовательного процесса.** Группы формируются одного возраста или разновозрастные. Состав групп постоянный. Занятия групповые.

Виды занятий по программе: лекции, объяснения, беседы, практические занятия, ролевые игры, тренировки, проверочные и контрольные работы.

## **ЦЕЛЬ ПРОГРАММЫ**

Обеспечение духовно – нравственного, гражданско–патриотического и военно–патриотического воспитания через освоение азбуки Морзе и овладение навыками приема-передачи радиogramм.

## **ЗАДАЧИ ПО ГОДАМ ОБУЧЕНИЯ**

### **Первый год обучения**

#### **Образовательные:**

1. Изучение знаков азбуки Морзе на слух.
2. Обучение передаче телеграфным ключом знаков азбуки Морзе.

#### **Метапредметные:**

1. Формирование аккуратной работы радиста.
2. Развитие памяти в приёме на слух.
3. Выработка усидчивости.

#### **Личностные:**

1. Обеспечение духовно – нравственного, гражданско – патриотического и военно – патриотического воспитания.
2. Содействие профессиональному самоопределению учащихся.

### **Второй год обучения**

#### **Образовательные:**

1. Нарращивание скорости приёма радиogramм.
2. Нарращивание скорости передачи телеграфным ключом.

#### **Метапредметные:**

1. Развитие памяти в приёме на слух.
2. Развитие внимания в процессе приема-передачи радиogramм.
3. Развитие навыка качественной передачи телеграфным ключом.

#### **Личностные:**

1. Воспитание трудолюбия через практическую деятельность.

2. Формирование чувства уважения к профессии радиста, моряка, речника, офицера РА и ВМФ.

### **Третий год обучения**

#### **Образовательные:**

1. Нарращивание скорости приёма радиограмм.
2. Нарращивание скорости передачи радиограмм.
3. Изучение кодовых сокращений, порядка работы в радиосети.

#### **Метапредметные:**

1. Развитие внимания и памяти в приёме на слух в условиях больших скоростей приема.
2. Развитие качественной передачи телеграфным ключом.
3. Формирование аккуратной работы в радиосети и ведения документации.

#### **Личностные:**

1. Воспитание трудолюбия.
2. Формирование уважения к профессии радиста, моряка, речника, офицера РА и ВМФ.

### **Четвёртый год обучения**

#### **Образовательные:**

1. Нарращивание скорости приёма радиограмм.
2. Нарращивание скорости передачи радиограмм.
3. Повышение мастерства при работе в радиосети.

#### **Метапредметные:**

1. Развитие памяти в приёме на слух в условиях больших скоростей приема.
2. Развитие качественной передачи телеграфным ключом.
3. Формирование аккуратной работы в радиосети и ведения документации.

#### **Личностные:**

1. Воспитание трудолюбия.
2. Формирование уважения к профессии радиста, моряка, речника, офицера РА и ВМФ.

**УЧЕБНЫЕ ПЛАНЫ (по годам обучения)**  
**Первый год обучения**

| № | Раздел, тема  | Количество часов |        |          | Форма контроля                           |
|---|---|------------------|--------|----------|--|
|   |   | Всего            | Теория | Практика |  |
| 1 | 2   | 3                | 4      | 5        | 6  |
| 1 | Правила ТБ и электробезопасности. Ознакомление с программой подготовки радиотелеграфистов. Оборудование рабочего места. Рабочая поза. Правила ведения записи принимаемого текста. <u>Прием на слух</u> : Разучивание знаков М-Н; Е-Т; С-У; Ф-Ю.   | 4                | 1      | 3        | фронтальный опрос                        |
| 2 | <u>Прием на слух</u> : Разучивание знаков Ч-Ш. Закрепление разученных знаков. Контрольная работа по приему на слух. <u>Передача ключом</u> : Устройство ключа. Правила посадки радиста. Правила работы ключом. Передача коротких и длинных сигналов. Разучивание знаков 5,0.  | 4                | 0,5    | 3,5      | фронтальный опрос<br>контрольная работа  |
| 3 | <u>Прием на слух</u> : Разбор результатов выполнения контрольной работы. Тренировка по «мелодиям» разученных знаков. Профилактические тексты. Закрепление разученных знаков. <u>Передача ключом</u> : Закрепление разученных знаков.  | 2                | -      | 2        | фронтальный опрос                        |
| 4 | <u>Прием на слух</u> : Разучивание знаков А-И. Закрепление разученных знаков. Выработка навыков приема разученных знаков.<br><u>Передача ключом</u> : Тренировка по передаче знаков 5,0. Разучивание знаков А-Н-У-Ф. Тренировка по «мелодиям» всех знаков.  | 2                | 0,5    | 1,5      | фронтальный опрос                        |
| 5 | <u>Прием на слух</u> : Разучивание знаков Д-К. Закрепление разученных знаков. Выработка навыков приема разученных знаков. Тренировка по «мелодиям» знаков. Контрольная работа по приему на слух.<br><u>Передача ключом</u> : Тренировка по передаче знаков 5,0. Разучивание знаков Д-К, М,Ю, Ч-Ш. Выработка навыков передачи разученных знаков. | 2                | 0,5    | 1,5      | фронтальный опрос,<br>контрольная работа |
| 6 | <u>Прием на слух</u> : Разбор результатов выполнения контрольной работы. Тренировка по «мелодиям» разученных знаков. Профилактические тексты. Выработка навыков приема разученных знаков. Тренировка по «мелодиям» всех знаков.<br><u>Передача ключом</u> : Закрепление разученных знаков.  | 2                | -      | 2        | фронтальный опрос                        |
| 7 | <u>Прием на слух</u> : Разучивание знаков В-Р. Закрепление разученных знаков. Выработка навыков приема разученных знаков.<br><u>Передача ключом</u> : Разучивание знаков Е-Т, И-С, В-Р. Закрепление разученных знаков. Тренировка по «мелодиям» всех знаков.  | 2                | 0,5    | 1,5      | фронтальный опрос                        |
| 8 | <u>Прием на слух</u> : Разучивание знаков Г-О. Закрепление разученных знаков. Выработка навыков приема разученных знаков. Тренировка по «мелодиям» знаков. Контрольная работа по приему на слух разученных знаков.  | 4                | 0,5    | 3,5      | фронтальный опрос,<br>контрольная работа |

|    |  |   |     |     |                                       |
|----|--|---|-----|-----|---------------------------------------|
|    | <u>Передача ключом:</u> Тренировка по передаче знаков 5,0. Разучивание знаков Г-О. Закрепление разученных знаков.  |   |     |     |                                       |
| 9  | <u>Прием на слух:</u> Разбор результатов выполнения контрольной работы. Тренировка по «мелодиям» разученных знаков. Профилактические тексты. Закрепление разученных знаков.<br><u>Передача ключом:</u> Тренировка по передаче знаков 5,0. Закрепление разученных знаков. Тренировка по «мелодиям» всех знаков.   | 2 | -   | 2   | фронтальный опрос                     |
| 10 | <u>Прием на слух:</u> Разучивание знаков 4-5, 9-0. Тренировка по «мелодиям» разученных знаков. Выработка навыков приема разученных знаков.<br><u>Передача ключом:</u> Разучивание знаков 4-9. Выработка навыков передачи разученных знаков (цифры). Тренировка по «мелодиям» всех знаков.  | 2 | 0,5 | 1,5 | фронтальный опрос                     |
| 11 | <u>Прием на слух:</u> Разучивание знаков 1-2-3. Закрепление разученных знаков (цифры). Выработка навыков приема разученных знаков (буквы, цифры).<br><u>Передача ключом:</u> Разучивание знаков 1-2-3. Закрепление разученных знаков (цифры). Выработка навыков передачи разученных знаков (буквы, цифры). Тренировка по «мелодиям» всех знаков.   | 4 | 0,5 | 3,5 | фронтальный опрос                     |
| 12 | <u>Прием на слух:</u> Разучивание знаков 6-7-8. Закрепление разученных знаков (цифры). Выработка навыков приема разученных знаков (буквы)<br>Тренировка по «мелодиям» разученных знаков. Контрольная работа по приему на слух разученных знаков.<br><u>Передача ключом:</u> Разучивание знаков 6-7-8. Закрепление разученных знаков (цифры). Выработка навыков передачи разученных знаков. | 4 | 0,5 | 3,5 | фронтальный опрос, контрольная работа |
| 13 | <u>Прием на слух:</u> Разбор результатов выполнения контрольной работы. Тренировка по «мелодиям» разученных знаков. Профилактические тексты. Выработка навыков приема разученных знаков.<br><u>Передача ключом:</u> Тренировка по передаче разученных знаков (буквы, цифры). Тренировка по «мелодиям» всех знаков.   | 2 | -   | 2   | фронтальный опрос                     |
| 14 | <u>Прием на слух:</u> Разучивание знаков Л-Я-Э. Закрепление разученных знаков. Выработка навыков приема разученных знаков.<br><u>Передача ключом:</u> разучивание знаков Л-Я-Э. Выработка навыков передачи разученных знаков. Тренировка по «мелодиям» всех знаков.  | 4 | 0,5 | 3,5 | фронтальный опрос                     |
| 15 | <u>Прием на слух:</u> Разучивание знаков Б-Ь-# (знак раздела). Закрепление разученных знаков. Выработка навыков приема разученных знаков. Тренировка по «мелодиям» разученных знаков. Контрольная работа по приему на слух разученных знаков.<br><u>Передача ключом:</u> разучивание знаков Б-Ь-#(знак раздела). Тренировка по передаче разученных знаков.                                 | 4 | 0,5 | 3,5 | фронтальный опрос, контрольная работа |
| 16 | <u>Прием на слух:</u> Разбор результатов выполнения контрольной работы. Тренировка по «мелодиям»   | 2 | -   | 2   | фронтальный опрос                     |

|    |  |    |     |      |                                       |
|----|--|----|-----|------|---------------------------------------|
|    | разученных знаков. Профилактические тексты. Выработка навыков приема разученных знаков.<br><u>Передача ключом:</u> Тренировка по передаче разученных знаков.   |    |     |      |                                       |
| 17 | <u>Прием на слух:</u> Разучивание знаков Ц-Ы. Закрепление разученных знаков. Выработка навыков приема разученных знаков.<br><u>Передача ключом:</u> Разучивание знаков Ц-Ы. Выработка навыков передачи разученных знаков. Тренировка по «мелодиям» всех знаков.  | 2  | 0,5 | 1,5  | фронтальный опрос                     |
| 18 | <u>Прием на слух:</u> Разучивание знаков Й-П. Закрепление разученных знаков. Выработка навыков приема разученных знаков. Контрольная работа по приему на слух разученных знаков.<br><u>Передача ключом:</u> Разучивание знаков Й-П. Тренировка по передаче разученных знаков. Тренировка по «мелодиям» всех знаков.                          | 2  | 0,5 | 1,5  | фронтальный опрос, контрольная работа |
| 19 | <u>Прием на слух:</u> Разбор результатов выполнения контрольной работы. Тренировка по «мелодиям» разученных знаков. Профилактические тексты. Разучивание знаков З-Щ. Закрепление разученных знаков. Выработка навыков приема разученных знаков.<br><u>Передача ключом:</u> Разучивание знаков З-Щ. Тренировка по передаче разученных знаков. | 4  | -   | 4    | фронтальный опрос                     |
| 20 | <u>Прием на слух:</u> Разучивание знаков Ж-Х. Закрепление разученных знаков. Выработка навыков приема разученных знаков. Контрольная работа по приему на слух разученных знаков.<br><u>Передача ключом:</u> Разучивание знаков Ж-Х. Тренировка по передаче буквенных и цифровых текстов. Тренировка по «мелодиям» всех знаков.               | 4  | 0,5 | 3,5  | фронтальный опрос, контрольная работа |
| 21 | <u>Прием на слух:</u> Разбор результатов выполнения контрольной работы. Тренировка по «мелодиям» разученных знаков. Профилактические тексты. Тренировочные упражнения по наращиванию скорости приема знаков.<br><u>Передача ключом:</u> Тренировка по передаче буквенных и цифровых текстов. Контрольная работа по передаче ключом.          | 2  | -   | 2    | контрольная работа                    |
| 22 | Прием радиограмм с наращиванием скорости.<br>Передача радиограмм.  | 2  | -   | 2    | фронтальный опрос                     |
| 23 | Итоговое контрольно – проверочное занятие.   | 2  | -   | 2    | Контрольная                           |
| 24 | Повторение и обобщение пройденного материала.  | 2  | 1   | 1    | фронтальный опрос                     |
|    | Всего  | 66 | 8,5 | 57,5 |                                       |



## Второй год обучения

| № | Раздел, тема  | Количество часов |        |          | Форма контроля                        |
|---|---|------------------|--------|----------|---------------------------------------|
|   |   | Всего            | Теория | Практика |                                       |
| 1 | 2   | 3                | 4      | 5        | 6                                     |
| 1 | <u>Вводное занятие:</u> правила ТБ и электробезопасности. Ознакомление с программой и задачей наращивания скорости приема и передачи буквенных и цифровых текстов в условиях радиопомех. Рабочая поза. Правила записи принимаемого текста. Хват за ключ, настройка телеграфного ключа. Наращивание скорости приема до 7 групп в минуту.   | 4                | 1      | 3        | фронтальный опрос                     |
| 2 | <u>Наращивание скорости приема до 7 групп в минуту:</u> Скорость приема на слух 33-35 знаков в минуту. Изучаемые кодовые сокращения ЩСА? ЩСА, ЩСЖ, ДЕ, АС, ЩТЦ, ЩРЖ, ГА, РПТ, ОК.<br><u>Наращивание скорости передачи:</u> Скорость групповой передачи точек и тире 35-37 знаков в минуту. Скорость групповой передачи текстов 33-35 знаков в минуту. Зазор между контактами ключа 1,1 мм. Отрабатываемые кодовые сокращения ЩСА? ЩСА, ЩСЖ, ДЕ, АС.   | 8                | 1      | 7        | фронтальный опрос, проверочная работа |
| 3 | <u>Наращивание скорости приема до 7 групп в минуту:</u> Скорость приема на слух 35-37 знаков в минуту. Изучаемые кодовые сокращения ЩСА? ЩСА, ЩСЖ, ДЕ, АС, ЩТЦ, ЩРЖ, ГА, РПТ, ОК.<br><u>Наращивание скорости передачи:</u> Скорость групповой передачи точек и тире 37-40 знаков в минуту. Скорость групповой передачи текстов 35-37 знаков в минуту. Отрабатываемые кодовые сокращения те же.  | 8                | 1      | 7        | фронтальный опрос, проверочная работа |
| 4 | <u>Наращивание скорости приема до 7 групп в минуту:</u> Скорость приема на слух 37-40 знаков в минуту. Изучаемые кодовые сокращения ЩСА? ЩСА, ЩСЖ, ДЕ, АС, ЩТЦ, ЩРЖ, ГА, РПТ, ОК.<br><u>Наращивание скорости передачи:</u> контрольно - проверочное занятие. Нормативы: отлично – 35 знаков в минуту, хорошо – 30 знаков в минуту, удовлетворительно – 25 знаков в мин. Зазор между контактами ключа 1,1 мм. Отрабатываемые кодовые сокращения те же. | 8                | 1      | 7        | фронтальный опрос, контрольная работа |
| 5 | <u>Наращивание скорости приема до 7 групп в минуту:</u> Скорость приема на слух 37-40 знаков в минуту. Занятие контрольно – проверочное. Нормативы: отлично – 35 знаков в минуту, хорошо – 30 знаков в минуту, удовлетворительно - 25 знаков в минуту. Закрепление изученных кодовых сокращений.<br><u>Наращивание скорости передачи:</u> Скорость  | 8                | 1      | 7        | фронтальный опрос, контрольная работа |

|    |   |    |   |   |                                       |
|----|---|----|---|---|---------------------------------------|
|    | групповой передачи точек и тире 40-42 знака в минуту. Скорость групповой передачи текстов 37-39 знаков в минуту. Отрабатываемые кодовые сокращения ЩТЦ, ЩРЖ, ГА. Зазор между контактами ключа 1,0 мм  |    |   |   |                                       |
| 6  | <u>Наращивание скорости приема до 7 групп в минуту:</u> Скорость приема на слух 37-40 знаков в минуту. Закрепление изученных кодовых сокращений.<br><u>Наращивание скорости передачи до 7 групп в минуту:</u> Скорость групповой передачи точек и тире 43-45 знаков в минуту. Скорость групповой передачи текстов 38-40 знаков в минуту. Отрабатываемые кодовые сокращения РПТ, ОК. Зазор между контактами ключа 1,0 мм.                      | 8  | 1 | 7 | фронтальный опрос, проверочная работа |
| 7  | <u>Наращивание скорости приема до 7 групп в минуту:</u> Скорость приема на слух 40-43 знаков в минуту. Закрепление изученных кодовых сокращений.<br><u>Наращивание скорости передачи до 7 групп в минуту:</u> Контрольно – проверочное занятие .<br>Нормативы: отлично – 40 зн./мин., хорошо – 35 зн./мин., удовлетворительно – 30 зн./мин.<br>Отрабатываемые кодовые сокращения те же. Зазор между контактами ключа 1,0 мм.                  | 10 | 1 | 9 | фронтальный опрос, контрольная работа |
| 8  | <u>Наращивание скорости приема до 7 групп в минуту:</u> Скорость приема на слух 43-45 знаков в минуту. Закрепление изученных кодовых сокращений.<br><u>Наращивание скорости передачи до 7 групп в минуту:</u> Контрольно – проверочное занятие.<br>Нормативы: отлично – 40, хорошо – 35, удовлетворительно – 30 зн./мин.<br>Закрепление изученных кодовых сокращений.   | 10 | 1 | 9 | фронтальный опрос, контрольная работа |
| 9  | <u>Наращивание скорости приема до 8 групп в минуту:</u> Скорость приема на слух 40-43 знаков в минуту. Изучаемые кодовые сокращения: АА, АБ, БН, АЛ, АГН.<br><u>Наращивание скорости передачи до 8 групп в минуту:</u> Скорость групповой передачи точек и тире 43-45 знаков в минуту. Скорость групповой передачи текстов 38-40 знаков в минуту. Отрабатываемые кодовые сокращения АА. АБ, БН. АЛ. АГН. Зазор между контактами ключа 0,9 мм. | 8  | 1 | 7 | фронтальный опрос, проверочная работа |
| 10 | <u>Наращивание скорости приема до 8 групп в минуту:</u> Скорость приема на слух 43-45 знаков в минуту. Изучаемые кодовые сокращения: АА, АБ, БН, АЛ, АГН.<br><u>Наращивание скорости передачи до 8 групп в минуту:</u> Скорость групповой передачи точек и тире 45-47 знаков в минуту. Скорость групповой передачи текстов 40-43 знаков в минуту.   | 8  | 1 | 7 | фронтальный опрос, проверочная работа |

|    |   |   |   |   |                                       |
|----|---|---|---|---|---------------------------------------|
|    | Отрабатываемые кодовые сокращения АА, АБ, БН, АЛ, АГН. Зазор между контактами ключа 0,9 мм.   |   |   |   |                                       |
| 11 | <p><u>Наращивание скорости приема до 8 групп в минуту</u>: Скорость приема на слух 45-47 знаков в минуту. Изучаемые кодовые сокращения: Ц, АДС, НР, Р, ЦЩ, ПБЛ.</p> <p><u>Наращивание скорости передачи до 8 групп в минуту</u>. Контрольно – проверочное занятие. Нормативы: отлично – 40, хорошо – 35, удовлетворительно – 30 зн./мин.</p> <p>Отрабатываемые кодовые сокращения Ц, АДС, НР, Р, ЦЩ, ПБЛ. Зазор между контактами ключа 0,9 мм.</p>        | 8 | 1 | 7 | фронтальный опрос, контрольная работа |
| 12 | <p><u>Наращивание скорости приема до 8 групп в минуту</u>: Контрольно – проверочное занятие. Нормативы: отлично – 40, хорошо – 35, удовлетворительно – 30.</p> <p><u>Наращивание скорости передачи до 8 групп в минуту</u>: Скорость групповой передачи точек и тире 45-47 знаков в минуту. Скорость групповой передачи текстов 43-45 знаков в минуту. Отрабатываемые кодовые сокращения Ц, АДС, НР, Р, ЦЩ, ПБЛ. Зазор между контактами ключа 0,8 мм.</p> | 8 | 1 | 7 | Фронтальный опрос, контрольная работа |
| 13 | <p><u>Наращивание скорости приема до 8 групп в минуту</u>: скорость приема на слух 45-47 знаков в минуту. Закрепление изученных кодовых сокращений.</p> <p><u>Наращивание скорости передачи до 8 групп в минуту</u>. Скорость групповой передачи точек и тире 47-50 знаков в минуту. Скорость групповой передачи текстов 45-47 знаков в минуту. Отрабатываемые кодовые сокращения Ц, АДС, НР, Р, ЦЩ, ПБЛ.. Зазор между контактами ключа 0,8 мм.</p>       | 8 | 1 | 7 | Фронтальный опрос проверочная работа  |
| 14 | <p><u>Наращивание скорости приема до 8 групп в минуту</u>: Скорость приема на слух 47-50 знаков в минуту. Закрепление изученных кодовых сокращений.</p> <p><u>Наращивание скорости передачи до 8 групп в минуту</u>: контрольно – проверочное занятие. Нормативы: отлично – 45, хорошо – 40, удовлетворительно – 35 зн/мин. Отрабатываемые кодовые сокращения: Ц, АДС, НР, Р, ЦЩ, ПБЛ. Зазор между контактами ключа 0,8 мм.</p>                           | 8 | 1 | 7 | фронтальный опрос, контрольная работа |
| 15 | <p><u>Наращивание скорости приема до 8 групп в минуту</u>: Скорость приема на слух 47-50 зн/мин. Закрепление изученных кодовых сокращений.</p> <p><u>Наращивание скорости передачи до 8 групп в минуту</u>. Скорость групповой передачи точек и тире 47-50 знаков в минуту. Скорость групповой передачи текстов 45-47 знаков в минуту.</p>  | 8 | 1 | 7 | фронтальный опрос, проверочная работа |

|    |   |     |    |     |                                       |
|----|---|-----|----|-----|---------------------------------------|
|    | Отрабатываемые кодовые сокращения Ц, АДС, НР, Р, ЦЦ, ПБЛ.   |     |    |     |                                       |
| 16 | Контрольно – проверочное занятие. Нормативы: отлично – 45, хорошо – 40, удовлетворительно – 35 зн./мин. | 4   | 1  | 3   | контрольная работа                    |
| 17 | Повторение и обобщение пройденного материала  | 8   | 4  | 4   | фронтальный опрос, проверочная работа |
|    | Всего   | 132 | 20 | 112 |                                       |

### Третий год обучения

| № | Раздел, тема  | Количество часов |        |          | Форма контроля                        |
|---|---|------------------|--------|----------|---------------------------------------|
|   |   | Всего            | Теория | Практика |                                       |
| 1 | 2   | 3                | 4      | 5        | 6                                     |
| 1 | <u>Вводное занятие:</u> правила и меры ТБ и электробезопасности. Ознакомление с программой и задачами на год. Рабочая поза. Правила ведения принимаемого текста, хват за ключ, настройка телеграфного ключа. Нарращивание скорости приема до 9 групп в минуту   | 2                | 1      | 1        | фронтальный опрос                     |
| 2 | <u>Нарращивание скорости приема до 9 групп в минуту:</u> Скорость приема на слух 47-50 знаков в минуту. Изучаемые кодовые сокращения АР, СК, БЬБ, НВ, БК.<br><u>Нарращивание скорости передачи до 9 групп в минуту.</u> Скорость групповой передачи точек и тире 48-50 знаков в минуту. Отрабатываемые кодовые сокращения АР, СК, БЬБ, НВ, БК. Зазор между контактами ключа 0,75 мм.  | 10               | 1      | 9        | фронтальный опрос, проверочная работа |
| 3 | <u>Нарращивание скорости приема до 9 групп в минуту:</u> Скорость приема на слух 50-53 знаков в минуту. Изучаемые кодовые сокращения АР, СК, БЬБ, НВ, БК.<br><u>Нарращивание скорости передачи до 9 групп в минуту.</u> Скорость групповой передачи точек и тире 50-52 знаков в минуту. Скорость групповой передачи текстов 45-47 знаков в минуту. Отрабатываемые кодовые сокращения АР, СК, БЬБ, НВ, БК. Зазор между контактами ключа 0,75 мм. | 10               | 1      | 9        | фронтальный опрос, проверочная работа |
| 4 | <u>Нарращивание скорости приема до 9 групп в минуту.</u> Скорость приема на слух 53-55 знаков в минуту. Изучаемые кодовые сокращения ЩРС, ЩРЩ, ФОР, ФМ, ЩЬБ.<br><u>Нарращивание скорости передачи до 9 групп в минуту.</u> Контрольно – проверочное занятие. Нормативы: отлично – 45, хорошо – 40, удовлетворительно – 35 зн./мин. Зазор между контактами ключа 0,75 мм.  | 10               | 1      | 9        | фронтальный опрос, контрольная работа |
| 5 | <u>Нарращивание скорости приема до 9 групп в минуту:</u> Контрольно – проверочное занятие. Нормативы: отлично – 45, хорошо – 40, удовлетворительно - 35 зн./мин.. Изучаемые кодовые сокращения ЩРС, ЩРЩ, ФОР, ФМ, ЩЬБ.<br><u>Нарращивание скорости передачи до 9 групп в минуту.</u> Скорость групповой передачи точек и  | 10               | 1      | 9        | фронтальный опрос, контрольная работа |

|    |   |    |   |   |  |
|----|---|----|---|---|--|
|    | тире 52-53 знака в минуту. Скорость групповой передачи текстов 47-49 знаков в минуту. Отрабатываемые кодовые сокращения ЦРС, ЦРЦ, ФОР, ФМ, ЩЬЬ. Зазор между контактами ключа 0,7 мм.  |    |   |   |  |
| 6  | <u>Наращивание скорости приема до 9 групп в минуту.</u> Скорость приема на слух 53-55 знаков в минуту. Закрепление изученных кодовых сокращений.<br><u>Наращивание скорости передачи до 9 групп в минуту.</u> Скорость групповой передачи текстов 49-50 знаков в минуту. Отрабатываемые кодовые сокращения: ЦРС. ЦРЦ, ФОР. ФМ. ЩЬЬ. Зазор между контактами ключа 0,7 мм.            | 10 | 1 | 9 | фронтальный опрос, проверочная работа  |
| 7  | <u>Наращивание скорости приема до 9 групп в минуту.</u> Скорость приема на слух 55-57 знаков в минуту. Изучаемые кодовые сокращения те же.<br><u>Наращивание скорости передачи до 9 групп в минуту.</u> Нормативы: отлично – 50, хорошо – 45, удовлетворительно–40зн./мин. Отрабатываемые кодовые сокращения: ЦРС, ЦРЦ, ФОР, ФМ, ЩЬЬ. Зазор между контактами ключа 0,7 мм.          | 10 | 1 | 9 | фронтальный опрос, контрольная работа  |
| 8  | <u>Наращивание скорости приема до 9 групп в минуту.</u> Скорость приема на слух 57-60 зн/мин. Закрепление изученных кодовых сокращений. Тренировка в приеме на память кодовых сокращений. <u>Наращивание скорости передачи.</u> Скорость групповой передачи текстов 49-50 знаков в минуту. Передача кодовых сокращений.   | 10 | 1 | 9 | фронтальный опрос, проверочная работа  |
| 9  | <u>Наращивание скорости приема до 9 групп в минуту.</u> Контрольно – проверочное занятие: Нормативы: отлично-50, хорошо-45, удовлетворительно -40 зн/мин. Закрепление изученных кодовых сокращений. Тренировка а приеме на память кодовых сокращений. <u>Наращивание скорости передачи.</u> Скорость групповой передачи текстов 49-50 знаков в минуту. Передача кодовых сокращений. | 10 | 1 | 9 | фронтальный опрос, контрольная работа. |
| 10 | <u>Изучение правил радиообмена и СЭС (станционно – эксплуатационной службы) в классе парно – групповым методом.</u> Виды радиограмм, порядок их оформления и прохождения. Серийность радиограмм, очередность их передачи. Радиоданные.  | 8  | 4 | 4 | фронтальный опрос, проверочная работа  |
| 11 | Порядок установления связи. Правила ведения аппаратного журнала.  | 6  | 2 | 4 | фронтальный опрос, проверочная работа  |
| 12 | Элементы заголовка радиограмм. Обязанности радиста по оформлению радиограмм. Передача и прием радиограмм.   | 6  | 2 | 4 | фронтальный опрос, проверочная работа  |

|    |  |     |    |     |                    |
|----|--|-----|----|-----|--------------------|
| 13 | Запрос и повторение пропущенных или неправильно принятых групп. Подтверждение о приеме радиogramм.             | 4   | 1  | 3   | фронтальный опрос  |
| 14 | Передача сигналов. Правила пользования переговорной таблицей дежурного радиста (ТДР).                          | 4   | 2  | 2   | фронтальный опрос  |
| 15 | Правила передачи циркулярных радиogramм, передача нескольких радиogramм подряд, передача радиogramм по частям. | 6   | 1  | 5   | фронтальный опрос  |
| 16 | <u>Распределение радиоволн</u><br>Радиоволны. Длина волны. Деление волн по диапазонам.                         | 4   | 3  | 1   | фронтальный опрос  |
| 17 | Условия прохождения радиоволн.   | 2   | 2  | -   | фронтальный опрос  |
| 18 | Приемные и передающие антенны. Диаграммы направленности различных антенн.                                      | 4   | 3  | 1   | фронтальный опрос  |
| 19 | Техника безопасности при работе и обслуживании радиостанций.   | 2   | 2  | -   | фронтальный опрос  |
| 20 | Повторение и обобщение пройденного материала. Зачётное занятие.  | 4   | 1  | 3   | Контрольная работа |
|    | Всего  | 132 | 32 | 100 |                    |

### Четвертый год обучения

| №  | Раздел, тема  | Количество часов |        |          | Форма контроля     |
|----|---|------------------|--------|----------|--------------------|
|    |   | Всего            | Теория | Практика |                    |
| 1  | 2   | 3                | 4      | 5        | 6                  |
| 1  | Вводное занятие: правила ТБ и электробезопасности. Ознакомление с программой и задачами на год. Нарращивание скорости приема- передачи до 10 групп в минуту | 2                | 1      | 1        | фронтальный опрос  |
| 2  | Нарращивание скорости приема- передачи до 10 групп в минуту. Повторение кодовых сокращений.   | 4                | 1      | 3        | фронтальный опрос  |
| 3  | Нарращивание скорости приема - передачи до 10 групп в минуту. Приём-передача кодовых сокращений. Контрольная работа по кодовым сокращениям.                 | 4                | -      | 4        | контрольная работа |
| 4  | Нарращивание скорости приема - передачи до 10 групп в минуту. Работа в радиосети. Контрольная работа по приёму – передаче радиограмм.                       | 6                | -      | 6        | контрольная работа |
| 5  | Нарращивание скорости приема - передачи до 10 групп в минуту. Работа в радиосети. Контрольная по работе в радиосети.  | 6                | -      | 6        | контрольная работа |
| 6  | Нарращивание скорости приема - передачи до 10 групп в минуту. Работа в радиосети. Контрольная по приёму - передаче радиограмм.                              | 6                | -      | 6        | контрольная работа |
| 7  | Нарращивание скорости приема - передачи до 10 групп в минуту. Работа в радиосети. Контрольная работа по приёму - передаче радиограмм.                       | 6                | -      | 6        | контрольная работа |
| 8  | Нарращивание скорости приема - передачи до 10 групп в минуту. Работа в радиосети. Контрольная по работе в радиосети.  | 6                | -      | 6        | контрольная работа |
| 9  | Нарращивание скорости приема - передачи до 10 групп в минуту. Работа в радиосети. Контрольная по приёму - передаче радиограмм.                              | 4                | -      | 4        | контрольная работа |
| 10 | Нарращивание скорости приема - передачи до 10 групп в минуту. Работа в радиосети. Контрольная по приёму - передаче радиограмм.                              | 6                | -      | 6        | контрольная работа |
| 11 | Нарращивание скорости приема - передачи до 10 групп в минуту. Работа в радиосети. Контрольная по работе в радиосети.  | 4                | -      | 4        | контрольная работа |
| 12 | Нарращивание скорости приема - передачи до 10 групп в минуту. Работа в радиосети. Контрольная по приёму - передаче радиограмм.                              | 6                | -      | 6        | контрольная работа |
| 13 | Нарращивание скорости приема - передачи до 10 групп в минуту. Работа в радиосети. Контрольная по работе в радиосети   | 4                | -      | 4        | контрольная работа |
| 14 | Зачетное занятие.   | 2                | 1      | 1        | Фронтальный опрос  |
|    | Всего   | 66               | 3      | 63       |                    |



## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### **Первый год обучения.**

**Тема 1:** Правила ТБ и электробезопасности, ознакомление с программой подготовки радиотелеграфистов, разучивание знаков М-Н, Е-Т, С-У, Ф-Ю.

Содержание материала: Правила ТБ и электробезопасности. Ознакомление с методикой подготовки радиотелеграфистов и программой. Оборудование рабочего места. Рабочая поза. Правила ведения записи принимаемого текста. Прием на слух: разучивание знаков М-Н, Е-Т, С-У, Ф-Ю.

Формы занятий: объяснение, практическая работа.

Формы контроля: фронтальный опрос.

Методическое обеспечение: методика подготовки радиотелеграфистов, программа, плакаты «Устройство ключа», «Посадка за рабочее место», «Хват за ключ», таблица СВКМ.

Оборудование: радиотренажерный класс РТК – 78. Компьютер.

**Тема 2:** Прием на слух: разучивание знаков Ч-Ш. Передача коротких и длинных сигналов. Разучивание знаков 5,0.

Содержание: Прием на слух. Закрепление разученных знаков М-Н, Е-Т, С-У, Ф-Ю.

Разучивание знаков Ч-Ш. Контрольная работа по приему разученных знаков.

Передача ключом: устройство ключа радиотелеграфиста, правила работы ключом.

Передача коротких и длинных сигналов. Разучивание знаков 5,0.

Формы занятий: объяснение, практическая работа.

Формы контроля: фронтальный опрос, контрольная работа.

Методическое обеспечение: методика подготовки радиотелеграфистов, программа, плакаты «Устройство ключа», «Посадка за рабочее место», «Хват за ключ», таблица СВКМ.

Оборудование: радиотренажерный класс РТК-78. Компьютер.

**Тема 3:** Прием на слух: закрепление разученных знаков. Передача ключом: закрепление разученных знаков.

Содержание: Разбор результатов выполнения контрольной работы. Профилактические тексты. Тренировка по «мелодиям» разученных знаков. Передача коротких и длинных сигналов, знаков 5, 0

Формы занятий: объяснение, практическая работа.

Формы контроля: фронтальный опрос.

Методическое обеспечение: методика подготовки радиотелеграфистов, тренировочные тексты.

Оборудование: радиотренажерный класс РТК-78. Компьютер.

**Тема 4:** Прием на слух: Разучивание знаков А-И. Разучивание на передачу знаков А-Н-У-Ф.

Содержание: выработка навыков приема разученных знаков. Разучивание знаков А-И.

Закрепление разученных знаков. Тренировка по передаче знаков 5,0. Разучивание знаков А-Н-У-Ф. Тренировка по «мелодиям» всех знаков.

Формы занятий: объяснение, тренировка.

Формы контроля: фронтальный опрос

Методическое обеспечение: методика подготовки, тренировочные тексты, наглядные пособия.

Оборудование: радиотренажерный класс РТК-78. Компьютер.

**Тема 5:** Прием на слух: Разучивание знаков Д-К. Разучивание на передачу знаков Д-К, М-Ю, Ч-Ш.

Содержание: закрепление и выработка навыков приема разученных знаков. Контрольная работа по приему на слух разученных знаков. Разучивание знаков Д-К. Тренировка по передаче знаков 5,0. Разучивание знаков Д-К, М-Ю, Ч-Ш. Выработка навыков передачи разученных знаков.

Формы занятий: объяснение, практическая работа.  
Формы контроля: фронтальный опрос, контрольная работа.  
Методическое обеспечение: методика подготовки радиотелеграфистов, тренировочные тексты.  
Оборудование: радиотренажерный класс РТК-78. Компьютер.

**Тема 6:** Выработка навыков приема - передачи разученных знаков.  
Содержание: разбор результатов выполнения контрольной работы. Профилактические тексты. Выработка навыков приема - передачи разученных знаков. Тренировка по «мелодиям» всех знаков.  
Формы занятий: объяснение, практическая работа.  
Формы контроля: фронтальный опрос.  
Методическое обеспечение: методика подготовки радиотелеграфистов, тренировочные тексты.  
Оборудование: радиотренажерный класс РТК-78. Компьютер.

**Тема 7:** Прием на слух: Разучивание знаков Р-В. Разучивание знаков Е-Т, И, С, Р-В на передачу.  
Содержание: закрепление на прием и передачу разученных знаков. Разучивание на прием знаков В-Р. Прием разученных знаков. Разучивание знаков Е-Т, И, С, Р-В на передачу. Передача разученных знаков.  
Формы занятий: объяснение, практическая работа.  
Формы контроля: фронтальный опрос  
Методическое обеспечение: методика подготовки радиотелеграфистов, тренировочные тексты.  
Оборудование: радиотренажерный класс РТК-78. Компьютер.

**Тема 8:** Разучивание знаков Г-О.  
Содержание: приём – передача разученных знаков. Разучивание знаков Г-О. Выработка навыков приема разученных знаков. Контрольная работа по приёму на слух. Тренировка в передаче знаков 5-0, Г-О  
Формы занятий: объяснение, практическая работа.  
Формы контроля: фронтальный опрос, контрольная работа  
Методическое обеспечение: методика подготовки радиотелеграфистов, тренировочные тексты.  
Оборудование: радиотренажерный класс РТК-78. Компьютер.

**Тема 9:** Выработка навыков приема и передачи разученных знаков.  
Содержание: разбор результатов выполнения контрольной работы. Профилактические тексты. Тренировка по передаче знаков 5,0. Тренировка по «мелодиям» всех знаков.  
Формы занятий: объяснение, практическая работа.  
Формы контроля: фронтальный опрос  
Методическое обеспечение: методика подготовки радиотелеграфистов, тренировочные тексты.  
Оборудование: радиотренажерный класс РТК-78. Компьютер.

**Тема 10:** Прием на слух: Разучивание знаков 4-5, 9-0. Разучивание знаков 4-9.  
Содержание: Разучивание на прием знаков 4-5, 9-0, выработка навыков приема разученных знаков (цифры). Разучивание на передачу знаков 4-9. Выработка навыков передачи разученных знаков (цифры).  
Формы занятий: объяснение, практическая работа.  
Формы контроля: фронтальный опрос  
Методическое обеспечение: методика подготовки радиотелеграфистов, тренировочные тексты.  
Оборудование: радиотренажерный класс РТК-78. Компьютер.

**Тема 11:** Разучивание знаков 1-2-3 по приёму – передаче.

Содержание: выработка навыков приема разученных знаков (буквы, цифры). Разучивание знаков 1-2-3. Выработка навыков передачи разученных знаков (цифры). Тренировка по «мелодиям» всех знаков.

Формы занятий: объяснение, практическая работа.

Формы контроля: фронтальный опрос

Методическое обеспечение: методика подготовки радиотелеграфистов, тренировочные тексты.

Оборудование: радиотренажерный класс РТК-78. Компьютер.

**Тема 12:** Разучивание знаков 6-7-8 по приёму – передаче.

Содержание: Закрепление разученных знаков (цифры). Разучивание знаков 6-7-8.

Выработка навыков приема разученных знаков. Контрольная работа по приему на слух разученных знаков. Закрепление разученных знаков по передаче (цифры). Выработка навыков передачи разученных знаков. Тренировка по «мелодиям» разученных знаков.

Формы занятий: объяснение, практическая работа.

Формы контроля: фронтальный опрос, контрольная работа.

Методическое обеспечение: методика подготовки радиотелеграфистов, тренировочные тексты.

Оборудование: радиотренажерный класс РТК-78. Компьютер.

**Тема 13:** Тренировка по приёму – передаче разученных знаков (буквы, цифры).

Содержание: разбор результатов выполнения контрольной работы. Профилактические тексты. Тренировка по «мелодиям» всех знаков.

Формы занятий: объяснение, практическая работа.

Формы контроля: фронтальный опрос

Методическое обеспечение: методика подготовки радиотелеграфистов, тренировочные тексты.

Оборудование: радиотренажерный класс РТК-78. Компьютер.

**Тема 14:** Разучивание знаков Л-Я-Э.

Содержание: прием разученных знаков. Разучивание знаков Л-Я-Э. Выработка навыков приема разученных знаков. Выработка навыков передачи разученных знаков. Тренировка по передаче разученных знаков. Тренировки по «мелодиям» всех знаков.

Формы занятий: объяснение, практическая работа.

Формы контроля: фронтальный опрос

Методическое обеспечение: методика подготовки радиотелеграфистов, тренировочные тексты.

Оборудование: радиотренажерный класс РТК-78. Компьютер.

**Тема 15:** Разучивание знаков Б-Ь-#(знак раздела).

Содержание: закрепление разученных знаков. Разучивание знаков Б-Ь-#(знак раздела).

Выработка навыков приема разученных знаков. Тренировка по передаче разученных знаков. Тренировка по «мелодиям» разученных знаков. Контрольная работа по приему на слух разученных знаков.

Формы занятий: объяснение, практическая работа.

Формы контроля: Контрольная работа.

Методическое обеспечение: методика подготовки радиотелеграфистов, тренировочные тексты.

Оборудование: радиотренажерный класс РТК-78. Компьютер.

**Тема 16:** Приём – передача разученных знаков.

Содержание: разбор результатов выполнения контрольной работы. Тренировка по «мелодиям» разученных знаков. Профилактические тексты. Приём – передача разученных знаков.

Формы занятий: объяснение, практическая работа.

Формы контроля: фронтальный опрос

Методическое обеспечение: методика подготовки радиотелеграфистов, тренировочные тексты.

Оборудование: радиотренажерный класс РТК-78. Компьютер.

**Тема 17:** Разучивание знаков Ц-Ы.

Содержание: закрепление разученных знаков (буквы). Разучивание знаков Ц –Ы.

Выработка навыков приема разученных знаков. Тренировка по передаче разученных знаков. Тренировка по «мелодиям» всех знаков.

Формы занятий: объяснение, практическая работа.

Формы контроля: фронтальный опрос

Методическое обеспечение: методика подготовки радиотелеграфистов, тренировочные тексты.

Оборудование: радиотренажерный класс РТК-78. Компьютер.

**Тема 18:** Разучивание знаков Й-П.

Содержание: закрепление разученных знаков (буквы). Контрольная работа. Разучивание знаков Й-П. Выработка навыков приема разученных знаков. Тренировка по передаче разученных знаков.

Формы занятий: объяснение, практическая работа.

Формы контроля: контрольная работа.

Методическое обеспечение: методика подготовки радиотелеграфистов, тренировочные тексты.

Оборудование: радиотренажерный класс РТК-78. Компьютер.

**Тема 19:** Разучивание знаков З-Щ.

Содержание: разбор результатов выполнения контрольной работы. Профилактические тесты. Разучивание знаков З-Щ. Выработка навыков приема разученных знаков.

Тренировка по передаче разученных знаков.

Формы занятий: объяснение, практическая работа.

Формы контроля: фронтальный опрос.

Методическое обеспечение: методика подготовки радиотелеграфистов, тренировочные тексты.

Оборудование: радиотренажерный класс РТК-78. Компьютер.

**Тема 20:** Разучивание знаков Ж-Х.

Содержание: закрепление разученных знаков. Разучивание знаков Ж-Х. Выработка навыков приема разученных знаков. Контрольная работа по приему на слух разученных знаков. Тренировка по «мелодиям» всех знаков. Тренировка по передаче буквенных и цифровых текстов.

Формы занятий: объяснение, практическая работа.

Формы контроля: контрольная работа.

Методическое обеспечение: методика подготовки радиотелеграфистов, тренировочные тексты.

Оборудование: радиотренажерный класс РТК-78. Компьютер.

**Тема 21:** Тренировочные упражнения по наращиванию скорости приема. Контрольная работа по передаче ключом.

Содержание: разбор результатов выполнения контрольной работы по приему на слух.

Профилактические тексты. Тренировки по передаче буквенных и цифровых текстов.

Контрольная работа по передаче ключом.

Формы занятий: объяснение, практическая работа.

Формы контроля: контрольная работа

Методическое обеспечение: методика подготовки радиотелеграфистов, тренировочные тексты.

Оборудование: радиотренажерный класс РТК-78. Компьютер.

**Тема 22:** Приём - передача радиограмм.

Содержание: Приём радиограмм с наращиванием скорости. Передача радиограмм.

Формы занятий: объяснение, практическая работа.

Формы контроля: фронтальный опрос

Методическое обеспечение: методика подготовки радиотелеграфистов, тренировочные тексты.

Оборудование: радиотренажерный класс РТК-78, АДКМ. Компьютер.

**Тема 23:** Итоговое контрольно – проверочное занятие.

Содержание: прием на слух буквенного и цифрового текстов. Передача ключом буквенного и цифрового текстов.

Формы организации занятий: практическая работа.

Формы контроля: фронтальный опрос, контрольная работа

Методическое обеспечение: методика подготовки радиотелеграфистов, контрольные тексты, тренировочные тексты.

Оборудование: радиотренажерный класс РТК-78, АДКМ. Компьютер.

**Тема 24:** Повторение и обобщение пройденного материала.

Содержание: повторение пройденного за год.

Формы занятий: объяснение, практическая работа.

Формы контроля: фронтальный опрос

Методическое обеспечение занятий: методика подготовки радиотелеграфистов, тренировочные тексты.

Оборудование: радиотренажерный класс РТК-78, АДКМ. Компьютер.

## Второй год обучения

**Тема 1:** Вводное занятие. Ознакомление с программой и задачей наращивания скорости приема и передачи радиограмм.

Содержание: правила ТБ и электробезопасности. Рабочая поза. Правила ведения записи принимаемого текста. Хват за ключ. Настройка телеграфного ключа. Наращивание скорости приема и передачи до 7 групп в минуту.

Формы занятий: объяснение, практическая работа.

Формы контроля: фронтальный опрос

Методическое обеспечение: инструкция по ТБ, плакаты.

Оборудование: радиотренажерный класс РТК-78. АДКМ. Компьютеры.

**Тема 2:** Наращивание скорости приема и передачи до 7 групп в минуту.

Содержание: скорость приема на слух 33-35 знаков в минуту. Изучение кодовых сокращений ЩСА?, ЩСА, ЩСЖ, ДЕ, АС, ЩТЦ, ЩРЖ, ГА, РПТ, ОК. Скорость групповой передачи точек и тире 35-37 знаков в минуту. Скорость групповой передачи текстов 33-35 знаков в минуту. Передача кодовых сокращений ЩСА?, ЩСА, ЩСЖ, ДЕ, АС.

Формы занятий: объяснение, практическая работа.

Формы контроля: фронтальный опрос, проверочная работа.

Методическое обеспечение: методика подготовки радиотелеграфистов, тренировочные тексты.

Оборудование: радиотренажерный класс РТК-78. АДКМ. Компьютеры.

**Тема 3:** Наращивание скорости приема и передачи до 7 групп в минуту.

Содержание: Скорость приема на слух 35-37 знаков в минуту. Изучение кодовых сокращений ЩСА, ЩСА, ЩСЖ, ДЕ, АС, ЩТЦ, ЩРЖ, ГА, РПТ, ОК. Скорость групповой передачи точек и тире 37-40 знаков в минуту. Скорость групповой передачи текстов 35-37 знаков в минуту. Передача кодовых сокращений ЩСА?, ЩСА, ЩСЖ, ДЕ, АС.

Формы занятий: объяснение, практическая работа.

Формы контроля: фронтальный опрос, проверочная работа.

Методическое обеспечение: методика подготовки радиотелеграфистов, тренировочные тексты.

Оборудование: радиотренажерный класс РТК-78, АДКМ. Компьютеры.

**Тема 4:** Наращивание скорости приема и передачи до 7 групп в минуту.

Содержание: скорость приема на слух 37-40 знаков в минуту. Изучение кодовых сокращений ЩСА?, ЩСА, ЩСЖ, ДЕ, АС, ЩТЦ, ЩРЖ, ГА, РПТ, ОК. Контрольно – проверочное занятие по передаче ключом знаков ТЛГ азбуки. Нормативы: отлично – 35 знаков в минуту, хорошо – 30 знаков в минуту, удовлетворительно – 25 знаков в мин. Передача кодовых сокращений ЩСА?, ЩСА, ЩСЖ, ДЕ, АС.

Формы занятий: объяснение, практическая работа.

Формы контроля: фронтальный опрос, контрольная работа

Методическое обеспечение: методика подготовки радиотелеграфистов, тренировочные тексты.

Оборудование: радиотренажерный класс РТК-78. АДКМ. Компьютеры.

**Тема 5:** Наращивание скорости приема и передачи до 7 групп в минуту.

Содержание: Скорость приема на слух 37-40 знаков в минуту. Контрольно – проверочное занятие по приему на слух. Нормативы: отлично – 35 знаков в минуту, хорошо – 30 знаков в минуту, удовлетворительно - 25 знаков в минуту. Закрепление изученных кодовых сокращений. Групповая передача текстов 37-39 знаков в минуту. Передача кодовых сокращений ЩТЦ, ЩРЖ, ГА.

Формы занятий: практическая работа.

Формы контроля: фронтальный опрос, контрольная работа

Методическое обеспечение: методика подготовки радиотелеграфистов, тренировочные тексты. Оборудование: радиотренажерный класс РТК-78, АДКМ. Компьютеры.

**Тема 6:**Наращивание скорости приема и передачи до 7 групп в минуту.

Содержание: Прием на слух со скоростью 37-40 знаков в минуту. Закрепление на прием изученных кодовых сокращений. Передача точек и тире со скоростью 43-45 знаков в минуту. Групповая передача текстов 38-40 знаков в минуту. Передача кодовых сокращений РПТ, ОК.

Формы занятий: объяснение, практическая работа.

Формы контроля: фронтальный опрос, проверочная работа.

Методическое обеспечение: методика подготовки радиотелеграфистов, тренировочные тексты.

Оборудование: радиотренажерный класс РТК-78, АДКМ. Компьютеры.

**Тема 7:** Нарашивание скорости приема и передачи до 7 групп в минуту.

Содержание: прием на слух со скоростью 40-43 знака в минуту. Закрепление изученных кодовых сокращений. Контрольно – проверочное занятие по передаче ключом.

Нормативы: отлично – 40 зн./мин., хорошо – 35 зн./мин., удовлетворительно – 30 зн./мин. Передача кодовых сокращений ЩСА?, ЩСА, ЩСЖ, ДЕ, АС, ЩТЦ, ЩРЖ, ГА, РПТ, ОК.

Формы занятий: объяснение, практическая работа.

Формы контроля: фронтальный опрос, контрольная работа

Методическое обеспечение: методика подготовки радиотелеграфистов, тренировочные тексты.

Оборудование: радиотренажерный класс РТК-78, АДКМ. Компьютеры.

**Тема 8:**Наращивание скорости приема и передачи до 7 групп в минуту.

Содержание: прием на слух со скоростью 40-43 знака в минуту. Закрепление изученных кодовых сокращений. Контрольно – проверочное занятие по передаче ключом.

Нормативы: отлично – 40 зн./мин., хорошо – 35 зн./мин., удовлетворительно – 30 зн./мин. Передача изученных кодовых сокращений.

Формы занятий: объяснение, практическая работа.

Формы контроля: фронтальный опрос, контрольная работа

Методическое обеспечение: тренировочные тексты.

Оборудование: радиотренажерный класс РТК-78, АДКМ. Компьютеры.

**Тема 9:**Наращивание скорости приема и передачи до 8 групп в минуту.

Содержание: прием на слух со скоростью 40-43 знака в минуту. Изучение кодовых сокращений АА, АБ, БН, АЛ, АГН. Групповая передача точек и тире со скоростью 38-40 знаков в минуту. Отработка навыков передачи кодовых сокращений АА, АБ, БН, АЛ, АГН.

Формы занятий: объяснение, практическая работа.

Формы контроля: фронтальный опрос, проверочная работа.

Методическое обеспечение: методика подготовки радиотелеграфистов, тренировочные тексты.

Оборудование: радиотренажерный класс РТК-78, АДКМ. Компьютеры.

**Тема 10:** Нарашивание скорости приема и передачи до 8 групп в минуту.

Содержание: прием на слух со скоростью 45-47 знаков в минуту. Изучение кодовых сокращений АА, АБ, БН, АЛ, АГН. Групповая передача точек и тире со скоростью 45-47 знаков в минуту. Групповая передача текстов со скоростью 40-43 знаков в минуту.

Передача кодовых сокращений АА, АБ, БН, АЛ, АГН.

Формы занятий: объяснения, практическая работа.

Формы контроля: фронтальный опрос, проверочная работа.

Методическое обеспечение: методика подготовки радиотелеграфистов, тренировочные тексты.

Оборудование: радиотренажерный класс, АДКМ. Компьютеры.

**Тема 11:**Наращивание скорости приема и передачи до 8 групп в минуту.

Содержание: прием на слух со скоростью 45-47 знаков в минуту. Изучение кодовых сокращений Ц, АДС, НР, Р, ЦЩ, ПБЛ. Контрольно – проверочное занятие по передаче ключом. Нормативы: отлично – 40, хорошо – 35, удовлетворительно – 30 зн./мин.

Отработка навыков передачи кодовых сокращений Ц, АДС, НР, Р, ЦЩ, ПБЛ.

Формы занятий: объяснение, практическая работа

Формы контроля: фронтальный опрос, контрольная работа.

Методическое обеспечение: методика подготовки радиотелеграфистов, тренировочные тексты.

Оборудование: радиотренажерный класс РТК-78, АДКМ. Компьютеры.

**Тема 12:** Нарращивание скорости приема и передачи до 8 групп в минуту.

Содержание: Контрольно – проверочное занятие по приему на слух. Нормативы: отлично – 40, хорошо – 35, удовлетворительно – 30 зн./мин. Групповая передача точек и тире со скоростью 45-47 знаков в минуту. Групповая передача текстов 43-45 знаков в минуту.

Отработка навыков передачи кодовых сокращений Ц, АДС, НР, Р, ЦЩ, ПБЛ.

Формы занятий: объяснение, практическая работа.

Формы контроля: фронтальный опрос, контрольная работа

Методическое обеспечение: методика подготовки радиотелеграфистов, тренировочные тексты.

Оборудование: радиотренажерный класс РТК-78, АДКМ. Компьютеры.

**Тема 13:** Нарращивание скорости приема и передачи до 8 групп в минуту.

Содержание: прием на слух со скоростью 45-47 знаков в минуту. Закрепление кодовых сокращений. Групповая передача текстов 45-47 знаков в минуту. Передача кодовых сокращений Ц, АДС, НР, Р, ЦЩ, ПБЛ.

Формы занятий: объяснение, практическая работа.

Формы контроля: проверочная работа, проверочная работа.

Методическое обеспечение: методика подготовки радиотелеграфистов, тренировочные тексты.

Оборудование: радиотренажерный класс РТК-78, АДКМ. Компьютеры.

**Тема 14:** Нарращивание скорости приема и передачи до 8 групп в минуту.

Содержание: прием на слух со скоростью 45-47 знаков в минуту. Закрепление изученных кодовых сокращений. Групповая передача точек и тире 45-47 знаков в минуту. Групповая передача текстов 45-47 знаков в минуту. Передача кодовых сокращений Ц, АДС, НР, Р, ЦЩ, ПБЛ. Контрольно – проверочное занятие по передаче. Нормативы: отлично – 45, хорошо – 40, удовлетворительно – 35 зн./мин.

Формы занятий: объяснение, практическая работа.

Формы контроля: фронтальный опрос, контрольная работа

Методическое обеспечение занятий: методика подготовки радиотелеграфистов, тренировочные тексты.

Оборудование: радиотренажерный класс РТК-78, АДКМ. Компьютеры.

**Тема 15:** Нарращивание скорости приема и передачи до 8 групп в минуту.

Содержание: прием на слух со скоростью 47-50 знаков в минуту. Закрепление на прием изученных кодовых сокращений. Групповая передача точек и тире 47-50 знаков в минуту. Скорость групповой передачи текстов 45-47 знаков в минуту. Передача кодовых сокращений Ц, АДС, НР, Р, ЦЩ, ПБЛ.

Формы занятий: объяснение, практическая работа.

Формы контроля: фронтальный опрос, проверочная работа.

Методическое обеспечение занятий: методика подготовки радиотелеграфистов, тренировочные тексты.

Оборудование: радиотренажерный класс РТК-78, АДКМ. Компьютеры.

**Тема 16:** Контрольно – проверочное занятие.

Содержание: контрольно – проверочное занятие по приёму – передаче радиограмм.

Нормативы: отлично – 45, хорошо – 40, удовлетворительно – 35 зн./мин.

Формы занятий: объяснение, практическая работа.



Формы контроля: контрольная работа.

Методическое обеспечение занятий: методика подготовки радиотелеграфистов, тренировочные тексты.

Оборудование: радиотренажерный класс РТК-78, АДКМ. Компьютеры.

**Тема 17:** Повторение и обобщение пройденного материала.

Содержание: повторение пройденного за год. Приём – передача радиogramм, кодовых сокращений.

Формы занятий: объяснение, практическая работа.

Формы контроля: фронтальный опрос, проверочная работа.

Методическое обеспечение занятий: методика подготовки радиотелеграфистов, тренировочные тексты.

Оборудование: радиотренажерный класс РТК-78, АДКМ. Компьютеры.

## Третий год обучения

### Тема 1: Вводное занятие.

Содержание: правила ТБ и электробезопасности. Ознакомление с программой и задачами на год. Рабочая поза. Правила ведения принимаемого текста, хват за ключ, настройка телеграфного ключа. Нарращивание скорости приема и передачи до 9 групп в минуту  
Формы занятий: беседа, тренировка.

Формы контроля: фронтальный опрос

Методическое обеспечение занятий: Инструкция по ТБ, методика подготовки радиотелеграфистов, тренировочные тексты.

Оборудование: радиотренажерный класс РТК-78, АДКМ. Компьютеры.

### Тема 2: Нарращивание скорости приема и передачи до 9 групп в минуту.

Содержание: прием на слух со скоростью 47-50 знаков в минуту. Изучение на прием кодовых сокращений АР, СК, БЬБ, НВ, БК. Групповая передача точек и тире 48-50 знаков в минуту. Групповая передача текстов 43-445 знаков в минуту. Передача кодовых сокращений АР, СК, БЬБ, НВ, БК.

Формы занятий: объяснение, тренировка.

Формы контроля: фронтальный опрос, проверочная работа

Методическое обеспечение занятий: методика подготовки радиотелеграфистов, тренировочные тексты.

Оборудование: радиотренажерный класс РТК-78, АДКМ. Компьютеры.

### Тема 3: Нарращивание скорости приема и передачи до 9 групп в минуту.

Содержание: прием на слух со скоростью 50-53 знака в минуту. Изучение на прием кодовых сокращений АР, СК, БЬБ, НВ, БК. Групповая передача точек и тире 50-52 знака в минуту. Групповая передача текстов со скоростью 45-47 знаков в минуту. Передача кодовых сокращений АР, СК, БЬБ, НВ, БК.

Формы занятий: объяснение, тренировка.

Формы контроля: фронтальный опрос, проверочная работа

Методическое обеспечение: методика подготовки радиотелеграфистов, тренировочные тексты.

Оборудование: радиотренажерный класс РТК-78, АДКМ. Компьютеры.

### Тема 4: Нарращивание скорости приема и передачи до 9 групп в минуту.

Содержание: прием на слух со скоростью 53-55 знаков в минуту. Изучение кодовых сокращений ЩРС, ЩРЦ, ФОР, ФМ, ЩЬБ. Контрольно – проверочное занятие по передаче ключом. Нормативы: отлично – 45, хорошо – 40, удовлетворительно – 35 зн./мин.

Формы занятий: объяснение, тренировка

Формы контроля: фронтальный опрос, контрольная работа

Методическое обеспечение: методика подготовки радиотелеграфистов, тренировочные тексты.

Оборудование: радиотренажерный класс РТК-78, АДКМ. Компьютеры.

### Тема 5: Нарращивание скорости и приема и передачи до 9 групп в минуту.

Содержание: контрольно – проверочное занятие по приему на слух. Нормативы: отлично – 45, хорошо – 40, удовлетворительно – 35 зн./мин. Изучение кодовых сокращений ЩРС, ЩРЦ, ФОР, ФМ, ЩЬБ. Групповая передача точек и тире со скоростью 52-53 знака в минуту. Групповая передача текстов 47-49 знаков в минуту. Передача кодовых сокращений ЩРС, ЩРЦ, ФОР, ФМ, ЩЬБ.

Формы занятий: объяснение, тренировка.

Формы контроля: фронтальный опрос, контрольная работа

Методическое обеспечение: методика подготовки радиотелеграфистов, тренировочные тексты.

Оборудование: радиотренажерный класс РТК-78, АДКМ. Компьютеры.

### Тема 6: Нарращивание скорости приема и передачи до 9 групп в минуту.

Содержание: прием на слух со скоростью 53-55 знаков в минуту. Закрепление изученных кодовых сокращений. Групповая передача точек и тире со скоростью 53-55 знаков в минуту. Групповая передача текстов 49-50 знаков в минуту. Передача кодовых сокращений ЩРС, ЩРЦ, ФОР, ФМ, ЩЬЬ.

Формы занятий: объяснение, тренировка.

Формы контроля: фронтальный опрос, проверочная работа

Методическое обеспечение: методика подготовки радиотелеграфистов, тренировочные тексты.

Оборудование: радиотренажерный класс РТК – 78, АДКМ. Компьютеры.

**Тема 7:** Нарращивание скорости приема и передачи до 9 групп в минуту.

Содержание: прием на слух со скоростью 55-57 знаков в минуту. Закрепление кодовых сокращений. Контрольно – проверочное занятие по передаче ключом. Нормативы: отлично – 50, хорошо – 45, удовлетворительно – 40зн./мин. Передача кодовых сокращений ЩРС, ЩРЦ, ФОР, ФМ, ЩЬЬ.

Формы занятий: объяснение, тренировка.

Формы контроля: фронтальный опрос, контрольная работа

Методическое обеспечение: методика подготовки радиотелеграфистов, тренировочные тексты.

Оборудование: радиотренажерный класс РТК-78, АДКМ. Компьютеры.

**Тема 8:** Нарращивание скорости приема до 9 групп в минуту.

Содержание: прием на слух со скоростью 57-60 знаков в минуту. Закрепление на прием изученных кодовых сокращений. Тренировка в приеме на память кодовых сокращений. Нарращивание скорости передачи. Скорость групповой передачи текстов 49-50 знаков в минуту. Передача кодовых сокращений.

Формы занятий: объяснение, тренировка.

Формы контроля: фронтальный опрос, проверочная работа

Методическое обеспечение: методика подготовки радиотелеграфистов, тренировочные тексты.

Оборудование: радиотренажерный класс РТК – 78, АДКМ. Компьютеры.

**Тема 9:** Нарращивание скорости приема до 9 групп в минуту.

Содержание: прием на слух со скоростью 57-60 знаков в минуту. Закрепление изученных кодовых сокращений. Тренировка в приеме на память кодовых сокращений. Контрольно – проверочное занятие по приему на слух. Нормативы: отлично – 50, хорошо – 45, удовлетворительно – 40зн./мин. Нарращивание скорости передачи. Скорость групповой передачи текстов 49-50 знаков в минуту. Передача кодовых сокращений.

Формы занятий: объяснение, тренировка.

Формы контроля: фронтальный опрос, контрольная работа.

Методическое обеспечение: методика подготовки радиотелеграфистов, контрольные тексты.

Оборудование радиотренажерный класс РТК-78, АДКМ. Компьютеры.

**Тема 10:** Изучение правил радиообмена и СЭС.

Содержание: виды радиограмм. Порядок их оформления и прохождения. Серийность радиограмм, очередность их передачи. Радиоданные.

Формы занятий: объяснение.

Формы контроля: фронтальный опрос, проверочная работа

Методическое обеспечение: памятка курсанту радиотелеграфисту, конспект.

Оборудование: радиотренажерный класс РТК – 78, наглядные пособия.

**Тема 11:** Изучение правил радиообмена и СЭС.

Содержание: порядок установления связи. Правила ведения аппаратного журнала.

Формы занятий: объяснение, практическая работа.

Формы контроля: фронтальный опрос, проверочная работа

Методическое обеспечение: памятка курсанту радиотелеграфисту, конспект.

Оборудование: радиотренажерный класс РТК – 78.Аппаратный журнал

**Тема 12:**Изучение правил радиообмена и СЭС.

Содержание: элементы заголовка радиограммы. Обязанности радиста по оформлению радиограмм. Передача и прием радиограмм.

Формы занятий: объяснение, практическая работа.

Формы контроля: фронтальный опрос, проверочная работа

Методическое обеспечение: памятка курсанту радиотелеграфисту, конспект.

Оборудование: радиотренажерный класс РТК – 78.Бланки радиограмм

**Тема 13:**Изучение правил радиообмена и СЭС.

Содержание: запрос и повторение пропущенных или неправильно принятых групп.

Подтверждение о приеме радиограмм.

Формы занятий: объяснение, практическая работа.

Формы контроля: фронтальный опрос

Методическое обеспечение: памятка курсанту радиотелеграфисту, конспект.

Оборудование: радиотренажерный класс РТК-78.

**Тема 14:** Изучение правил радиообмена и СЭС.

Содержание: передача сигналов. Правила пользования переговорной таблицей дежурного радиста (ТДР).

Формы занятий: объяснение, практическая работа.

Формы контроля: фронтальный опрос

Методическое обеспечение: памятка курсанту радиотелеграфисту, конспект.

Оборудование: радиотренажерный класс РТК – 78.ТДР

**Тема 15:**Изучение правил радиообмена и СЭС.

Содержание: правила передачи циркулярных радиограмм. Передача нескольких радиограмм подряд, передача радиограмм по частям.

Формы занятий: объяснение, практическая работа.

Формы контроля: фронтальный опрос

Методическое обеспечение: памятка курсанту радиотелеграфисту, конспект.

Оборудование: радиотренажерный класс РТК – 78.Компьютеры.

**Тема 16:** Распределение радиоволн.

Содержание: Радиоволны. Длина волны. Деление волн по диапазонам.

Формы занятий: объяснение, практическая работа

Формы контроля: фронтальный опрос

Методическое обеспечение: памятка курсанту радиотелеграфисту, конспект.

Оборудование: радиоприемники «Волна-К», «Р-250М2».

**Тема 17:**Условия прохождения радиоволн.

Содержание: Условия прохождения радиоволн в разные времена года, время суток.

Погодные условия.

Формы занятий: объяснение.

Формы контроля: фронтальный опрос

Методическое обеспечение: памятка курсанту радиотелеграфисту, конспект.

Оборудование: классная доска.

**Тема 18:**Приемные и передающие антенны.

Содержание: Приемные и передающие антенны. Диаграммы направленности различных антенн.

Формы занятий: объяснение.

Формы контроля: фронтальный опрос

Методическое обеспечение: памятка курсанту радиотелеграфисту, конспект.

Оборудование: классная доска.

**Тема 19:**Техника безопасности на радиостанции.

Содержание: техника безопасности при работе и обслуживании радиостанции.

Формы занятий: объяснение.

Формы контроля: фронтальный опрос

Методическое обеспечение: памятка курсанту радиотелеграфисту, конспект.

Оборудование: радиоприемники.

**Тема 20:** Повторение и обобщение пройденного материала.

Содержание: Повторение пройденного материала за год. Зачётное занятие.

Контрольная работа по приёму – передаче радиограмм. Нормативы: отлично – 50, хорошо – 45, удовлетворительно – 40 зн./мин.

Формы занятий: объяснение, практическая работа.

Формы контроля: контрольная работа

Методическое обеспечение занятий: методика подготовки радиотелеграфистов, тренировочные тексты.

Оборудование: радиотренажерный класс РТК-78, АДКМ. Компьютеры.

## **Четвертый год обучения**

### **Тема 1:** Вводное занятие.

Содержание: правила ТБ и электробезопасности. Ознакомление с программой и задачами на год. Нарращивание скорости приёма-передачи радиogramм

Формы занятий: беседа, объяснение, тренировка.

Формы контроля: фронтальный опрос.

Методическое обеспечение занятий: Инструкция по ТБ, методика подготовки радиотелеграфистов, тренировочные тексты.

Оборудование: радиотренажерный класс РТК-78, АДКМ

### **Тема 2:** Нарращивание скорости приёма-передачи радиogramм до 10 групп в минуту.

Содержание: приём радиogramм со скоростью 40-50 знаков в минуту. Групповая передача точек и тире 48-50 знаков в минуту. Групповая передача текстов 43-45 знаков в минуту.

Повторение кодовых сокращений.

Формы занятий: объяснение, тренировки.

Формы контроля: фронтальный опрос.

Методическое обеспечение занятий: методика подготовки радиотелеграфистов, тренировочные тексты.

Оборудование: радиотренажерный класс РТК-78, АДКМ. Компьютеры.

### **Тема 3:** Нарращивание скорости приёма-передачи радиogramм до 10 групп в минуту.

Содержание: приём на слух со скоростью 50-53 знаков в минуту. Групповая передача точек и тире 50-52 знаков в минуту. Групповая передача текстов 45-47 знаков в минуту. Прием-передача кодовых сокращений. Контрольно-проверочное занятие по кодовым сокращениям.

Формы занятий: объяснение, тренировки.

Формы контроля: контрольная работа.

Методическое обеспечение занятий: методика подготовки радиотелеграфистов, тренировочные тексты.

Оборудование: радиотренажерный класс РТК-78, АДКМ. Компьютеры.

### **Тема 4:** Нарращивание скорости приёма-передачи радиogramм до 10 групп в минуту.

Содержание: приём на слух со скоростью 50-55 знаков в минуту. Нарращивание скорости передачи радиogramм. Работа в радиосети. Контрольная работа по приёму – передаче радиogramм.

Формы занятий: объяснение, тренировки.

Формы контроля: контрольная работа.

Методическое обеспечение занятий: методика подготовки радиотелеграфистов, тренировочные тексты.

Оборудование: радиотренажерный класс РТК-78, АДКМ. Компьютеры.

### **Тема 5:** Нарращивание скорости приёма-передачи радиogramм до 10 групп в минуту.

Содержание: Нарращивание скорости приёма – передачи. Работа в радиосети. Контрольно-проверочное занятие по работе в радиосети.

Формы занятий: объяснение, тренировки.

Формы контроля: контрольная работа.

Методическое обеспечение занятий: методика подготовки радиотелеграфистов, тренировочные тексты.

Оборудование: радиотренажерный класс РТК-78, АДКМ. Компьютеры.

### **Тема 6:** Нарращивание скорости приёма-передачи радиogramм до 10 групп в минуту.

Содержание: Нарращивание скорости приёма – передачи. Работа в радиосети. Контрольно-проверочное занятие по приёму – передаче радиogramм.

Формы занятий: объяснение, тренировки.

Формы контроля: контрольная работа.

Методическое обеспечение занятий: методика подготовки радиотелеграфистов, тренировочные тексты.

Оборудование: радиотренажерный класс РТК-78, АДКМ. Компьютеры.

**Тема 7:**Нарращивание скорости приёма-передачи радиogramм до 10 групп в минуту.

Содержание: Работа в радиосети. Нарращивание скорости приёма – передачи радиogramм.

Контрольная работа по приёму –передаче радиogramм.

Формы занятий: объяснение, тренировки.

Формы контроля: контрольная работа.

Методическое обеспечение занятий: методика подготовки

радиотелеграфистов, тренировочные тексты.

Оборудование: радиотренажерный класс РТК-78, АДКМ. Компьютеры.

**Тема 8:**Нарращивание скорости приёма-передачи радиogramм до 10 групп в минуту.

Содержание: Нарращивание скорости приёма – передачи радиogramм. Работа в радиосети.

Контрольно-проверочное занятие по работе в радиосети.

Формы занятий: объяснение, тренировки.

Формы контроля: контрольная работа.

Методическое обеспечение занятий: методика подготовки радиотелеграфистов,

тренировочные тексты.

Оборудование: радиотренажерный класс РТК-78, АДКМ. Компьютеры.

**Тема 9:**Нарращивание скорости приёма-передачи радиogramм до 10 групп в минуту.

Содержание: Работа в радиосети. Нарращивание скорости приёма – передачи радиogramм

Контрольно-проверочное занятие по приему-передаче радиogramм.

Формы занятий: объяснение, тренировки.

Формы контроля: контрольная работа.

Методическое обеспечение занятий: методика подготовки радиотелеграфистов,

тренировочные тексты.

Оборудование: радиотренажерный класс РТК-78, АДКМ. Компьютеры.

**Тема 10:**Нарращивание скорости приёма-передачи радиogramм до 10 групп в минуту.

Содержание: Работа в радиосети. Нарращивание скорости приёма-передачи радиogramм.

Контрольно-проверочная работа по приёму-передаче радиogramм.

Формы занятий: объяснение, тренировки.

Формы контроля: контрольная работа.

Методическое обеспечение занятий: методика подготовки радиотелеграфистов,

тренировочные тексты.

Оборудование: радиотренажерный класс РТК-78, АДКМ. Компьютеры.

**Тема 11:**Нарращивание скорости приёма-передачи радиogramм до 10 групп в минуту.

Содержание: Нарращивание скорости приёма –передачи. Работа в радиосети. Контрольно-проверочное занятие по работе в радиосети.

Формы занятий: объяснение, тренировки.

Формы контроля: контрольная работа.

Методическое обеспечение занятий: методика подготовки радиотелеграфистов,

тренировочные тексты.

Оборудование: радиотренажерный класс РТК-78. АДКМ. Компьютеры.

**Тема 12:**Нарращивание скорости приёма-передачи радиogramм до 10 групп в минуту.

Содержание: Работа в радиосети. Нарращивание скорости приёма-передачи радиogramм.

Контрольно-проверочное занятие по приему-передаче радиogramм.

Формы занятий: объяснение, тренировки.

Формы контроля: контрольная работа.

Методическое обеспечение занятий: методика подготовки радиотелеграфистов,

тренировочные тексты.

Оборудование: радиотренажерный класс РТК-78, АДКМ. Компьютеры.

**Тема 13:**Нарращивание скорости приёма-передачи радиogramм до 10 групп в минуту.

Содержание: Нарращивание скорости приёма-передачи радиограмм. Работа в радиосети.  
Контрольная по работе в радиосети.  
Формы занятий: объяснение, тренировки.  
Формы контроля: контрольная работа  
Методическое обеспечение занятий: методика подготовки радиотелеграфистов, тренировочные тексты.  
Оборудование: радиотренажерный класс РТК-78, АДКМ. Компьютеры.

**Тема 14:** Зачётное занятие.

Содержание: Подведение итогов. Зачётное занятие.  
Формы занятий: беседа.  
Формы контроля: фронтальный опрос.  
Методическое обеспечение занятий: методика подготовки радиотелеграфистов, тренировочные тексты.  
Оборудование: радиотренажерный класс РТК-78, АДКМ. Компьютеры.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

### 1 год обучения

**Учащийся должен знать:**

- правила техники безопасности при работе в кабинете радиотелеграфии;
- правила безопасного обращения с электроэнергией;
- обязанности дежурного по кабинету;
- напевы знаков телеграфной азбуки от «а» до «я» и от «1» до «0», правила их передачи.

**Учащийся должен уметь:**

- распознавать короткие и длинные сигналы и правила их передачи;
- распознавать на слух знаки телеграфной азбуки и передавать их телеграфным ключом;
- пользоваться учебной, технической и справочной литературой.

### 2 год обучения

**Учащийся должен знать:**

- правила техники безопасности при работе в кабинете радиотелеграфии;
- правила использования технических средств обучения;
- порядок и правила настройки телеграфного ключа.

**Учащийся должен уметь:**

- работать в едином режиме при групповой передаче знаков телеграфной азбуки;
- принимать на слух и передавать ключом знаки телеграфной азбуки со скоростью 7 групп в минуту.

### 3 год обучения

**Учащийся должен знать:**

- правила техники безопасности при работе в кабинете радиотелеграфии;
- основы электротехники и радиотехники;
- правила работы в радиосети.

**Учащийся должен уметь:**

- работать в радиосети;



- передавать и принимать служебные тексты со скоростью не менее 9 групп в минуту.

#### 4 год обучения

##### Учащийся должен знать:

- правила техники безопасности при работе в кабинете радиотелеграфии
- правила работы в радиосети;
- порядок оформления документации радиостанции.

##### Учащийся должен уметь:

- оперативно работать в радиосети;
- передавать и принимать служебные тексты со скоростью не менее 10 групп в минуту.

### КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК ПРОГРАММЫ

Календарные периоды учебного года:

Дата начала учебного года: 1 октября 2019 года;

Окончание учебного года: 29 мая 2020 года

( 1 полугодие: 1 октября 2019 года – 31 декабря 2019 года;

2 полугодие: 9 января 2020 года – 29 мая 2020 года).

Продолжительность учебного года (учебных занятий) -33 учебные недели

Продолжительность учебной недели - 5 дней.

Каникулы: нет.

Сроки контрольных процедур – по окончании каждого учебного периода.

### УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

#### Плакаты:

- таблицы телеграфного кода Морзе с СВКМ;
- «Устройство телеграфного ключа»;
- «Посадка за рабочее место»;
- «Способ держания ключа и положение кисти руки»;
- «Русская семафорная азбука»;
- «Флаги военно-морского свода России»;

#### Оборудование:

- радиотренажерный класс РТК-78;
- АДКМ;
- компьютеры с программным обеспечением;
- радиоприемник «Р-250М2»;
- радиоприемник «Волна-К»;
- головные телефоны;
- телеграфные ключи.

#### Дидактический материал:

- информационно – методическая разработка «Радиотелеграфия»;
- комплекты текстов для проверки принятых радиограмм;
- комплекты текстов для передачи ключом при разучивании азбуки Морзе;
- комплекты текстов для наращивания скорости передачи ключом.

#### Информационное обеспечение:

- сайт Союза радиолюбителей России -<https://srr.ru>
- сайт Российского телеграфного клуба RCWC -[rcwc.ru](http://rcwc.ru)
- технический портал-<https://www.qrz.ru>

- сайт Российского QRPклуба - [www.qrp.ru](http://www.qrp.ru)

### **ФОРМА АТТЕСТАЦИИ**

**Текущий контроль.** Оценка качества усвоения учебного материала (фронтальные опросы, проверочные работы, контрольные работы).

**Промежуточный контроль.** Оценка качества усвоения обучающимися учебного материала по итогам полугодия (контрольная работа).

**Итоговый контроль.** Оценка достижений обучающихся по окончании учебного года (контрольная работа).

**Формы отслеживания и предъявления результатов:** журнал успеваемости и посещаемости, карта контроля освоения азбуки Морзе, дневник тренировок, контрольная работа, поступление выпускников в профессиональные образовательные организации по профилю.

### **ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

**Оценивание** включает в себя как сам процесс, так и результат работы. Оценивание учащихся осуществляется по – разному: в виде отметки по 5 – бальной системе, в виде словесных высказываний о процессе и результатах работы, в виде эмоциональной реакции. Выставляемые отметки обязательно детально поясняются.

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ**

При работе с обучающимися применяются **словесные методы** (рассказ, объяснение, беседа), **наглядные методы**(наглядные пособия, показ преподавателя «Делай как я»), но в основном применяются **методы практического обучения** в связи со спецификой изучаемого предмета. Тренировки по приёму – передаче радиogramм, наращиванию скорости приёма – передачи радиogramм занимают основное время занятий.

#### **Структура занятий групп 1 года обучения по изучению азбуки Морзе:**

1. Закрепление ранее изученного материала.
2. Изучение нового материала.
3. Практическая работа по освоению ранее изученного и нового материала.

#### **Структура занятий групп 2 – 4 годов обучения по наращиванию скорости приёма радиogramм:**

1. Разминка. Приём радиogramм на скорости ниже основной (предельной) на 10 знаков в минуту, 1 радиogramма объёмом 50 групп.
2. Тренировка в приёме радиogramм на основной ( предельной) скорости. Количество радиogramм зависит от скорости приёма. Проверка последней радиogramмы.
3. Приём радиogramмы на скорости выше основной на 5 – 10 знаков в минуту. Контроль на предмет отсутствия (наличия) ошибок. Анализ и корректировка объёма тренировки на следующее занятие.

#### **Структура занятий групп 2 – 4 годов обучения по наращиванию скорости передачи радиogramм:**

1. Разминка. Непрерывная передача радиogramм на скорости ниже основной (максимальной) примерно на 20 – 30 % с контролем скорости по секундомеру – 10 минут.
2. Передача радиogramм на максимальной скорости с контролем ошибок и скорости по секундомеру, с краткими остановками (10 – 15 сек.) для отдыха руки. – 20 минут.
3. Анализ тренировки самостоятельно или с тренером (ошибки, перебои, периоды отдыха). – 5 минут.

## ЛИТЕРАТУРА

### Для педагогов:

1. Алексеев М. П., Григорьев Е. Н., Лебедев А. А. Методика подготовки радиотелеграфистов. М.: ДОСААФ, 1981.
2. Беляев И. П., Горохов Н. Д., Усик П. А. Основы методики работы на радиостанциях и телеграфных аппаратах. М.: Воениздат, 1973.
3. Крапов П. Г. Методика обучения радиотелеграфистов. М.: Воениздат, 1965.
4. Кульпенко Б. Т., Сахно Н. Ю. Пособие судового радиста. М.: Речной транспорт, 1962.
5. Памятка курсанту – радиотелеграфисту. М.: ДОСААФ, 1987.
6. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 4 июля 2014 г. № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей».
7. Приказ Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»
8. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
9. Фурсин Л. Д. Юный радиотелеграфист. М.: Книгоиздат, 1986.

### Для учащихся:

1. Алексеев М. П., Григорьев Е. Н., Лебедев А. А. Методика подготовки радиотелеграфистов. М.: ДОСААФ, 1981.
2. Памятка курсанту – радиотелеграфисту. М.: ДОСААФ, 1987.
3. Фурсин Л. Д. Юный радиотелеграфист. М.: Книгоиздат, 1986.