АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦПЛИНЫ ОП.19 Аудиотехника

по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники; (по отраслям)

1.1. Область применения учебной дисциплины

Рабочая программа «Аудиотехника» является частью основной профессиональной образовательной программы (общепрофессиональная дисциплина профессионального цикла, включенная в учебный план за счет вариативной части) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.02 «Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в радиоэлектронной и электротехнической областях при наличии среднего (полного) общего образования.

Опыт работы не требуется.

- **1.2.** Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: входит в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина (вариативная составляющая ОПОП).
- **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины** требования к результатам освоения учебной дисциплины.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- ✓ определять и анализировать основные параметры аудиотехники и по ним определять ее работоспособность;
- ✓ производить подбор элементов аудиотехники по заданным параметрам;
- ✓ пользоваться справочной литературой по аудиотехнике;
- ✓ проверять функционирование, проводить регулировку и контроль основных параметров аудиотехники;
- ✓ пользоваться средствами ВТ.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать

- ✓ теоретические основы электроакустики;
- ✓ назначение, функции, принцип действия, схемы, технические параметры аудиотехники и ее отдельных каскадов;
- ✓ принципы построения и особенности аудиотехники различных типов и назначений; Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися общими (ОК) компетенциями:

| код | Наименование результата обучения | |
|------|--|--|
| OK 1 | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. | |
| OK 2 | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. | |
| ОК 3 | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. | |
| OK 4 | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. | |
| ОК 5 | Использовать информационно-коммуникационные технологии в | |

| | профессиональной деятельности. | |
|------|---|--|
| OK 6 | Работать в коллективе, команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. | |
| OK 7 | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. | |
| OK 8 | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознано планировать повышение квалификации | |
| OK 9 | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. | |

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 111 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 74 часа; самостоятельной работы обучающегося 37 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов 111 74 |
|---|--------------------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | |
| в том числе: | |
| лабораторные работы | |
| практические занятия | 44 |
| контрольные работы | - |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 37 |
| Поиск дополнительной литературы, в том числе в сети интернет, | |
| составление конспектов и т.д. | |
| Итоговая аттестация в форме экзамена | |

2. Краткое содержание дисциплины

- Раздел 1. Основные свойства звука. Запись звука.
- Тема 1.1. Источник звука. Звуковые колебания.
- Тема 1.2. Способы записи звука
- Раздел 2. Воспроизведение звука
- Тема 2.1. Параметры громкоговорителей.
- Раздел 3. Типы акустических оформлений звуковоспроизводящих устройств (ЗВУ)
- Тема 3.1. Корпуса акустических систем
- Тема 3.2. Сложные корпуса.
- Тема 3.3. Применение головок в многополосных АС
- Раздел 4. Специализация АС
- Тема 4.1. Типы акустических систем
- Раздел 5. Конструкции, схемы ЗВУ (звуковоспроизводящие устройства)
- Тема 5.1. Схемотехника ЗВУ
- Раздел 6. Системы объёмного звуковоспроизведения
- Тема 6.1. Архитектура кодирующих систем

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета и лаборатории по электронной технике, оборудованных по тематике разделов и тем дисциплины.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

- 1. Бриндли К., Карр Дж. Карманный справочник инженера электронной техники / Пер. с англ. 2-е изд., стер. Издательский дом «Додэка XXI», 2005, 480 с.; ил.
- 2. Дэвис Дж., Карр Дж. Дж. Карманный справочник радиоинженера / Пер. с англ. 4-е изд., стер. М.: Издательский дом «Додэка XXI», 2007. 544 с.: ил. (серия «Карманный справочник».
- 3. Нефёдов В.И. Основы радиоэлектроники: Учеб. Для вузов. М.: Высшая шк., 2000. 399 с.: ил.
- 4. Прянишников В.А. Электроника: Полный курс лекций. 5-е изд. СПб.: КОРОНА принт; М.: Бином-Пресс, 2006. 416 с., ил.
- 5. Хофф Ф. Устройство аудио- и видеоаппаратуры. Том 1: Пер. с англ. М.: ДМК Пресс, 2001 288 с.: ил. (Серия «Учебник»).
- 6. Куликов Г.В. Бытовая аудиоаппаратура. Ремонт и обслуживание. Учебное пособие М.: ДМК Пресс, 2001. 320 с.: ил. (Серия «Учебник»).
- 7. Бытовая радиотелевизионная аппаратура. Устройство, техническое обслуживание, ремонт / Под общей редакцией А. Е. Пескина. М.: Горячая линия-Телеком, 2006. 606 с.: ил.
- 8. Баширов С.Р. Применение микроконтроллеров в звуковой технике / С. Р. Баширов, А. С. Баширов, Р. И. Авилов М.: Эксмо, 2008 256 с. (Радиоэлектроника).
- 9. Баширов С.Р., Баширов А. С. Современные интегральные усилители / С. Р. Баширов, А. С. Баширов. М.: Эксмо, 2008, 178 с. (Радиоэлектроника).
- 10. Семьян А. П. 500 схем для радиолюбителей. Приёмники. Изд. 2-е, перераб. и доп. СПб.: Наука и Техника, 2005. 272 с.: ил.

Журналы:

- 1. «Радио»
- 2. «Радиоконструктор»
- 3. «Техника молодежи»
- 4. «Моделист-конструктор»
- 5. «Наука и жизнь»
- 6. «Знание сила»