**Программа обучения "Основы построения охранно-пожарной сигнализации на базе оборудования НПО «Сибирский Арсенал»"**

**1 день**

**Теория**

1. **Основы охранной и пожарной сигнализации**
   1. Задачи и функции систем охранной и пожарной сигнализации
   2. Структура и состав систем охранной и пожарной сигнализации
   3. Нормативно-правовые основы проектирования систем охранной и пожарной сигнализации (Понятие о строительных нормах и правилах)
2. **Классификация технических средств охранной и пожарной сигнализации**
   1. Классификация охранных и охранно-пожарных извещателей
   2. Классификация пожарных извещателей
   3. Классификация приборов приемно-контрольных (ПКП)
   4. Классификация оповещателей
3. **Извещатели охранной сигнализации**
   1. Общая классификация охранных извещателей
   2. Электроконтактные и магнитоконтактные извещатели
   3. Акустические извещатели
   4. Ультразвуковые извещатели
   5. Пьезоэлектрические извещатели
   6. Емкостные извещатели
   7. Активные оптико-электронные извещатели
   8. Пассивные оптико-электронные извещатели
   9. Радиоволновые извещатели
   10. Комбинированные извещатели
   11. Совмещенные извещатели
   12. Извещатели тревожной сигнализации
   13. Требования к охранным извещателям
   14. Виды помех извещателей и их возможные источники
4. **Извещатели пожарной сигнализации**
   1. Общие сведения и классификация пожарных извещателей
   2. Тепловые извещатели
   3. Дымовые извещатели
   4. Извещатели пламени
   5. Газовые извещатели
   6. Ручные извещатели
   7. Принципы выбора пожарных извещателей для защиты объекта

**2 день**

1. **Оповещатели и принципы их работы**
   1. Классификация оповещателей
   2. Световые оповещатели
   3. Звуковые оповещатели
   4. Речевые оповещатели
   5. Комбинированные оповещатели
2. **Приборы приемно-контрольные (ППК) охранной и пожарной сигнализации**
   1. Общие сведения и принцип действия ППК
   2. Классификация ППК
   3. Адресные и неадресные ППК
   4. Основные методы контроля шлейфа сигнализации
   5. Технические параметры и конструктивные особенности
   6. Требования к электроснабжению систем охранно-пожарной сигнализации
   7. Конфигурирование ППК в ПО ArsProg
   8. Применение кабеля в ОПС и СОУЭ

**3 день**

1. **Системы оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ). Принципы его работы**
   1. Типы СОУЭ
   2. Классификация объектов правил пожарной безопасности (ППБ)
   3. Расчет звукового давления
   4. Строительные нормы и правила систем оповещения и управления эвакуацией
   5. Общие сведения о приборах управления оповещением
   6. Приборы управления оповещением системы РОКОТ
   7. Рокот
   8. Рокот-2
   9. Рокот-4
   10. Рокот-3
   11. Рокот-5
   12. Конфигурирования системы речевого оповещения Роктот-5
   13. Классификация взрывоопасных зон и маркировка взрывозащищенного оборудования
2. **Практика**
   1. Особенности и настройка ППК
   2. Настройка тактик применения прибора
   3. Программирование электронных ключей
   4. Построение простейших систем безопасности
   5. Конфигурирование ППК с помощью ПО ArsProg
   6. Подключение прибора речевого оповещением РОКОТ к ППК Гранит
3. **Тестирование**