

**Електронна версія методичних рекомендацій дисципліни «Мережеве планування систем бездротового зв'язку, радіозв'язку і радіодоступу (МПСБЗРР)»:**

Електронний навчально-методичний фонд .

Автор: Макаренко А.О., к.т.н., доцент

Рік публікації: 2015

Категорія: Кафедра Радіотехнологій

Електронна версія методичних рекомендацій містить наступні матеріали:

**Практичне заняття 1. Випадкові процеси та їх характеристики, методи математичного опису.**

На практичному занятті 1 висвітлюються такі питання:

1. Структурна схема системи передачі дискретних повідомлень
2. Геометричне представлення обсягу сигналу
3. Процес перетворення дискретного повідомлення в сигнал та зворотне перетворення

**Практичне заняття 2. Спектральне уявлення періодичних та неперіодичних сигналів.** На практичному занятті 2 висвітлюються такі питання:

1. Інтегральне перетворення Фур'є
2. Спектр одиночного прямокутного відеоімпульсу
3. Спектр одиночного експонентного відеоімпульсу

**Практичне заняття 3. АМ гармонійної несучої. Розрахунок спектрального складу АМ-модульованого сигналу .** На практичному занятті 3 висвітлюються такі питання:

1. Визначення числа мовних радіоканалів, використовуваних АМ
2. Побудова спектральної та векторної діаграми однотонального АМ
3. Зображення спектральної діаграми АМ коливання
4. Написання рівняння АМ коливання

**Практичне заняття 4. Загальні принципи модуляції.**

На практичному занятті 4 висвітлюються такі питання:

1. Загальні положення щодо модуляції
2. Основні види аналогової амплітудної модуляції

**Практичне заняття 5. Пропускна здатність каналів електрозв'язку**

На практичному занятті 5 висвітлюються такі питання:

1. Теорема В.А.Котельникова
2. Визначення середньоквадратичну похибку відновлення повідомлення кінцевої тривалості рядом Котельникова

**Практичне заняття 6. Зв'язок коригуючої здатності коду з кодовою відстанню Завадостійке кодування, код Хемінга.**

На практичному занятті 6 висвітлюються такі питання:

1. Загальні принципи завадостійкого кодування
2. Побудова коду, визначаючого всі помилки кратності
3. Кодування кодової комбінації в код Хемінга

**Практичне заняття 7. Циклічні коди. Розрахунки засобів кодування та декодування циклічним кодом.**

На практичному занятті 7 висвітлюються такі питання:

1. Побудова циклічного коду
2. Властивості циклічного коду
3. Способи отримання кодової комбінації циклічного коду

**Практичне заняття 8. Ентропійна оцінки джерела дискретних повідомлень**

На практичному занятті 8 висвітлюються такі питання:

1. Властивості ентропії складних повідомлень при статистично незалежних повідомленнях  $X, Y$
2. Властивості ентропії складних повідомлень при повній статистичній залежності повідомленнях  $X, Y$