

Електронна версія методичних рекомендацій дисципліни «Системи та мережі зв'язку з рухомими об'єктами (СтМЗРО)»:

Електронний навчально-методичний фонд .

Автор: Кравченко А.М., д.т.н. , професор

Рік публікації: 2015

Категорія: Кафедра Радіотехнологій

Електронна версія методичних рекомендацій містить наступні матеріали:

Практичне заняття 1. Ефірний інтерфейс

На практичному занятті 1 висвітлюються такі питання:

1. Інтерфейси стільникового зв'язку та їх стандартизація
2. Ефірний інтерфейс системи D-AMPS
3. Ефірний інтерфейс системи GSM

Практичне заняття 2. Стільниковий зв'язок як система масового обслуговування

На практичному занятті 2 висвітлюються такі питання:

1. Типовий приклад системи масового обслуговування
2. Основні визначення та загально використовувані допущення
3. Логічні канали

Практичне заняття 3. Стільниковий зв'язок як система масового обслуговування

На практичному занятті 3 висвітлюються такі питання:

1. Моделі системи стільникового зв'язку
2. Додаткові характеристики для моделі Ерланга
3. Табульоване представлення формули (2.2) та методика її використання

Практичне заняття 4. Безпека стільникового зв'язку

На практичному занятті 4 висвітлюються такі питання:

1. Вплив випромінювання мобільного зв'язку на мозок людини
2. Досліди, які нібито підтверджують небезпеку мобільних телефонів
3. Досліди, які не підтверджують небезпеку мобільних телефонів

Практичне заняття 5. Безпека стільникового зв'язку

На практичному занятті 5 висвітлюються такі питання:

1. Науковий підхід до розв'язання проблеми біологічної безпеки мобільних телефонів
2. Міжнародні директиви для радіочастотних пристроїв

Практичне заняття 6. Шляхи підвищення ємності системи стільникового зв'язку

На практичному занятті 6 висвітлюються такі питання:

1. Вдосконалення методів обробки сигналів
2. Перехід до менших осередків у районах з інтенсивним трафіком при тому ж коефіцієнті повторного використання частот
3. Можливість використання адаптивного призначення каналів (Adaptive Channel Allocation – ACA) в методах FDMA і TDMA

Практичне заняття 7. Використання активних ретрансляторів в зонах невпевненого прийому стільникового зв'язку

На практичному занятті 7 висвітлюються такі питання:

1. Загальні відомості про використання ретрансляторів в мережах стільникового зв'язку
2. Смугові ретранслятори
3. Канальні ретранслятори

Практичне заняття 8. Використання активних ретрансляторів в зонах невпевненого прийому стільникового зв'язку

На практичному занятті 8 висвітлюються такі питання:

1. Ретранслятори з частотним зсувом
2. Регенеративні ретранслятори
3. Ретранслятори з волоконно-оптичним інтерфейсом

Практичне заняття 9. Використання активних ретрансляторів в зонах невпевненого прийому стільникового зв'язку

На практичному занятті 9 висвітлюються такі питання:

1. Використання ретрансляторів всередині приміщення (indoor)
2. Використання ретрансляторів для зовнішнього покриття (Outdoor)