

وصف مقرر دراسي Course Description

متطلب متزامن Co-Req.	متطلب سابق Pre-Req	تأريخ TU	عملي LB	نظري LT	الساعات CR	اسم المقرر Course Title	رقم ورمز المقرر Course Code
-	320 كهر	1	-	3	3	الاتصالات المتنقلة	463 كهر
-	EE 320					Mobile Communications	EE 463

محتويات المقرر:

دراسة الإعتبارات النظرية والعملية لتصميم أنظمة الإتصالات المتحركة، إعادة إستخدام الترددات - تقسيم الخلايا - إنتشار الموجات داخل المباني وخارجها، ضوضاء القناة المجاورة ، تأثير الإشعاع على الأحياء، أمثلة من أنظمة اتصالات الهاتف المحمول بتقسيم التردد - تقسيم الزمن وتقسيم الشفرة

Course Contents:

Practical and theoretical aspects of mobile communication system design are studied; particular emphasis is on mobile communications. frequency reuse, hand-off, cell splitting, indoor/outdoor propagation, co-channel interference, frequency management channel assignment techniques cell-site antennas, handset antenna/human body interaction, switching and traffic, AMPS, GSM, TDMA, and CDMA are studied.

Course Objectives:

The student is introduced to the practical and theoretical aspects of wireless communication systems.
The student learns the cellular network planning and optimization.
The student should be capable to differentiate between different multiple access techniques.

Evaluation Methods:

1. Midterm exams
2. Assignments
3. Quizzes
4. Final exam

Text Book and References:

Advanced Cellular Network Planning and Optimisation: 2G/2.5G/3G...Evolution to 4G, By Ajay R. Mishra, John Wiley & Sons, 2004 www.Amason.com