

Course Name		Course Code			
Wireless Data Networks		CPIT 475			
Prerequisite		Credit Units			
CPIT 370		Theory	Practice	Training	Credit
		3	1	0	3

الرمز				اسم المقرر	
تم ٤٧٥				شبكات البيانات اللاسلكية	
الوحدات الدراسية المعتمدة				المتطلبات السابقة	
معمد	تدريب	عملي	نظري	تم ٣٧٠	
٤	٠	١	٣		

Course Description:

This course introduces the basics of wireless networks. It also introduces modern systems and advanced technology used in wireless networks and mobile communication networks.

توصيف المقرر :

تهدف هذه المادة إلى تعريف الطالب بأساسيات شبكات الاتصالات اللاسلكية وإلمامه بالنظم الحديثة والتقنيات المتطورة المستخدمة في شبكات الاتصالات اللاسلكية وشبكات اتصال المحمول.

Course Contents:

1. The basics of wireless telegraphy.
2. Adaptations and signaling systems (Signaling systems) and frequency plan.
3. Wireless technology.
4. Use of local wireless networks and their techniques.
5. Bluetooth technology.
6. Satellites Communications.
7. Cellular Wireless networks.
8. Protocols to support mobile users.

محتويات المقرر:

١. أساسيات الإرسال اللاسلكي.
٢. الموائمات ونظم الإشارات (Signaling systems) وخطط الترددات.
٣. تقنية الاتصالات اللاسلكية.
٤. استخدام الشبكات اللاسلكية المحلية وتقنياتها.
٥. تقنية البلوتوث.
٦. اتصالات الأقمار الصناعية.
٧. الشبكات اللاسلكية الخلوية.
٨. بروتوكولات مساندة المستخدم المتحرك.

Course Outcomes:

1. To understand wireless technologies.
2. To identify wireless and mobile networks.
3. To know aspect of comparison between the various wireless networks in use.
4. To identify continuous communication protocols when traffic.

مخرجات المقرر:

١. التعرف على تقنيات الاتصال اللاسلكي
٢. التعرف على الشبكات اللاسلكية وشبكات المحمول.
٣. القدرة على إجراء مقارنة بين الشبكات اللاسلكية المستخدمة.
٤. التعرف على بروتوكولات الاتصال المستمر عند الحركة

Textbook:

- W. Stallings, "Wireless Communications and Networks", 2nd Ed., Prentice Hall, 2004, ISBN 0131918354.
- Ron Price, "Fundamentals of Wireless Networking", McGraw Hill, 2007, ISBN 9780072256680

الكتاب المقرر :

Extra Reference:

- T. S. Rapport, "Wireless Communications: Principles and Practice", 2nd Ed., Prentice Hall, 2001, ISBN 0130422320.
- Y. Lin, I. Chlamtac, "Wireless and Mobile Network Architecture", John Wiley & Sons, 2000, ISBN 0471394920.
- J. Geier, "Wireless LANs", 2nd Ed., Sams Publishing, 2001, ISBN 0672320584.

المرجع المساند :