

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	
شبكات الوسائط المتعددة	
2. رمز المقرر	
CSCS3107	
3. الفصل / السنة	
الكورس الاول	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2025-2024	
5. أشكال الحضور المتاحة	
حضور	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)	
60 ساعة	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
الاسم: م. وسام محمود لفته الأيمل : wisam.m.lafta@uotechnology.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	هدف هذا المقرر إلى تزويد الطلاب بنظرة عامة على مفاهيم وأساسيات اتصالات البيانات شبكات الحاسب. تشمل المواضيع التي سيتم تناولها ما يلي: مفاهيم وتقنيات اتصالات البيانات في شبكة ذات طبقة الهندسة المعمارية، تحويل وتوجيه الاتصالات، أنواع الاتصالات، ازدحام الشبكة، الشبكة الطبولوجيا، تكوين الشبكة وإدارتها، مكونات نموذج الشبكة، نماذج الشبكة ذات الطبقات (نموذج OSI المرجعي، بنية شبكات TCP/IP) وبروتوكولاتها، وأنواع الشبكات المختلفة (LAN، MAN، WAN، تقنية VLN Client/server، والشبكات اللاسلكية) وبروتوكولاتها
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	1. مقدمة في اتصالات البيانات (المكونات، تمثيل البيانات، تدفق البيانات) 2. الشبكات (المعالجة الموزعة، معايير الشبكة، البنية المادية، نماذج الشبكة، فئات الشبكة) 3. المهام ذات الطبقات (المرسل، المتلقي، الناقل، التسلسل الهرمي، نموذج OSI، نموذج TCP) رابط البيانات 4. طبولوجيا الشبكة 5. أجهزة الشبكة 6. البروتوكولات (ARP، FTP، TELNET، DNS، UDP، NFS، RPC، SMTP، TFTP، HTTP، WAIS) 7. وسائط النقل (الوسائط الموجهة (الزوج الملتوي، الكابل المحوري، كابل الألياف الضوئية) (الوسائط غير الموجهة (موجات الراديو، الموجات الدقيقة، تحت الحمراء) 8. كشف الأخطاء وتصحيحها 9. تعدد الإرسال، (FDM، TMD، أسلحة الدمار الشامل) 10. طبقة الشبكة/العنوان المنطقية (مساحة العنوان، عنوان IPV4)

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4 (نظري+2 عملي)	Introduction to data communications components, data representation, data flow	1,2,3,4,5,6,7	محاضرات + تطبيقات مختبرية	اسئلة شفوية + واجبات بيئية
2	4 (نظري+2 عملي)	distributed processing, Network criteria	1,2,3,4,5,6,7	محاضرات + تطبيقات مختبرية	اسئلة شفوية + واجبات بيئية
3	4 (نظري+2 عملي)	sical structure, Network models, Network categories	1,2,3,4,5,6,7	محاضرات + تطبيقات مختبرية	اسئلة شفوية + واجبات بيئية
4	4 (نظري+2 عملي)	sender, receiver, carrier, hierarchy	1,2,3,4,5,6,7	محاضرات + تطبيقات مختبرية	اسئلة شفوية + واجبات بيئية
5	4 (نظري+2 عملي)	OSI Model,	1,2,3,4,5,6,7	محاضرات + تطبيقات مختبرية	اسئلة شفوية + واجبات بيئية
6	4 (نظري+2 عملي)	TCP Model	1,2,3,4,5,6,7	محاضرات + تطبيقات مختبرية	اسئلة شفوية + واجبات بيئية
7	4 (نظري+2 عملي)	Protocols: ARP,FTP,TELNET,DNS,	1,2,3,4,5,6,7	محاضرات + تطبيقات مختبرية	اسئلة شفوية + واجبات بيئية
8	4 (نظري+2 عملي)	Protocols :UDP,NFS,RPC, Network devices	1,2,3,4,5,6,7	محاضرات + تطبيقات مختبرية	اسئلة شفوية + واجبات بيئية
9	4 (نظري+2 عملي)	Protocols: SMTP,TFTP,HTTP,WAIS	1,2,3,4,5,6,7	محاضرات + تطبيقات مختبرية	اسئلة شفوية + واجبات بيئية
10	4 (نظري+2 عملي)	Network Topologies (all types)	1,2,3,4,5,6,7	محاضرات + تطبيقات مختبرية	اسئلة شفوية + واجبات بيئية
11	4 (نظري+2 عملي)	Types of addresses in IP4 Network	1,2,3,4,5,6,7	محاضرات + تطبيقات مختبرية	اسئلة شفوية + واجبات بيئية
12	4 (نظري+2 عملي)	Mid -Examination	1,2,3,4,5,6,7	امتحان المنتصف	امتحان المنتصف
13	4 (نظري+2 عملي)	Static protocols	1,2,3,4,5,6,7	محاضرات + تطبيقات مختبرية	اسئلة شفوية + واجبات بيئية
14	4 (نظري+2 عملي)	Dynamic protocols	1,2,3,4,5,6,7	محاضرات + تطبيقات مختبرية	اسئلة شفوية + واجبات بيئية
15	4 (نظري+2 عملي)	Wireless connections	1,2,3,4,5,6,7		اسئلة شفوية + واجبات بيئية

11. تقييم المقرر

امتحان المنتصف	تقييم المختبر	تقييم	امتحان نهائي
15	15	10	60

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	1-Computer Networking, seventh edition, Behrouz A. Forouzan, 2-Fourth Edition ,Computer Networks ,ANDREW S. TANENBAUM.
المراجع الرئيسية (المصادر)	
الكتب والمراجع السائدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	

