

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/كلية الهندسة الخوارزمي
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم هندسة المعلومات والاتصالات
٣. اسم / رمز المقرر	معمارية الانترنت
٤. البرامج التي يدخل فيها	يساهم في المقام الأول إلى تهيئة الطلبة للعمل مهنيًا في مجال تكنولوجيا الانترنت. يجب أن يكون الطلبة قادرين على تطبيق المعرفة في الرياضيات والعلوم والهندسة، فضلاً عن التقنيات والمهارات والأدوات الهندسية الحديثة لتحليل وتصميم وتحسين نظم الشبكات.
٥. أشكال الحضور المتاحة	حضور الطلبة الزامي طبقاً لقوانين الجامعة.
٦. الفصل / السنة	2018-2017
٧. عدد الساعات الدراسية (الكلية)	٩٠
٨. تاريخ إعداد هذا الوصف	شباط 2018
٩. أهداف المقرر	تعريف الطلبة على معمارية شبكة الانترنت، ومبدأ عملها وتطبيقاتها. كما يقدم هذا المساق تعريف الطالب مختلف أنواع الاتصال بالانترنت.

١٠. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

<p>أ- المعرفة والفهم عند الانتهاء من الكورس، والطالب سوف يكون قادر على ... ١ استخدام الأدوات البرمجية في الانترنت. ٢ أساسيات التقنيات المستعملة في شبكة الانترنت. ٣ معمارية الاجهزة المستعملة في الاتصال بالانترنت.</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<p>المحاضرات والعروض التقديمية والمناقشة.</p>
<p>طرائق التقييم ١- الواجب البيتي ١٠% ٢- الامتحانات المفاجئة ١٥% ٣- امتحان نصف الكورس ١٥% ج- الامتحان النهائي ٦٠%</p>
<p>ج- مهارات التفكير ١- زيادة قابلية الطالب على العرفة في مجالات البرمجة والهندسة. ٢- زيادة قابلية الطالب على تعريف وحل المسائل الهندسية. ٣- زيادة قابلية الطالب على معرفة التكنولوجيا الحديثة وخاصة ما يتعلق بالاتصال بالانترنت.</p>
<p>د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). ١- زيادة قابلية الطالب على مهارات التصميم كجزء اساسي من شبكة الانترنت. ٢- تهيئة الطالب للانخراط بسوق العمل من خلال تعريفه على المجالات المهمة التي تستخدم فيها الانترنت.</p>

11. Course Structure					
الاسبوع	عدد الساعات	مخرجات التعلم	عنوان المحاضرة العلمية	طرق التعليم	طريقة التقييم
1	3	Ability to apply knowledge of mathematics	History of Internet Internet Usage	القاعات الدراسية	الامتحانات المفاجئة
2	3	Identify basic electromagnetic fields	Architecture of the Internet	القاعات الدراسية	الامتحانات المفاجئة

3	3	Identify basic of electromagnetic fields	Internetworking Model and the OSI Layered Approach	القاعات الدراسية	الامتحانات المفاجئة
4	3	Identify mathematics of plane waves	TCP/IP Model	القاعات الدراسية	الامتحانات المفاجئة
5	3	Identify mathematics of plane waves	DNS	القاعات الدراسية	الامتحانات المفاجئة
6	3		DHCP	القاعات الدراسية	الامتحانات المفاجئة
7	3		WWW	القاعات الدراسية	الامتحانات المفاجئة
8	3		HTTP	القاعات الدراسية	الامتحانات المفاجئة
9	3		E-mail: SMTP and POP3	القاعات الدراسية	الامتحانات المفاجئة
10	3		FTP and TFTP	القاعات الدراسية	الامتحانات المفاجئة
11	3	Identify basic antenna parameters	Audio / Video Streaming	القاعات الدراسية	الامتحانات المفاجئة
12	3	Identify basic antenna parameters	Voice over IP (VoIP)	القاعات الدراسية	الامتحانات المفاجئة
13	3	Identify basic antenna parameters	Routing Strategies: Static Routing	القاعات الدراسية	الامتحانات المفاجئة
14	3	Identify basic antenna parameters	Routing Strategies: Flooding strategy	القاعات الدراسية	الامتحانات المفاجئة
15	3	Identify basic antenna parameters	Adaptive (Dynamic) Routing strategies: Distance Vector and Link-State Routing	القاعات الدراسية	الامتحانات المفاجئة

16	3	Design and analyze wire and aperture antennas	Adaptive (Dynamic) Routing strategies: Distance Vector and Link-State Routing (cont.)	القاعات الدراسية	الامتحانات المفاجئة
17	3	Design and analyze wire and aperture antennas	Interior and Exterior Routing Protocols	القاعات الدراسية	الامتحانات المفاجئة
18	3	Design and analyze wire and aperture antennas	Open Shortest Path First (OSPF)	القاعات الدراسية	الامتحانات المفاجئة
19	3	Design and analyze wire and aperture antennas	BGP	القاعات الدراسية	الامتحانات المفاجئة
20	3	Design and analyze wire and aperture antennas	Mobile IP	القاعات الدراسية	الامتحانات المفاجئة
21	3	Design and analyze antenna arrays	Data Link Layer protocol in the Internet	القاعات الدراسية	الامتحانات المفاجئة
22	3	Design and analyze antenna arrays	PPP	القاعات الدراسية	الامتحانات المفاجئة
23	3	Identify the common antenna types	Internet Access through Wireless Technologies	القاعات الدراسية	الامتحانات المفاجئة
24	3	Identify the common antenna types	Bluetooth	القاعات الدراسية	الامتحانات المفاجئة
25	3	Identify the common antenna types	WiFi,	القاعات الدراسية	الامتحانات المفاجئة
26	3	Analyze wireless transmit-	WiMax	القاعات الدراسية	الامتحانات المفاجئة

		receive systems			
27	3	Identify the characteristics of radio-wave propagation	Internet Access through Wired Networks	القاعات الدراسية	الامتحانات المفاجئة
28	3	Identify the characteristics of radio-wave propagation	Dial up modem	القاعات الدراسية	الامتحانات المفاجئة
29	3	Identify the characteristics of radio-wave propagation	Broadband Modems	القاعات الدراسية	الامتحانات المفاجئة
30	3	Identify the characteristics of radio-wave propagation	DSL	القاعات الدراسية	الامتحانات المفاجئة

١١ . البنية التحتية

Text book 1 : Fred Halsall, "Computer Networking and the Internet", Fifth Edition, 2005.
Text book 2 : Andrew S. Tanenbaum, "Computer Networks", 4th edition, 2003

القراءات المطلوبة :

- النصوص الأساسية
- كتب المقرر
- أخرى

1- <https://people.eecs.berkeley.edu/~istoica/classes/cs268/06/notes/>
2- <https://sites.google.com/site/ihsanhomepage/courses/iap>
3- http://emu.edu.tr/akostin/internet_architecture_and_protocols.html

متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)

التدريب العملي والزيارات العلمية

الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

١٢ . القبول

Computer Networks, Digital Communications, Programming

المتطلبات السابقة

	أقل عدد من الطلبة
٣٠	أكبر عدد من الطلبة