



2023

TP-153



توصيف المقرر الدراسي

اسم المقرر: أساسيات شبكات الحاسب والاتصالات
رمز المقرر: 25122 برت
البرنامج: البرمجة و التطبيقات
القسم العلمي: الحاسب الآلي ونظم المعلومات
الكلية: التطبيقية
المؤسسة: جامعة بيشة
نسخة التوصيف: 2
تاريخ آخر مراجعة: 27/8/2023

جدول المحتويات

4



أ. معلومات عامة عن المقرر الدراسي:



6	ب. نواتج التعلم للمقرر واستراتيجيات تدريسها وطرق تقييمها:
9	ج. موضوعات المقرر
9	د. أنشطة تقييم الطلبة
10	هـ. مصادر التعلم والمرافق:
12	و. تقويم جودة المقرر:
12	ز. اعتماد التوصيف:

أ. معلومات عامة عن المقرر الدراسي:

1. التعريف بالمقرر الدراسي

1. الساعات المعتمدة: (2)

2. نوع المقرر

أخرى

متطلب مسار

متطلب تخصص

متطلب كلية

متطلب جامعة

اختياري

إجباري

3. السنة / المستوى الذي يقدم فيه المقرر: (الأول/الأول)

4. الوصف العام للمقرر

يهدف هذا المقرر الى اعطاء الطالب المعرفة التقنية لأنظمة الاتصالات والشبكات، وطرق الاتصال المطبقة على البيانات الرقمية والغير رقمية ثم استعراض الشبكات وانواعها وطرق عملها المختلفة بالإضافة الى البروتوكولات اللازمة للتخاطب بين الانواع المختلفة من الشبكات ومستويات التخاطب بين الحاسبات، حتى يستفيد الطالب من المعارف والمهارات بشكل فعال.

5- المتطلبات السابقة لهذا المقرر (إن وجدت)

لا يوجد

6- المتطلبات المتزامنة مع هذا المقرر (إن وجدت)

7. الهدف الرئيس للمقرر

الهدف الأساسي من هذا المقرر هو تمكين الطالب من:

- الإلمام بالمفاهيم الأساسية والأسس العامة التي تركز عليها الشبكات: أنظمة الاتصال، الاشارات، التعديل وفك التعديل، والترميز) التشفير (والتمثيل للبيانات، والارسال التمثيلي) التناظري (والارسال الرقمي، وبروتوكولات الاتصال.
- دراسة نموذج ربط الأنظمة المفتوحة والمفاهيم التي تركز عليها.
- الإلمام الدقيق بمبادي الشبكات المحلية وشبكة الانترنت.

2. نمط التعليم (اختر كل ما ينطبق)

م	نمط التعليم	عدد الساعات التدريسية	النسبة
1	تعليم التقليدي	30	66.67%
2	التعليم الإلكتروني	15	33.33%
3	التعليم المدمج ● التعليم التقليدي ● التعليم الإلكتروني		
4	التعليم عن بعد		

3. الساعات التدريسية (على مستوى الفصل الدراسي)

م	النشاط	ساعات التعلم	النسبة
1	محاضرات	22.5	50%
2	معمل أو إستوديو	22.5	50%
3	ميداني		
4	دروس إضافية		
5	أخرى		
الإجمالي			

ب. نواتج التعلم للمقرر واستراتيجيات تدريسها وطرق تقييمها:

الرمز	نواتج التعلم	رمز ناتج التعلم المرتبط بالبرنامج	استراتيجيات التدريس	طرق التقييم
1.0	المعرفة والفهم			
1.1	ان يعرف الطالب اساسيات الشبكات وفوائدها، ووسائط نقل البيانات.	1ع	محاضرة في القاعات الدراسية، مجموعات النقاش	الاختبارات الفصلية الواجبات الاختبار النهائي
1.2	ان يصف الطالب طبقات نموذج الربط للأنظمة المفتوحة (.OSI)	1ع	محاضرة في القاعات الدراسية، مجموعات النقاش	الاختبارات الفصلية الواجبات الاختبار النهائي
1.3	اكتساب خلفية قوية في مجال تصميم الشبكات.	2ع	محاضرة في القاعات الدراسية، مجموعات النقاش	الاختبارات الفصلية الواجبات الاختبار النهائي



الرمز	نواتج التعلم	رمز ناتج التعلم المرتبط بالبرنامج	استراتيجيات التدريس	طرق التقييم
2.0	المهارات			
2.1	تصميم شبكة محلية للمنظمات الصغيرة.	1م	محاضرة في القاعات الدراسية، مجموعات النقاش	الاختبارات الفصلية الواجبات الاختبار النهائي
2.2	تحليل متطلبات الأجهزة لإعداد شبكة كمبيوتر لمؤسسة.	1م	محاضرة في القاعات الدراسية، مجموعات النقاش	الاختبارات الفصلية الواجبات الاختبار النهائي
2.3	نقل المهارات المكتسبة الى التطبيق العملي.	3م	محاضرة في القاعات الدراسية، مجموعات النقاش	الاختبارات الفصلية الواجبات الاختبار النهائي
3.0	القيم والاستقلالية والمسؤولية			
3.1	توضيح المعرفة في تصميم الشبكات المحلية باستخدام حزمة سيسكو لبرنامج التتبع.	ق1	محاضرة في القاعات الدراسية، مجموعات النقاش	الاختبارات الفصلية الواجبات الاختبار النهائي
3.2	توضيح المعرفة لتحليل الأخطاء وإصلاحها في شبكة الأعمال الصغيرة	ق2	محاضرة في القاعات الدراسية، مجموعات النقاش	الاختبارات الفصلية الواجبات الاختبار النهائي

ج. موضوعات المقرر

م	قائمة الموضوعات	الساعات التدريسية المتوقعة
1	مقدمة في شبكات الحاسب	2
2	طبولوجيا الشبكات المحلية.	2
3	وسائط نقل البيانات في الشبكات.	4
4	نقل البيانات، التشفير وتمثيل للبيانات.	4
5	بطاقة الشبكة – التعديل وفك التعديل.	4
6	النموذج المرجعي لتواصل الأنظمة المفتوحة.	4
7	اختبار نظري-1	1
8	معدات التراسل (الاجهزة المستخدمة في الشبكات).	4
9	تقنيات الشبكات المحلية.	4
10	عنونة الشبكات وتقسيمها.	5
11	البروتوكولات.	4
12	الشبكات اللاسلكية المحلية.	2
13	الشبكات المحلية الموسعة.	2
14	اختبار نظري-2	1
15	اختبار عملي	2
المجموع		45

د. أنشطة تقييم الطلبة

م	أنشطة التقييم	توقيت التقييم (بالأسبوع)	النسبة من إجمالي درجة التقييم
1	اختبار نظري - 1	7	10%
2	اختبار نظري - 2	12	10%
3	واجبات وأنشطة	طوال الفصل	10%
4	عملي	طوال الفصل	20%
5	اختبار نهائي	نهاية الفصل	50%

أنشطة التقييم (اختبار تحريري، شفهي، عرض تقديمي، مشروع جماعي، ورقة عمل وغيره)

هـ. مصادر التعلم والمرافق:

1. قائمة المراجع ومصادر التعلم:

د/جمال عبد الله الياسين محمد. (2005). المرجع المفيد في اساسيات وتقنيات الاتصال في شبكات الحاسب الالى. دار الخريجي للنشر والتوزيع. الرياض.

المرجع الرئيس للمقرر



- 1-Forouzan, A. B. (2007). Data communications & networking (sie). Tata McGraw-Hill Education.
- 2- Andrew S. Tanenbaum, & Safari Tech Books Online (Online service). (2003). Computer networks. Prentice Hall Professional.
- 3- م. جعفر صادق الحسني، سرحان سليمان داود. (2006).
تكنولوجيا شبكات الحاسب. الطبعة الثانية. دار وائل للنشر. عمان
الأردن.
- 4- د. ناصر بن زيد المشاري. (2005) المدخل الي شبكات
الحاسب الالي. الطبعة الأولى. مكتبة الرشد، ناشرون. السعودية –
الرياض.
- 5- د. مزهر العاني. (2011). شبكات الحاسوب وتراسل
البيانات. دار وائل للنشر والتوزيع. الطبعة الأولى.

المراجع المساندة

المصادر الإلكترونية

أخرى

2. المرافق والتجهيزات المطلوبة:

العناصر	متطلبات المقرر
المرافق النوعية (القاعات الدراسية، المختبرات، قاعات العرض، قاعات المحاكاة ... إلخ)	قاعة دراسية سعة 50 طالب
التجهيزات التقنية (جهاز عرض البيانات، السيورة الذكية، البرمجيات)	سيورة ذكية، جهاز عرض البيانات، جهاز حاسب آلي
تجهيزات أخرى (تبعاً لطبيعة التخصص)	أقلام واوراق



و. تقويم جودة المقرر:

مجالات التقويم	المقيمون	طرق التقييم
فاعلية التدريس	الطلبة + رئيس القسم + والتقييم الذاتي	مباشر عن طريق الاستبيانات - وغير مباشر عن طريق تحليل الاداء والنتائج
فاعلية طرق تقييم الطلاب	المراجع النظير - استاذ المقرر - الطلاب	مباشر عن طريق المقارنات المرجعية - وتحديث المراجع
مصادر التعلم	استاذ المقرر - رئيس القسم	غير مباشر عن طريق تحليل الاداء والنتائج
مدى تحصيل مخرجات التعلم للمقرر	استاذ المقرر - رئيس القسم	غير مباشر عن طريق تحليل الاداء والنتائج
أخرى		

المقيمون (الطلبة، أعضاء هيئة التدريس، قيادات البرنامج، المراجع النظير، أخرى (يتم تحديدها).
طرق التقييم (مباشر وغير مباشر).

ز. اعتماد التوصيف:

جهة الاعتماد	
رقم الجلسة	
تاريخ الجلسة	