

## نموذج وصف المقرر

### مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

#### وصف المقرر

يحتوي المقرر على أنواع الشبكات والبروتوكولات المعتمدة والبرمجيات وأجهزة وصل الشبكات يهدف هذا المقرر إلى إكساب الطالب المعرفة اللازمة بأنواع شبكات الحاسب الآلي ومكوناتها الأساسية من بروتوكولات وطبقات وما إلى ذلك.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة القادسية / كلية علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحاسوب
٣. اسم / رمز المقرر	الشبكات والاتصالات ١ / ح ٤٠٣
٤. البرامج التي يدخل فيها	
٥. أشكال الحضور المتاحة	دوام رسمي
٦. الفصل / السنة	الفصل الاول / السنة الدراسية الرابعة
٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٦٠ ساعة
٨. تاريخ إعداد هذا الوصف	
٩- أهداف المقرر	
يهدف هذا المقرر إلى معرفة المفاهيم الأساسية في نظم الاتصالات و التعرف على أساسيات شبكات الحاسب الآلي وتقديم موضوع شبكات الحواسيب، فوائدها وأشكالها وعمارها وطبقاتها ودوالها وخدماتها الممكنة، بالإضافة إلى كيفية تشبيكها وتحقيق أمنها ..	


## ٩. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

- أ- المعرفة والفهم  
 أ- التعرف على نظم الاتصالات بشكل عام .  
 ب- التعرف على أساسيات شبكات الحاسب وتصنيفاته .  
 ج- التعرف على معيارية الشبكات ونماذج OSI و TCP/IP .  
 د- التعرف على شبكات اترنت وتوكن رنغ Ethernet & Tokenring

- ب - المهارات الخاصة بالموضوع  
 ب١ - تشجيع استخدام التقنية الحديثة في تقديم المقرر الدراسي.  
 - تشجيع عمليات التعلم الذاتي  
 - تشجيع القراءات الخارجية  
 - تشجيع الطالب على التقديم واللقاء  
 - تشجيع الطالب على المناقشات الجماعية  
 ب٢ - بحوث تخرج  
 ب٣ - تقارير علمية

### طرائق التعليم والتعلم

- قراءات ، تعلم ذاتي ، حلقات نقاش.  
 - التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس .  
 - إرشاد الطلاب إلى بعض المواقع الالكترونية للإفادة منها .

### طرائق التقييم

- المشاركة في قاعة الدرس.  
 تقديم الأنشطة  
 اختبارات فصلية ونهائية وأنشطة .

### ج- مهارات التفكير

- ج ١- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر.
- ج ٢- التفكير المنطقي لإيجاد حلول للمشاكل الشبكات وطرق اكتشاف الأخطاء
- ج ٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

### طرائق التعليم والتعلم

- إدارة المحاضرة على نحو يشعر بأهمية الوقت.
- تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
- تخصيص نسبة من الدرجة للأنشطة الجماعية.

### طرائق التقييم

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
  - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث.
  - تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهاري.
- د - المهارات العامة والمنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
- د ١- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.
  - د ٢- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت.
  - د ٣- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.
  - د ٤- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

١٠. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	٤	مفاهيم عامة عن الاتصالات	الاتصالات بين الحاسبات مكونات نظام الاتصال Communication system البروتوكولات Protocols وحدات قياس سرعة نقل البيانات	نظري + عملي	اسئلة عامة ومناقشة
الثاني	٤	مفاهيم عامه عن الشبكات	تعريف الشبكات وتعريفات خاصة بالشبكات	نظري + عملي	اسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني
الثالث	٤	التعرف على انواع الشبكات وتصنيفاتها	أنواع الشبكات بناءً على قدرات الحوسبة و تصنيف الشبكات بناء على علاقه الانظمة ببعضها وتسمى بالساليب المتبعة داخل الشبكات Strategies	نظري + عملي	أسئلة عامة ومناقشة
الرابع	٤	معرفة انواع الشبكات حسب المساحه	تصنيف الشبكات بناءً على التوزيع الجغرافي (Geographical distribution)	نظري + عملي	امتحان اني
الخامس	٤	التعرف على المزيد من انواع الشبكات	تصنيف الشبكات بناءً على الطبوغرافية أو الهيكلية (Topology) وتصنيف الشبكات بناء على نوع Communication ) (media	نظري + عملي	أسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني
السادس	٤	التعرف على الاجهزة المستخدمه في التشبيك مثل الراوتر و hub, switch	الأجهزة الرباطية (Connectivity devices) في الشبكات المحلية	نظري + عملي	اسئلة عامة و مناقشة
السابع	٤	التعرف على طريقة نقل البيانات بين الاجهزة	نموذج OSI أولاً: الطبقة الفيزيائية. ثانياً: طبقة ربط البيانات. ثالثاً: طبقة الشبكة.	نظري + عملي	اسئلة عامة
الثامن	٤	التعرف على طريقة نقل البيانات بين الاجهزة	رابعاً: طبقة النقل. خامساً: طبقة الجلسة. سادساً: طبقة التقديم. سابعاً: طبقة التطبيق.	نظري + عملي	الواجبات الجماعية
التاسع	٤	التعرف على الكيبلات وانواعها واستخدامها	أساسيات شبكات إيثرنت من نوع BaseT١٠ شبكات Base2١٠ و Base5١٠	نظري + عملي	اسئلة عامة
العاشر	٤	التعرف على انواع الكيبلات واستخداماتها	كيبلات coaxil cable and twisted pair and fiber optics	نظري + عملي	امتحان شهري

الحادي عشر	٤	التعرف على وسائل حمايه الشبكات	أمن وخصوصية الشبكة. الأنترنت و الأنترنت	نظري + عملي	اسئلة عامة
الثاني عشر	٤	التعرف على العنوانه	التعرف على طريقه عنوانه الحاسبات IP	نظري + عملي	مناقشة و امتحان اني
الثالث عشر	٤	كيفية تكوين عناوين للشبكات	Sub net ,getway	نظري + عملي	اسئلة عامة
الرابع عشر	٤	معرفة طريق تحويل العنوانالى كلمات	DNS	نظري + عملي	الواجبات الجماعية
الخامس عشر	٤	التعرف على البروتكول	TCP / IP طبقة الوصول إلى الشبكة. و طبقة الاتصال بالانترنت.	نظري + عملي	مناقشة

#### ١١. البنية التحتية

<p><b>Computer Networks, A, Tanenbaum, Prentice – Hall, 2000</b></p> <p><b>Computer Communications, K. Beauchamp, . Hall, 2000 &amp; Chapman</b></p>	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ النصوص الأساسية</li> <li>■ كتب المقرر</li> <li>■ أخرى</li> </ul>
<p>المواقع الالكترونية الرصينة.</p> <p>البرامج استخدام نظام المصادر المفتوحة(ubuntu) مختبر خاص للتكوين الشبكات اجهزة وكيالات للتشبيك</p>	<p>متطلبات خاصة ( وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية )</p>
<p>التدريب العملي ومشاريع بحوث التخرج.</p>	<p>الخدمات الاجتماعية ( وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية )</p>

#### ١٢. القبول

المتطلبات السابقة	لا توجد
أقل عدد من الطلبة	١٠
أكبر عدد من الطلبة	٤٠

