

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي - جهاز  
الإشراف والتقييم العلمي  
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي

## استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد للعام الدراسي ٢٠٢٤-٢٠٢٥

الجامعة: جامعة شط العرب الاهلية  
الكلية /المعهد: الكلية التقنية الهندسية  
القسم العلمي: هندسة تقنيات الحاسوب  
تاريخ ملء الملف: ٢٠٢٥ /٧/٣٠



التوقيع :

اسم المعاون العلمي :أ.د. كامل حسين علوان  
التاريخ :

Handwritten signature of the Head of the Department.

التوقيع

اسم رئيس القسم :أ.م. قاسم عبدالجبار عبدالرزاق  
التاريخ :



في الملف من قبل

بموجب ضمان الجودة والأداء الجامعي

مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي: التاريخ / /  
توقيع

Handwritten signature of the Dean of the Faculty of Engineering, Shatt Al-Arab University.

مصادقة السيد العميد

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛	
1. المؤسسة التعليمية	كلية شط العرب
2. القسم العلمي / المركز	هندسة تقنيات الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	بروتوكولات الشبكات
4. أشكال الحضور المتاحة	محاضرة , مختبر
5. الفصل / السنة	2025/2024
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	120 ساعة
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2025/7/29
8. أهداف المقرر	
<p>يهدف المقرر لتزويد طلبة المرحلة الرابعة بفرع الشبكات والاتصالات بمعلومات وتهيئتهم للتمكن من : 1- تحليل النظام في مجال الشبكات باستخدام برامج المحاكي في المجال الشبكي</p> <p>2- تحليل النظام في المجال البرونوكولات والطبقات الشبكية</p> <p>3- العمل على تصميم شبكة كبيرة واسعة وتحليل بروتوكولاتها واعدادها 4-</p> <p>دراسة وتحليل استجابة المحطات المربوطة في الشبكة مع بروتوكولاتها 5- دراسة و تحليل مدى استقرارية الشبكة ومكوناتها</p>	

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية 1- معرفة وفهم تحليل النظام في المجال الشبكات وبرامج الشبكات ونظام سيسكو أ- 2 معرفة وفهم تحليل النظام في المجال البروتوكولات والطبقات السبعة osi أ3- دراسة وتحليل استجابة الانظمة المختلفة لادخالات مختلفة أ4- معرفة وفهم استقرارية الانظمة المختلفة أ5- معرفة وفهم عمل اشهر البرامج والمكونات الاساسية للشبكة من router ,switch
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ب1 - تصميم شبكة كاملة ببرنامج سيسكو ب2 - كتابة وتنفيذ خوارزميات لمعرفة استقرارية وعمل الشبكة ب3 - تصميم وتشغيل مكونات الشبكة باستخدام بيئة المحاكي ب- 4 برمجة البروتوكولات في النظام
طرائق التعليم والتعلم
المحاضرات الاكاديمية : حيث توفر الاساس المتيّن الذي يعتمد عليه بتطوير الرصيد المعرفي للطلبة المختبرات العملية والورش : التي توفر كل ما يحتاج اليه الطالب من خبرات تساعد على تطوير الجانب المهاري العملي وترسيخ المبادئ الضرورية للقيام بتنفيذ المشاريع العملية بصورة صحيحة واتباع خطوات السلامة المهنية للحد من الاضرار الناتجة على الاشخاص والممتلكات.
طرائق التقييم
التقييم التفاعلي : حيث تتم عملية التقييم هذه بصورة مباشرة بين الطالب والتدريسي وتكون واحدة من اساسيات التغذية الراجعة التي يعتمد عليها اعضاء الهيئة التدريسية بتقييم عملية التعليم والتعلم الاختبارات التحريرية الدورية : وتوفر هذه الاختبارات لعضو الهيئة التدريسية عن مدى متابعة الطلبة للمحتوى الاكاديمي وكيفية التفاعل مع المعلومات والملاحظات المعطاة من قبل التدريسي للطلبة الاختبارات الفصلية : وتكون الحلقة الوسطية لتقييم مدى اهتمام الطالب وتفاعله مع المادة العلمية التي تلقاها خلال الفصل الدراسي بجانبها الاكاديمي والمهاري الاختبارات النهائية : وتكون الحلقة النهائية لتقييم مدى اهتمام الطالب وتفاعله مع المادة العلمية التي تلقاها خلال السنة الدراسية بجانبها الاكاديمي والمهاري
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج1- زرع روح الابداع والابتكار لدى الطلبة ج- ج2- تنمية الشعور بالمسؤولية للطلبة ج3- تنمية قيم الحرص والمثابرة على انجاز العمل للوصول الى النتائج المرضية ج4- تنمية قابلية الطلبة على العمل الجماعي
طرائق التعليم والتعلم
طرح مشكلات علمية والطلب من الطلبة ايجاد اكثر من حل لها بطرق علمية مختلفة لتحفيز الجانب الابداعي لدى الطلبة

تشكيل فرق عمل يتم تقييم نتائج عملها وتغير بنيتها بصورة دورية لتنمية روح التعاون وتحفيز الطلبة على بذل جميع الجهود اللازمة للعمل تحت ظروف مختلفة ومع اشخاص عدة
طرائق التقييم
التقييم المباشر : حيث يتم هذا التقييم من قبل التدريسي بصورة مباشرة ومن خلال ملاحظة تفاعل الطلبة وتطبيقهم الاهداف الوجدانية القيمة وتثبيت الملاحظات بخصوص ذلك المشاريع العملية : يتم تقييم مدى قدرة الطالب على الانجاز والابداع وعلى العمل ضمن فرق والحصول على النتائج والحلول لمختلف المشكلات العلمية التي تواجه الطلبة
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ). د1- عمليات تصميم شبكات منوعة في برامج مختلفة د2-عمليات التحكم بالانظمة والتأكد من عمل الشبكة وبروتوكولاتها د3-عمليات ايجاد استجابة الانظمة لانواع الادخال المختلفه ومدى استقراريتها د- 4 القدرة على برمجة الراوترات في الشبكات عموما



## 9. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1 و 2	2 ن / 2 ع	التعرف على نظام الشبكات الطبقي	Osi open system interconnected	محاضرة و مختبرات عملية	● تقييم تفاعلي ● اختبارات تحريرية دورية ● تقييم مباشر
3 و 4 و 5	2 ن / 2 ع	فهم وتطبيق التمثيل الرياضي لانظمة الشبكة وبروتوكولاتها	Network structure And protocols'	محاضرة و مختبرات عملية	● تقييم تفاعلي ● اختبارات تحريرية دورية ● تقييم مباشر
6 و 7	2 ن / 2 ع	البروتوكولات والطبقات الشبكية	Protocol hierarchy With layers	محاضرة و مختبرات عملية	● تقييم تفاعلي ● اختبارات تحريرية دورية ● تقييم مباشر
8	2 ن / 2 ع	فهم وتطبيق التمثيل الكتلي	Block diagram representation	محاضرة و مختبرات عملية	● تقييم تفاعلي ● اختبارات تحريرية دورية ● تقييم مباشر
9 و 10 و 11 و 12	2 ن / 2 ع	بروتوكولات الطبقات الاولى والثانية	● Physical layers protocols ● Data link protocols	محاضرة و مختبرات عملية	● تقييم تفاعلي ● اختبارات تحريرية دورية ● تقييم مباشر
13 و 14	2 ن / 2 ع	خوارزميات اكتشاف الازياء وتصحيحها	Error detect and Check sum CRC	محاضرة و مختبرات عملية	● تقييم تفاعلي ● اختبارات تحريرية دورية ● تقييم مباشر
15 و 16	2 ن / 2 ع	بروتوكول الروتينيك	Routing and network layers protocol	محاضرة و مختبرات عملية	● تقييم تفاعلي ● اختبارات تحريرية دورية ● تقييم مباشر
17 و 18 و 19 و 20	2 ن / 2 ع	خوارزمية الروتينيك	Routing algorithms	محاضرة و مختبرات عملية	● تقييم تفاعلي ● اختبارات تحريرية دورية

دورية ● تقييم مباشر					
● تقييم تفاعلي ● اختبارات تحريرية دورية ● تقييم مباشر	محاضرة و مختبرات عملية	Tcp/Ip model	نظام ال tcpip	2ن / ع2	21و22و 23و24
● تقييم تفاعلي ● اختبارات تحريرية دورية ● تقييم مباشر	محاضرة و مختبرات عملية	Transport layers And tcp protocols	الطبقة الخامسة وبروتوكولاتها و عملها	2ن / ع2	25و26و 27و28
● تقييم تفاعلي ● اختبارات تحريرية دورية ● تقييم مباشر	محاضرة و مختبرات عملية	Application layers and its protocols	الطبقة الاخيرة مع برمجة باقي البروتوكولات	2ن / ع2	29و30

10. البنية التحتية	
Computer.Networking.A.Top-Down. –1 Approach 6th Edition	1- الكتب المقررة المطلوبة
Computer Networks - A Tanenbaum - 5th –2 edition	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير , .... )
www.cisco.com	ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت ....
11. خطة تطوير المقرر الدراسي	
الجانب العملي : تحديث التجارب المختبرية المعتمدة الجانب النظري : اضافة تطبيقات حديثة الى المادة العملية	



