

توصيف المقرر

الكلية/ المعهد: المعهد التقني للحاسوب بحماه

البرنامج: دبلوم في المعهد التقني للحاسوب – قسم هندسة الشبكات الحاسوبية

القسم: هندسة الشبكات الحاسوبية

أولاً: المعلومات الأساس

اسم المقرر: تصميم شبكات الكود (رمز المقرر):

البرنامج أو البرامج التي يقدم فيها المقرر:

القسم التابع له المقرر: هندسة الشبكات الحاسوبية

القسم المنوط به تدريس المقرر: شبكات حاسوبية

المستوى الأكاديمي الذي يدرس به المقرر: سنة ثانية

تاريخ آخر موافقة على توصيف المقرر: ٢٠٠٩/١١/٢٣

المتطلبات السابقة لهذا المقرر (نظام الساعات المعتمدة):

المتطلبات المتزامنة مع هذا المقرر (نظام الساعات المعتمدة): تحقيق بنسبة حضور بنسبة ٩٠%

مكان تدريس المقرر: المعهد التقني للحاسوب بحماه / جانب دوار كازو

اللغة أو اللغات المستخدمة في المقرر: العربية والانكليزية

المشاركون في تغطية المقرر:

اسم المشارك	م. ياسل دهيمش	م. أحمد ضوا	م. أميرة الور
بلد الإيفاد وتاريخ التخرج	٢٠٠٤	٢٠١٧	٢٠٢١
الرتبة الأكاديمية وتاريخها	ماجستير في إدارة التقنية	إجازة في الهندسة المعلوماتية	إجازة في الهندسة المعلوماتية
نوع المشاركة	نظري	عملي	عملي
نسبة المشاركة	٥٠%	٢٥%	٢٥%
رقم المكتب وعدد الأعضاء فيه	رئيس قسم الشبكات الحاسوبية	معاون المدير للشؤون العلمية	_____
مواعيد المقابلات الطلابية	الأحد-الخميس	الأحد	الأحد
أرقام الهواتف	_____	_____	_____

_____	_____	_____	البريد الإلكتروني
-------	-------	-------	-------------------

المراجع الخارجي (واحد أو أكثر):

وصف المقرر: تصميم شبكات

يعرف هذا المقرر على مراحل تصميم شبكة وفق خطوات عالمية.

عدد الأسابيع الإجمالية لتدريس المقرر		١٧ أسبوع
عدد الساعات النظرية في الأسبوع	٤	عدد الساعات العملية في الأسبوع
٤=٢*٢		
إجمالي عدد الساعات في الأسبوع:	٦	إجمالي عدد ساعات المقرر:
١٠٢		
عدد الساعات المعتمدة:	٤ نظري ٤=٢*٢ عملي	ساعات الإرشاد الأكاديمي في الأسبوع:

محتويات المقرر:

م	الموضوعات الرئيسية التي يغطيها المقرر	عدد المحاضرات	عدد الساعات	
			نظري	عملي
١	أساسيات الحاسوب	١٢	١٦	٨
٢	ربط الذواكر	٩	١٢	٦
٣	وحدة الحساب	٩	١٢	٦
٤	وحدة المنطق	٩	١٢	٦
٥	وحدة التحكم المادية	١٢	١٦	٨
				٢٤

التوزيع الزمني للمقرر:

الأسبوع	اللقاء	الموضوعات (مفردات المقرر)	المدرس
١	النظري	مقدمة عن تصميم الشبكات	م. باسل دهيمش
	العملي	تدريب عملي على الوصل الشبكي	م. أحمد ضوا م. أميرة الور
٢	النظري	مراحل تصميم شبكة	م. باسل دهيمش
	العملي	رسم مخطط منطقي	م. أحمد ضوا م. أميرة الور
٣	النظري	شبكات الحرم	م. باسل دهيمش
	العملي	حل مشكلة الحلقات في شبكات الحرم	م. أحمد ضوا م. أميرة الور

م. باسل دهيمش	الشبكات الواسعة	النظري	٤
م. أحمد ضوا م. أميرة الور	الربط الشبكي وبروتوكولات التوجيه	العملي	
م. باسل دهيمش	مرحلة التوثيق	النظري	٥
م. أحمد ضوا م. أميرة الور	تطبيق على الشبكات الوهمية VLANs	العملي	

ثانياً: معلومات مهنية

١- الأهداف العامة للمقرر:

- أ- يجب ان يكون الطالب على علم بمراحل تصميم الشبكات
- ب- معرفة بعض التصاميم غير الجيدة لتجنبها
- ج- معرفة طرق التصاميم الجيدة للاقتداء بها
- د- أمثلة واقعية.

٢- مخرجات التعلم المستهدفة (ILOs)

a. المعرفة والفهم			
المخرجات	طرائق التدريس*	الوسائل المساعدة	التقويم
a1 - المبادئ والأساسيات النظرية المتعلقة بهندسة الحاسوب	حواري وتطبيق على الحاسوب	جهاز عرض	جيد
a2- لا يوجد	—————	—————	—————
a3- تصميم الشبكة، وتنفيذ التصميم	حواري وتطبيق على الحاسوب	جهاز عرض	جيد
a4- لا يوجد	—————	—————	—————
a٥- لا يوجد	—————	—————	—————
a٦- لا يوجد	—————	—————	—————
a7- استخدام طرائق وتقنيات البحث المعاصرة للوصول لمنتجات متطورة عتادية وبرمجية ذات صلة بهندسة الحاسوب تطوع التكنولوجيا لحاجات المجتمع.	حواري وتطبيق على الحاسوب	جهاز عرض	جيد

b. المهارات الذهنية

* يمكن دمج طرائق التدريس أو الوسائل المساعدة أو طرائق التقويم في حال كانت هي نفسها في المخرجات المختلفة.

المخرجات	طرائق التدريس	الوسائل المساعدة	التقويم
b1- إظهار مستوى عالي من الكفاءة في تعريف وتحديد وحل المشاكل ذات الصلة بهندسة الحاسوب	حواري وتطبيق على الحاسوب	جهاز عرض	جيد
b2 – تصميم نظم حاسوبية (شبكة) باستخدام المفاهيم الرياضية وتقنيات التصميم ومحاكاة الحل المقترح للتأكد من أنه يحقق المواصفات المطلوبة .	حواري وتطبيق على الحاسوب	جهاز عرض	جيد
b3- تقييم الاستراتيجيات والتقنيات المختلفة المستخدمة لحل المشاكل ذات الصلة بهندسة الحاسوب	حواري وتطبيق على الحاسوب	جهاز عرض	جيد
b٤- المقدرة على متابعة التطور والتقدم في مختلف النواحي المتعلقة بهندسة الحاسوب وربط الجانب النظري بالتطبيق العملي خاصة عند التعامل مع منتجات حديثة متقدمة	حواري وتطبيق على الحاسوب	جهاز عرض	جيد
b٥- المقدرة على تصميم مخططات تنفيذ المشروع	حواري وتطبيق على الحاسوب	جهاز عرض	جيد

c. المهارات العملية و المهنية			
المخرجات	طرائق التدريس	الوسائل المساعدة	التقويم
c1- لا يوجد	_____	_____	_____
c2- لا يوجد	_____	_____	_____
c3- استعمال الشبكات الحاسوبية وتجهيزها وامتلاك المقدرة على اعدادها وإدارتها واستخدام أنظمة التشغيل الملائمة	حواري وتطبيق على الحاسوب	جهاز عرض	جيد
c٤- لا يوجد	_____	_____	_____
c٥- تحديد المخاطر من أجل بناء وتطبيق نظم إدارة المخاطر	حواري	جهاز عرض	جيد
c٦- لا يوجد	_____	_____	_____

d. المهارات العامة القابلة للنقل			
المخرجات	طرائق التدريس	الوسائل المساعدة	التقويم
d1 – العمل بشكل فعال ضمن فريق متعدد الاختصاصات والتواصل مع غير الاختصاصيين في مجال هندسة الحاسوب	حواري	_____	جيد
d2- إظهار مهارات شخصية فعالة متمثلة بابتكار حلول واقتراح أفكار خلاقة عند العمل في بيئات عمل مختلفة	حواري	_____	جيد

_____	_____	_____	d3-المقدرة على التعلم الذاتي وتبني عملية التعلم مدى الحياة بحيث يمكن مواكبة الإيقاع المتغير سريعاً للتقانة
_____	_____	_____	d4-العمل ضمن بيئة عمل مجهددة وحرارة زمنياً وضمن قيود متغيرة وتنفيذ الأعمال المطلوبة في مواعيدها النهائية
_____	_____	_____	d5- إدارة المهام والموارد بشكل فعال ومجدي
_____	_____	_____	d6-الالتزام الشخصي بمعايير المهنة وأخلاقياتها ولاسيما فيما يتعلق بحماية الخصوصية وسرية المعلومات وحقوق الملكية الفكرية
_____	_____	_____	d7-الالتزام اتجاه المجتمع والبيئة والعمل على تحقيق المهمة الهندسية المتمثلة بتحسين الواقع وتطويره
_____	_____	_____	d8-اكتساب مهارات إدارة المشاريع

ثالثاً: الجدول الزمني للتقويم

رقم التقويم	نوع التقويم (مثلاً: مقالة، أو اختبار قصير، أو مشروع جماعي، أو اختبار فصلي... الخ)	الأسبوع المستحق	نسبة الدرجة إلى درجة التقويم النهائي
١	أسئلة شفوية.	كل اسبوع	٤
٢	اختبار مهاري	٥	٤
٣	اختبار دوري ١ (كتابي: مقالة، اختبار موضوعي...)	٦	٤
٤	اختبار نصف الفصل	١٦	٢٤
٥	اختبار دوري ٢	١٧	٤
٦	اختبار نهاية الفصل	١٨	٦٠

رابعاً: معايير التقويم (وزن التقويم):

م	نوع التقويم	النسبة %	توزيع النسبة على المشاركين في المقرر	
			الاسم	نسبة المشاركة
١	أسئلة شفوية.	٢٠%	م.ياسل دهيمش م.أحمد ضوا م.أميرة الور	٥٠% ٢٥% ٢٥%
٢	اختبار مهاري	٦٠%	م.ياسل دهيمش م.أحمد ضوا م.أميرة الور	٥٠% ٢٥% ٢٥%
٣	اختبار دوري ١ (كتابي: مقالة، اختبار موضوعي...)	٧٥%	م.ياسل دهيمش م.أحمد ضوا م.أميرة الور	٥٠% ٢٥% ٢٥%
٤	اختبار نصف الفصل	١٠٠%	م.ياسل دهيمش م.أحمد ضوا م.أميرة الور	٥٠% ٢٥% ٢٥%

٥٠% ٢٥% ٢٥%	م.ياسل دهيمش م.أحمد ضوا م.أميرة الور	٥٠%	اختبار دوري ٢	٥
٥٠% ٢٥% ٢٥%	م.ياسل دهيمش م.أحمد ضوا م.أميرة الور	١٠٠%	اختبار نهاية الفصل	٦

خامساً: قائمة المراجع:

م	طبيعة المرجع	اسم المرجع	لغة المرجع	المصدر (الجهة التي اصدرته)
١	نوتة	—	العربية أو الإنكليزية	مكتبة الكلية

منسق المقرر:

التاريخ ٢٠٢٣/٢/٥ ٢٠٢٣/٢/٥ ٢٠٢٣/٢/٥	التوقيع	الاسم: م.ياسل دهيمش م.أحمد ضوا م.أميرة الور
التاريخ ٢٠٢٣/٢/٩	التوقيع	الاسم: م.ياسل دهيمش