

## توصيف المقرر

الكلية/ المعهد: المعهد التقني للحاسوب بحماه

البرنامج: دبلوم في المعهد التقني للحاسوب - قسم هندسة البرمجيات

القسم: هندسة البرمجيات

### أولاً: المعلومات الأساس

اسم المقرر: اتصالات رقمية الكود (رمز المقرر):

البرنامج أو البرامج التي يقدم فيها المقرر: برنامج proteus

القسم التابع له المقرر: هندسة البرمجيات

القسم المنوط به تدريس المقرر: برمجيات

المستوى الأكاديمي الذي يدرس به المقرر: سنة ثانية

تاريخ آخر موافقة على توصيف المقرر: 23/11/2009

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

المشاركون في تغطية المقرر:

اسم المشارك	م. حسام شوريا	م. وجيه المصري
بلد الإيفاد وتاريخ التخرج	سوريا ٢٠١٨/٢٠١٩	٢٠٢٠
الرتبة الأكاديمية وتاريخها	اجازة في الهندسة الكهربائية ٢٠١٩/٩/٢٣	هندسة نظم الاتصالات
نوع المشاركة	نظري	عملي
نسبة المشاركة	٥٠%	٥٠%
رقم المكتب وعدد الأعضاء فيه	_____	_____
مواعيد المقابلات الطلابية	الخميس	الأربعاء
أرقام الهواتف	_____	_____
البريد الإلكتروني	_____	_____

المراجع الخارجي (واحد أو أكثر):

وصف المقرر: مقرر اتصالات رقمية

يشرح المقرر أسس الاتصالات السلكية واللاسلكية والأنواع المستخدمة في تعديل الإشارة والأنظمة المستخدمة في نقل الإشارات مختلفة التردد.

عدد الأسابيع الإجمالية لتدريس المقرر		١٦
عدد الساعات النظرية في الأسبوع	٢	عدد الساعات العملية في الأسبوع
إجمالي عدد الساعات في الأسبوع:	٤	إجمالي عدد ساعات المقرر:
عدد الساعات المعتمدة:	٢ نظري ٤ عملي	ساعات الإرشاد الأكاديمي في الأسبوع:

محتويات المقرر:

م	الموضوعات الرئيسية التي يغطيها المقرر	عدد الساعات		
		المحاضرات	نظري	عملي
١	التعرف على نظم الاتصالات المرشحات وأنواعها	٤	٤	٤
٢	أنواع تعديل الإشارات التناظرية AM-FM	٨	٨	٨
٣	تعديل الإشارات الرقمية	٦	٦	٦
٤	تجميع الإشارات FDM-TDM	٨	٨	٨
٥		٦	٦	٦

التوزيع الزمني للمقرر:

الأسبوع	اللقاء	الموضوعات ( مفردات المقرر)	المدرس
١	نظري	تاريخ الاتصالات ومدخل الى الاتصالات	م.حسام شوريا
	عملي	تاريخ الاتصالات ومدخل الى الاتصالات	م.وجيه المصري
٢	نظري	دراسة أنواع التعديل للإشارة التناظرية FM-AM-PM	م.حسام شوريا
	عملي	حل مسائل متعلقة بتعديل الإشارة التناظرية	م.وجيه المصري
٣	نظري	طريق تحويل الإشارة التشابهية الى رقمية (نظرية أخذ العينات)	م.حسام شوريا
	عملي	حل مسائل متعلقة بنظرية أخذ العينات	م.وجيه المصري

م.حسام شوريا	دراسة أنواع التعديل للإشارات الرقمية....PAM-PCM	نظري	٤
م.وجيه المصري	حل مسائل متعلقة بتعديل الإشارة الرقمية	عملي	
م.حسام شوريا	أنواع التجميع للإشارات FDM - TDM	نظري	٥
م.وجيه المصري	حل مسائل متعلقة ب TDM -FDM	عملي	

## ثانياً: معلومات مهنية

### ١- الأهداف العامة للمقرر:

- أ- تعريف الطالب بأساسيات علم الاتصالات والمكونات الاساسية
- ب- قدرة الطالب على التمييز بين الأنواع المختلفة للإشارة
- ج- الفرق بين نظم الاتصالات وتمكين الطالب من التعامل معها والحسابات اللازمة للحل.

### ٢- مخرجات التعلم المستهدفة (ILOs)

a. المعرفة والفهم			
المخرجات	طرائق التدريس <sup>١</sup>	الوسائل المساعدة	التقويم
a1- المبادئ والأساسيات النظرية المتعلقة بهندسة الحاسوب	حواري وتطبيق على الحاسوب	جهاز عرض	جيد
a2- الطرائق الرياضية (الجبر الخطي و الحساب الرياضي والتحليل العددي والاحتمال والإحصاء وبحوث العمليات ) والقوانين الفيزيائية واساسيات علم الهندسة الالكترونية	حواري وتطبيق على الحاسوب	جهاز عرض	جيد
a3- معالجة الإشارة	حواري وتطبيق على الحاسوب	جهاز عرض	جيد
a٤- 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

<sup>١</sup> يمكن دمج طرائق التدريس أو الوسائل المساعدة أو طرائق التقويم في حال كانت هي نفسها في المخرجات المختلفة.

التقويم	الوسائل المساعدة	طرائق التدريس	المخرجات
جيد	جهاز عرض	حواري وتطبيق على الحاسوب	b1- إظهار مستوى عالي من الكفاءة في تعريف وتحديد وحل المشاكل ذات الصلة بهندسة الحاسوب
جيد	جهاز عرض	حواري وتطبيق على الحاسوب	b2 - تصميم نظم حاسوبية
جيد	جهاز عرض	حواري وتطبيق على الحاسوب	b3- تقييم الاستراتيجيات والتقنيات المختلفة المستخدمة لحل المشاكل ذات الصلة بهندسة الحاسوب
————	————	————	b٤- لا يوجد
جيد	جهاز عرض	حواري وتطبيق على الحاسوب	b٥- المقدرة على تصميم مخططات تنفيذ المشروع

c. المهارات العملية و المهنية			
التقويم	الوسائل المساعدة	طرائق التدريس	المخرجات
جيد	جهاز عرض	حواري وتطبيق على الحاسوب	c1 - تصميم واجراء التجارب واستخدام التجهيزات المخبرية بشكل كفؤ في التحليل والتصميم والتنفيذ
جيد	جهاز عرض	حواري وتطبيق على الحاسوب	c2- تسجيل وتحليل المعطيات في المخبر وفي حقل العمل
جيد	جهاز عرض	حواري وتطبيق على الحاسوب	c3- استعمال الشبكات الحاسوبية وتجهيزها وامتلاك المقدرة على اعدادها وإدارتها واستخدام أنظمة التشغيل الملائمة
————	————	————	c٤- لا يوجد
جيد	جهاز عرض	حواري	c٥- تحديد المخاطر من أجل بناء وتطبيق نظم إدارة المخاطر
————	————	————	c٦- لا يوجد

d. المهارات العامة القابلة للنقل			
التقويم	الوسائل المساعدة	طرائق التدريس	المخرجات
جيد	————	حواري وتطبيق على الحاسوب	d1 - العمل بشكل فعال ضمن فريق متعدد الاختصاصات والتواصل مع غير الاختصاصيين في مجال هندسة الحاسوب
جيد	————	حواري	d2- إظهار مهارات شخصية فعالة متمثلة بابتكار حلول واقتراح أفكار خلاقية عند العمل في بيئات عمل مختلفة
جيد	————	حواري وتطبيق على الحاسوب	d3- التعلم الذاتي وتبني عملية التعلم مدى الحياة لمتابعة التقدم السريع في تقنيات هندسة الحاسوب

—	—	—	d٤- لا يوجد
—	—	—	d٥- إدارة المهام والموارد بشكل فعال ومجدي
—	—	—	d٦- الالتزام الشخصي بالمعايير المهنية والأخلاقيات خصوصاً فيما يتعلق بحماية الخصوصية والمعطيات وحماية حقوق الملكية
—	—	—	d٧- لا يوجد
—	—	حواري وتطبيق على الحاسوب	d٨- 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 أسبوع	٤
٢	اختبار مهاري	٧	٤
٣	اختبار دوري ١ (كتابي: مقالة، اختبار موضوعي...)	٨	٤
٤	اختبار نصف الفصل	١٥	٢٤
٥	اختبار دوري ٢	١٦	٤
٦	اختبار نهاية الفصل	١٧	٦٠

### رابعاً: معايير التقويم (وزن التقويم):

م	نوع التقويم	النسبة %	توزيع النسبة على المشاركين في المقرر	
			الاسم	نسبة المشاركة
١	أسئلة شفوية.	٢٠%	م. حسام شوربا م. وجيه المصري	٥٠% ٥٠%
٢	اختبار مهاري	٢٠%	م. حسام شوربا م. وجيه المصري	٥٠% ٥٠%
٣	اختبار دوري ١ (كتابي: مقالة، اختبار موضوعي...)	٢٠%	م. حسام شوربا م. وجيه المصري	٥٠% ٥٠%
٤	اختبار نصف الفصل	٥٠%	م. حسام شوربا م. وجيه المصري	٥٠% ٥٠%
٥	اختبار دوري ٢	٢٠%	م. حسام شوربا م. وجيه المصري	٥٠% ٥٠%
٦	اختبار نهاية الفصل	١٠٠%	م. حسام شوربا م. وجيه المصري	٥٠% ٥٠%

## خامساً: قائمة المراجع:

م	طبيعة المرجع	اسم المرجع	لغة المرجع	المصدر (الجهة التي اصدرته)
١	كتاب جامعي	هندسة الاتصالات ١	العربية	مديرية مطبوعات جامعة البعث

## منسق المقرر:

التاريخ  
٢٠٢٢/١٠/١٠  
٢٠٢٢/١٠/١٠

التوقيع

الاسم  
م. حسام شوريا  
م. وجيه المصري  
رئيس القسم:

التاريخ  
٢٠٢٢/١٠/١٣

التوقيع

الاسم  
م. أحمد ضوا