

جامعة / أكاديمية : أكاديمية الشروق

كلية / معهد : المعهد العالي للحاسبات وتكنولوجيا المعلومات

قسم : شعبة نظم معلومات الأعمال

توصيف مقرر دراسي

1 - بيانات المقرر			
الفرقة / المستوى : الثالثة		أسم المقرر: أنترنت الأشياء والسحابة الحوسبية فى الأعمال	الرمز الكودي : 3205
عملي : √	نظري : √	عدد الوحدات الدراسية : 10	التخصص : نظم معلومات الأعمال

2 - أهداف المقرر :		أن يلم الطالب ويتعرف على: 1. تاريخ وتطور تقنية إنترنت الأشياء . 2. أساسيات أنترنت الأشياء والنظام الاساسي المكون له. 3. أثر انترنت الاشياء على الأعمال اليوم وعلى مجالات الحياة والصناعة بشكل خاص. 4. المتطلبات والمكونات الحقيقية لهذه التكنولوجيا والهيكل العام لبنائها. 5. حالات استخدام إنترنت الأشياء والتوجهات العملية. 6. خصوصية التحديات المرافقة لهذه التكنولوجيا.
3 - المستهدف من تدريس المقرر :		أ - المعرفة والمفاهيم 2أ - يتعرف علي المبادئ والمفاهيم الأساسية لتكنولوجيا نظم المعلومات. 9أ - تعرف على الاتجاهات الحديثة ذات الصلة فى التحول الرقمى وتأثيرها على منظمات الاعمال. 20أ - يتعرف على الاتجاهات الحديثة بمجال إدارة الأعمال الإلكترونية والرقمية وتطبيقها على منظمات الاعمال. 21أ - يتعرف على التطورات والاتجاهات الحديثة المرتبطة بانترنت الاشياء والحوسبة السحابية وتطبيقات الذكاء الاصطناعى.
ب - المهارات الذهنية		ب3 - يستخدم تكنولوجيا المعلومات والحاسبات الملائمة لنظم الاعمال. ب4 - يقيم الحلول المناسبة لنظم معلومات الأعمال. ب5 - يختار الطرق و الأساليب التي تساعده على الإبداع و التطوير و الابتكار. ب6 - يختار المعدات و البرمجيات المناسبة لتطبيقها بمنظمات الأعمال. ب12 - يحلل ويقيم نظم المعلومات والاستراتيجيات المختلفة بمنظمات الاعمال. ب16 - يستخدم الطرق المختلفة لإستخدام السحابة الالكترونية والذكاء الأصطناعى وتطبيقاتها.

<p>ت - المهارات المهنية</p> <p>ت2 - يصمم نظم المعلومات لخدمة أهداف الإدارة في الرقابة و التخطيط وإتخاذ القرارات.</p> <p>ت3 - يوظف نظم المعلومات لخدمة المستويات الإدارية المختلفة بمنظمات الأعمال، مما يتيح له تحقيق أهداف نظم الأعمال بالمؤسسة.</p> <p>ت4 - يستخدم تطبيقات الحاسبات والمعلومات والذكاء الاصطناعي لإعداد نظم المعلومات بمنظمات الأعمال.</p> <p>ت15 - يبحث عن مصادر المعلومات بالاساليب المختلفة في مجال التخصص.</p>			
<p>ث - المهارات العامة</p> <p>ث1 - التواصل الفعال مع الآخرين.</p> <p>ث2 - إستخدام شبكة المعلومات الدولية لتفعيل التعلم الذاتي المستمر.</p> <p>ث6 - إستخدام المصطلحات الفنية بمجال التخصص.</p> <p>ث7 - التنظيم الفعال لإدارة الوقت.</p> <p>ث8 - القيادة والتأثير على الآخرين.</p> <p>ث10 - العمل الجماعي.</p> <p>ث11 - تنمية مهارات العرض و التقديم و المناقشة.</p> <p>ث12 - حل المشكلات بإستخدام الأساليب العلمية.</p>			
<p>4-محتوى المقرر :</p>			
المحتوى	محاضرة	ساعات إرشاد / دروس أكاديمية / عملية	إجمالي عدد الساعات
<p>مقدمة انترنت الاشياء وتشمل:</p> <p>1. ما هي إنترنت الاشياء Internet of Things IoT</p> <p>2. ما هو الانترنت حقيقة؟</p> <p>3. ما معنى ان تكون الشركة او المؤسسة مستعدة لأنترنت الاشياء؟</p> <p>4. خارطة الانترنت</p> <p>5. ما الذي سيربطه انترنت الاشياء على عكس الانترنت اليوم؟</p>	2	2	4
<p>شروط الانضمام الى اقتصاد انترنت الاشياء وتشمل:</p> <p>1. الشبكات هي الاساس</p> <p>2. مكونات الشبكات</p> <p>3. الاجهزة في الشبكة</p> <p>4. الاجهزة الطرفية والوسطية</p>	2	2	4
<p>وسائط نقل البيانات وتشمل:</p> <p>1. انواع الوسائط</p> <p>2. طرق تشفير الرسائل لمختلف انواع الوسائط</p> <p>3. معايير اختيار وسط النقل</p>	2	2	4

			4. تقسيم الشبكات.	
4	2	2	الشبكات المقارنة وأدوات أستكشاف الشبكة (الهيكل - التوصيل)	
4	2	2	معايير قياس الشبكات والبروتوكولات المستخدمة للاتصال.	
4	2	2	توصيلية الشبكة network connectivity وانواع توصيل الشبكات والبروتوكولات المستخدمة.	
6	2	4	عناصر انترنت الاشياء	
8	4	4	1. انواع السحب وتشمل: الحوسبة الافتراضية (virtualization) والحوسبة السحابية (cloud computing) 2. مراكز البيانات (Data Centers) 3. المتطلبات الاساسية للحوسبة السحابية وخدمات والحوسبة السحابية	
4	2	2	المستخدمين وانواع الاتصال بين المستخدمين.	
4	2	2	مراجعة شاملة	
1. محاضرات. 2. العصف الذهني. 3. التعليم غير المباشر. 4. معامل الحاسب الالى. 5. تصميم برمجيات. 6. التفاعل والمشاركة. 7. ابحاث علمية. 8. تدريبات.				5- أساليب التعليم والتعلم :
ساعات مكتبية - ملف المتعثرين و ذوي الإحتياجات الخاصة .				6- أساليب التعليم والتعلم للطلاب ذوي القدرات المحدودة :
				7 - تقويم الطلاب :
أعمال الفصل الدراسي وتشمل:				أ - الأساليب المستخدمة :
1. الحضور. (لتقييم إنتظام الطالب). 2. إختبارات مفاجئة وسابق الإعلان عنها. 3. التواصل داخل المحاضرة -العصف الذهني.				

4. التقييم داخل السكشن. (لتقييم مدى تفاعل الطالب داخل السكشن). 5. امتحان نصف الفصل الدراسي. 6. الإمتحان العملي النهائي. 7. الإمتحان التحريري النهائي.	
1. التقييم 1 (امتحان نصف الفصل الدراسي) الاسبوع : 9 2. التقييم 2 (الامتحان العملي) الاسبوع : 15 3. التقييم 2 (امتحان نهاية الفصل الدراسي) الاسبوع : 16	ب - التوقيت :
60 % امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول 20 % امتحان نصف الفصل الدراسي: 10% الامتحان العملي 10 % التكاليفات الفصلية شاملة الأختبار العملي 100 % المجموع	ج - توزيع الدرجات :
8 - قائمة الكتب الدراسية والمراجع :	
لا يوجد	أ - مذكرات :
جارى	ب - كتب ملزمة :
1. Dimitrios Serpanos, Marilyn Wolf (auth.) – Internet-of-Things (IoT) Systems_ Architectures, Algorithms, Methodologies–Springer International Publishing(2018). 2. Mastering IOT, Author: Colin Dow; Perry Lea, Packt Publishing, April 2019, ISBN: 9781838643089.	ج - كتب مقترحة :
مواقع انترنت باللغة العربية : https://www.udemy.com/course/ https://www.mdrscenter.com/	د - دوريات علمية أو نشرات.....الخ

رئيس مجلس القسم العلمي : ا.م.د / أيمن وديع

أستاذ المادة : د / محمود ربحان الماظ

التاريخ : 2022 / 12 / 11