

الكلية التطبيقية
توصيف المقرر الدراسي
(دبلوم متوسط)

اسم المقرر:	اتجاهات حديثة في تقنية المعلومات
رمز المقرر:	عال 262
البرنامج:	العلوم التطبيقية - تقنية البرمجة
الكلية:	الكلية التطبيقية
المؤسسة:	جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية

المحتويات

- أ. التعريف بالمقرر الدراسي: 3
- ب- هدف المقرر ومخرجاته التعليمية: 3
1. الوصف العام للمقرر 3
2. الهدف الرئيس للمقرر 3
3. مخرجات التعلم للمقرر: 4
- ج. موضوعات المقرر 5
- د. التدريس والتقييم: 5
1. ربط مخرجات التعلم للمقرر مع كل من استراتيجيات التدريس وطرق التقييم 5
2. أنشطة تقييم الطلبة 6
- هـ - أنشطة الإرشاد الأكاديمي والدعم الطلابي: 6
- و - مصادر التعلم والمرافق: 6
1. قائمة مصادر التعلم: 6
2. المرافق والتجهيزات المطلوبة: 7
- ز. تقويم جودة المقرر: 7
- ح. اعتماد التوصيف 8



أ. التعريف بالمقرر الدراسي:

1. الساعات المعتمدة: 3	
2. نوع المقرر:	
أ. <input type="checkbox"/> متطلبات جامعة <input type="checkbox"/> متطلبات كلية <input type="checkbox"/> متطلبات قسم <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> متطلبات برنامج	ب. <input type="checkbox"/> إجباري <input checked="" type="checkbox"/> اختياري
3. السنة / المستوى الذي يقدم فيه المقرر المستوى الرابع.	
4. المتطلبات السابقة لهذا المقرر (إن وجدت) لا يوجد.	
5. المتطلبات المتزامنة مع هذا المقرر (إن وجدت) لا يوجد.	

6. نمط الدراسة (اختر كل ما ينطبق)

م	نمط الدراسة	عدد الساعات التدريسية	النسبة
1	المحاضرات التقليدية	33	100%
2	التعليم المدمج		
3	التعليم الإلكتروني		
4	التعليم عن بعد		
5	أخرى		

7. ساعات الاتصال (على مستوى الفصل الدراسي)

م	النشاط	ساعات التعلم
1	محاضرات	33
2	معمل أو إستوديو	
3	دروس إضافية	110
4	أخرى (تنفيذ الواجبات والدراسة الذاتية والمشاريع والبحث والاختبارات والعمل الجماعي)	
	الإجمالي	143

ب. هدف المقرر ومخرجاته التعليمية:

<p>1. الوصف العام للمقرر يتعرف الطالب من خلال هذا المقرر على مجموعة من الموضوعات الحديثة في مجال الحاسب الآلي وتقنية المعلومات تواكب التطور السريع الذي يشهده العالم في تلك المجالات. ويتخلل المقرر على مدى الفصل الدراسي دراسة حالة متكاملة توظف فيها أحد أدوات مفردات المقرر بالإضافة إلى الخبرات المكتسبة في المقررات الدراسية ذات الصلة لبناء مشروع متكامل.</p>
<p>2. الهدف الرئيس للمقرر يهدف هذا المقرر إلى تمكين الطالب من معرفة أبرز ما شهدته العلوم والتقنية من تقدم وابتكار في المجالات المختلفة للتكنولوجيا، لنشر الوعي حول أهم القضايا الناشئة في علوم الحاسب الآلي وتقنية المعلومات.</p>

3. مخرجات التعلم للمقرر:

رمز مخرج التعلم المرتبط للبرنامج	مخرجات التعلم للمقرر
	1 المعرفة والفهم
ع1، ع5	1.1 المعرفة بالقضايا الناشئة في علوم الحاسب الآلي وتقنية المعلومات وأهميتها ومجالات توظيفها.
	2 المهارات
م1، م2، م7	2.1 تحليل وتقييم المعلومات والمعارف والمفاهيم المكتسبة.
م1، م2، م7	2.2 تطبيق المعلومات ونتائج ما توصلت إليه التقنيات الناشئة في مواقف جديدة.
م1، م2، م7	2.3 البحث عن تقنيات ناشئة من خلال أحدث الدراسات والمصادر العلمية.
م1، م2، م7	2.4 استخدام تقنية المعلومات والاتصالات في التواصل وتبادل الأفكار والبحث العلمي وأداء المهام والتكليف.
م1، م2، م7	2.5 ممارسة التفكير الناقد وحل المشكلات التي تواجه المتعلم في المقرر بطرق ابداعية.
	3 القيم
ق1	3.1 التعاون والعمل بروح الفريق والتمثل بأخلاقيات المهنة.
ق2	3.2 تحمل مسؤولية التعلم المستمر، والاستمرار في التطوير الشخصي.
ق3	3.3 إدارة الوقت بكفاءة وفعالية عند تطبيق المعارف والمهارات المكتسبة.



ج. موضوعات المقرر

م	قائمة الموضوعات	ساعات الاتصال
1	مقدمة في القضايا الناشئة في تقنية المعلومات.	2
2	الذكاء الصناعي في الأعمال (Business Intelligence).	2
3	الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence).	2
4	تعلم الآلة (Machin Learning).	2
5	معالجة الإشارات الاجتماعية (Social Signal Processing).	2
6	تحليل الآراء (Sentiment Analysis).	2
7	المعلوماتية الحيوية (Bioinformatics).	2
8	البيانات الضخمة (Big Data).	2
9	انترنت الأشياء (Internet of Things).	2
10	الواقع الافتراضي والواقع المعزز (Virtual Reality & Augmented Reality).	2
11	الأمن السيبراني (Cyber Security).	2
12	الاختراق الإلكتروني في الحاسوب.	2
13	تصميم وبرمجة تطبيقات الأجهزة الذكية.	9
المجموع		33

د. التدريس والتقييم:

1. ربط مخرجات التعلم للمقرر مع كل من استراتيجيات التدريس وطرق التقييم

الرمز	مخرجات التعلم	استراتيجيات التدريس	طرق التقييم
1.0	المعرفة والفهم		
1.1	المعرفة بالقضايا الناشئة في علوم الحاسب الآلي وتقنية المعلومات وأهميتها ومجالات توظيفها.	<ul style="list-style-type: none"> - المحاضرة الصفية - الحوار والمناقشة - الاستقصاء - التعلم بالاكشاف - التعلم الذاتي - المحاضرة المطورة - العصف الذهني - الاستقصاء عبر الويب - جدول التعلم KWL - الخرائط الذهنية - خرائط المفاهيم 	<ul style="list-style-type: none"> - الاختبارات التحصيلية التقليدية والإلكترونية - الأسئلة الصفية - الواجبات والتقييمات الدورية - العروض التقديمية - المناقشة والمناظرة - اختبارات الأداء المعرفية - ملف الإنجاز
2.0	المهارات		
2.1	تحليل وتقييم المعلومات والمعارف والمفاهيم المكتسبة.	<ul style="list-style-type: none"> - العرض العملي - المحاضرة المطورة 	<ul style="list-style-type: none"> - العروض التقديمية - سلاسل التقدير
2.2	تطبيق المعلومات ونتائج ما توصلت إليه التقنيات الناشئة في مواقف جديدة.	<ul style="list-style-type: none"> - التعلم بالاكشاف 	<ul style="list-style-type: none"> - اختبارات الأداء
2.3	البحث عن تقنيات ناشئة من خلال أحدث الدراسات والمصادر العلمية.	<ul style="list-style-type: none"> - التعلم بالأكقران - التعلم الذاتي 	<ul style="list-style-type: none"> - مقاييس الإنتاج - الملاحظة
2.4	استخدام تقنية المعلومات والاتصالات في التواصل وتبادل الأفكار والبحث العلمي وأداء المهام والتكاليف.	<ul style="list-style-type: none"> - الحوار والمناقشة - الاستقصاء عبر الويب 	<ul style="list-style-type: none"> - ملف الإنجاز - تقويم الأقران - التقويم الذاتي
2.5	ممارسة التفكير الناقد وحل المشكلات التي تواجه المتعلم في المقرر بطرق ابداعية.	<ul style="list-style-type: none"> - العصف الذهني - التعلم التعاوني - حل المشكلات - التعلم القائم على المشروعات 	

	- منتديات النقاش الإلكتروني		
3.0	القيم		
3.1	التعاون والعمل بروح الفريق والتمثل بأخلاقيات المهنة.	- التعلم القائم على المشروعات	- بطاقات الملاحظة المناقشة والحوار
3.2	تحمل مسؤولية التعلم المستمر، والاستمرار في التطوير الشخصي.	- التعلم التعاوني	- الأسئلة الصفية
3.3	إدارة الوقت بكفاءة وفعالية عند تطبيق المعارف والمهارات المكتسبة.	- الحوار والمناقشة	- مقاييس التقدير
		- المحاضرة العملية	- مقاييس القيم
		- النمذجة والقوة	- التقويم الذاتي
		- الاستقصاء عبر الويب	- تقويم الأقران
			- ملف الإنجاز

2. أنشطة تقييم الطلبة

م	أنشطة التقييم	توقيت التقييم (بالأسبوع)	النسبة من إجمالي درجة التقييم
1	اختبار أعمال الفصل	الأسبوع 6	20%
2	اختبارات قصيرة (من 3-4 اختبارات)	مستمر	10%
3	تقييم عملي	مستمر	20%
4	مشروع بحثي	الأسبوع 10	5%
5	مشاركة	مستمر	5%
6	الاختبار الفصلي	الأسبوع 13	40%
7	المجموع		100%

هـ - أنشطة الإرشاد الأكاديمي والدعم الطلابي:

<ul style="list-style-type: none"> • توزيع الأدلة الإرشادية المعدة من قبل عمادة شؤون القبول والتسجيل. • تخصيص ساعات مكتبية لأعضاء هيئة التدريس لمتابعة استفسارات الطلاب الأكاديمية والتواصل عبر البريد الإلكتروني وصفحة المقرر على نظام البلاكورد وتفعيل النقاشات والدعم وتقديم التغذية الراجعة. • دراسة المشكلات الدراسية لطلاب الكلية وكل ما يتعلق بأسباب الفصل والتعثر الدراسي والتأخر وانخفاض المعدل.
--

و - مصادر التعلم والمرافق:

1. قائمة مصادر التعلم:

<ol style="list-style-type: none"> 1. Information Technology Management, by Efraim Turban and Linda Volonino. 2. What Is Cybersecurity?, by Haq Kamar. 3. Human Computer Interaction, by K. Meena and R. Sivakumar. 4. Intelligent Systems and Computer Technology, by D. Hemanth, V. Kumar, S. Malathi. 5. Data Visualization for Oracle Business Intelligence, by D. Vlamis, T. Vlamis. 6. Excel Power Suite - Business Intelligence Clinic: Create and Learn, by D. Silva, R. Silva. 7. Big Data: The next frontier for innovation, competition and productivity, by James Mckinsey & Company. 8. Internet of Things: Evolutions and Innovations, by Imad Saleh. 9. سعد لطفي، خمسة تطبيقات للذكاء الاصطناعي في مجال التعليم. 	المرجع الرئيس للمقرر
--	----------------------

10. جهاد احمد عفيفي، الذكاء الاصطناعي والأنظمة الخبيثة. 11. عبدالحميد بيسوني، تكنولوجيا وتطبيقات ومشروعات الواقع الافتراضي. 12. د. إيداد محمد الأغا، أساسيات برمجة تطبيقات الهواتف الذكية باستخدام نظام اندرويد.	
1. معجم المصطلحات التقنية، وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات.	المراجع المساندة
موقع المقرر على شبكة الانترنت من خلال منصة blackboard يتم من خلاله تسليم الواجبات الكترونيا وطرح أسئلة النقاش ورفع محتوى المقرر بحيث يتاح للطالبة الرجوع للمحاضرات بشكل كامل، ونشر الاختبارات القصيرة الإلكترونية، والفيديوهات التعليمية المرتبطة بالمقرر، كما يتم عرض الاعلانات الخاصة بالمقرر وتقديم التغذية الراجعة المباشرة وفق ما يراه أستاذ المقرر.	المصادر الإلكترونية
-	أخرى

2. المرافق والتجهيزات المطلوبة:

العناصر	متطلبات المقرر
المرافق	قاعة دراسية - معمل مجهز بالتقنيات الحديثة في مفردات المقرر.
التجهيزات التقنية	سبورة ذكية، جهاز عرض بيانات.
تجهيزات أخرى	-

3. تقييم جودة المقرر:

مجالات التقييم	المقيمون	طرق التقييم
فاعلية أساليب التدريس	المراجع النظير- الطلاب	1. الاستبانات والاستفتاءات المعتمدة من القسم.. 2. تقييم الأقران من أعضاء هيئة التدريس. 3. مراجعة نتائج تقييم الطلاب.
فاعلية طرق تقييم الطلاب	المراجع النظير- قيادات البرنامج - أعضاء هيئة التدريس - الطلاب	1. الاستبانات والاستفتاءات المعتمدة من القسم. 2. مراجعة توصيف المقررات وتقارير المقررات بشكل دوري. 3. تقييم الأقران والتبادل الدوري للتصحيح والتدقيق بين الزملاء من أعضاء هيئة التدريس. 4. مراجعة عينات من أعمال الطلاب.
مصادر التعلم	قيادات البرنامج - أعضاء هيئة التدريس - الطلاب	1. الاستبانات والاستفتاءات المعتمدة من القسم. 2. قوائم الشطب والرصد.
مدى تحصيل مخرجات التعلم للمقرر	قيادات البرنامج - أعضاء هيئة التدريس	1. مراجعة تقرير المقرر. 2. تحليل نماذج الاختبارات والدرجات وأعمال الطلاب وسجلات إنجازهم.

ح. اعتماد التوصيف

جهة الاعتماد	لجنة البرامج والخطط – الكلية التطبيقية
رقم الجلسة	السابعة - الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي 1441 - 1442 هـ
تاريخ الجلسة	1442/9/22 هـ

