

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	جامعة ديالى
2. القسم الجامعي / المركز	كلية العلوم / قسم علوم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	قواعد بيانات
4. أشكال الحضور المتاحة	حضور داخل الجامعة
5. الفصل / السنة	فصلي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	3 ساعة نظري لكل اسبوع
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2016
8. أهداف المقرر	
<p>ان هذا المنهج الاكاديمي هو مقدمة أساسية لمعرفة عملية الترميز البيانات. الطالب سوف يتعلم العناصر الرئيسية ترميز البيانات بصورة عامة وطرق عملية الترميز بصورة خاصة مثل طرق الترميز و مقياس كفاءة الترميز وطرق تصحيح الترميز . ويهدف المنهج الى:-</p> <ol style="list-style-type: none">1. الهدف المطلوب من الطالب لكي يجتاز بنجاح متطلبات المقرر هو إدراك الطالب لمبادئ ضغط البيانات و أهمية استخدامها بناء وتصميم الرميز بالإضافة إلى المجالات التطبيقية التي تدخل فيها هذا الحقل.2. إدراك الطالب لمستويات معمارية قاعدة البيانات.3. تطوير إمكانية الطالب استخدام البرمجيات المتوفرة في هذا المجال بالإضافة إلى المهارات التي يكتسبها في طرق بناء نظام ترميز جيد	
10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	

أ- الاهداف المعرفية

- 1- معرفة الطالب في مجال البيانات والفرق بين المعلومات
- 2- معرفة طرائق قياس كفاء الترميز
- 3- يحدد الطالب اهم الخطوات في بناء نظام ترميز
- 4- يعرف الطالب مهارات في تنفيذ طرق بناء الترميز التقليدية

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ب1 - مهارات المعرفة -التذكر
- ب2 - مهارات التذكير والتحليل
- ب3 - مهارات الاستخدام والتطوير
- ب4-

طرائق التعليم والتعلم

- الشرح باستخدام ادوات العرض الحديثة المختلفة- طريقة المحاضرة واستخدام السبورة التفاعلية
- تزويد الطلبة بالاساسيات والمواضيع الاضافية المتعلقة بالأحتساب التطوري و انظمتها
- تكوين مجموعات نقاشية خلال المحاضرات لمناقشة الانظمة الحديثة والتي تتطلب التفكير والتحليل
- الطلب من الطلبة مجموعة من الاسئلة التفكيرية خلال المحاضرات مثل ماذا وكيف ومتى ولماذا
- لمواضيع محددة
- اعطاء الطلبة واجبات بيتية تتطلب تفسيرات ذاتية بطرق سببية

طرائق التقييم

- 1- الاختبارات العملية
- 2- الاختبارات النظرية
- 3- التقارير والدراسات
- 4- امتحانات يومية بأسئلة حلها ذاتيا
- 5 - درجات محددة بواجبات بيتية

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج1- تمكين الطلبة من حل المشاكل السعة الخزنية العالية وكيفية اقليل الحجم بالاعتماد على الترميز والضغط
- ج2- تمكين الطلبة من ابتكار طرق جديدة في بناء الترميز .
- ج3-
- ج4-

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي) .(

د1- متابعة التطور العلمي من خلال الاتصال بالجامعات العالمية عن طريق الانترنت

د2- المشاركة في المؤتمرات العلمية داخل وخارج القطر

د3- المشاركة في الورش والندوات العلمية داخل وخارج القطر

د4- الزيارات الميدانية في المشاريع الصناعية و مؤسسات الدولة وشركات القطاع الخاص.

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3		Data compression	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي أو تحريري
2	3		Information, data and codes	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي أو تحريري
3	3		Symbolic data	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي أو تحريري
4	3		Variable length codes	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي أو تحريري
5	3		Modelling	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي أو تحريري
6	3		Unique decodability	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي أو تحريري
7	3		Prefix codes and binary trees	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي أو تحريري
8	3		Prefix codes and unique decodability	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي أو تحريري
9	3		Elementary information theory	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي أو تحريري
10	3		Data compression in telecommunication	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي أو تحريري
11	3		Unary coding /Recursive_Phased-In Codes	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي أو تحريري
12	3		Tunstall Code/ Byte pair encoding	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي أو تحريري
13	3		Golomb coding/ Asymmetric Numeral System	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي أو تحريري
14	3		Static Huffman coding	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي أو تحريري
15	3		Shannon-Fano Coding	محاضرة الكترونية باستخدام محرر مايكروسوفت	اختبار شفهي أو تحريري

12. البنية التحتية

BK95_The Data Compression Book - 1st Copy

1- الكتب المقررة المطلوبة

BK95_The Data Compression Book 2nd Copy	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
Data_Compression_-_The_Complete_Reference(Springer-3rd-2004) PH03_Universal lossless data compression algorithms	أ- الكتب والمراجع التي يوصي بها (المجلات العلمية, التقارير, ...)
	ب- المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت...

13. خطة تطوير المقرر الدراسي

- الإلمام بكل ما هو مستحدث وجديد في استراتيجيات التعليم والتعلم.
- الاستفادة من مستجدات نتائج البحوث العلمية الحديثة.
- تطبيق بعض استراتيجيات التدريس الحديثة.
- توسيع مفردات المنهج.
- ادخال كتب مصدريه ومنهجية حديثة.
- اعداد ورش عمل مستقبلية.