



## 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.