نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر ::: النظرية الاحتسابة1
2. رمز المقرر:: **COM11**
3. الفصل / السنة::: فصلي
4. تاريخ إعداد هذا الوصف:: 2024/4/14
5. أشكال الحضور المتاحة ::: حضور داخل الجامعة
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي) 3نظري لكل اسبوع
60
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: أ.د. جمانة وليد صالح الآيميل :

8. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	**لنظرية الحسابية أو النظرية الاحتسابية في علم الحاسوب يدرس إمكانية حل المسائل المطروحة بكفاءة بوساطة حاسوب ويدرس ما يمكن للحاسوب أن يقوم باحتسابة حاليا وإمكانية تطوره في المستقبل.**

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	1- المحاضرة تعطى على شكل (عروض تقديمية) الكترونياً، واستخدام السبورة التفاعلية اثناء التواجد الحضور (العملي) 2- المناقشة/ تكوين مجموعات نقاشية خلال المحاضرات لمناقشة الانظمة الحديثة والتي تتطلب التفكير والتحليل . 3- استخدام التقنيات التعليمية (الفيديو التعليمي). 4- اعطاء الطلبة واجبات بيتية تتطلب تفسيرات ذاتية. 5- إكساب الطلبة الكثير من المهارات والمعارف المختلفة التي تتعلق بمستواهم العقلي.

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
.1	3		Introduction to Computing Theory	محاضرة حضورية باستخدام الحاسوب وشاشة العرض مع القلم والسبورة	اختبار شفهي او تحريري
.2	3		Models of Computation	محاضرة حضورية باستخدام الحاسوب وشاشة العرض مع القلم والسبورة	اختبار شفهي او تحريري
.3	3		Mathematical Preliminaries	محاضرة حضورية باستخدام الحاسوب وشاشة العرض مع القلم والسبورة	اختبار شفهي او تحريري
.4	3		Proof Techniques	محاضرة حضورية باستخدام الحاسوب	اختبار شفهي او تحريري

	وشاشة العرض مع القلم والسبورة				
.5	3	Languages		محاضرة حضورية باستخدام الحاسوب وشاشة العرض مع القلم والسبورة	اختبار شفهي او تحريري
.6	3	Finite Automata		محاضرة حضورية باستخدام الحاسوب وشاشة العرض مع القلم والسبورة	اختبار شفهي او تحريري
.7	3	Non Deterministic Automata		محاضرة حضورية باستخدام الحاسوب وشاشة العرض مع القلم والسبورة	اختبار شفهي او تحريري
.8	3	Single Final State for NFAs		محاضرة حضورية باستخدام الحاسوب وشاشة العرض مع القلم والسبورة	اختبار شفهي او تحريري
.9	3	Regular Languages		محاضرة حضورية باستخدام الحاسوب وشاشة العرض مع القلم والسبورة	اختبار شفهي او تحريري
.10	3	Properties of Regular Languages		محاضرة حضورية باستخدام الحاسوب وشاشة العرض مع القلم والسبورة	اختبار شفهي او تحريري
.11	3	Regular Expressions		محاضرة حضورية باستخدام الحاسوب وشاشة العرض مع القلم والسبورة	اختبار شفهي او تحريري
.12	3	Grammars		محاضرة حضورية باستخدام الحاسوب وشاشة العرض مع القلم والسبورة	اختبار شفهي او تحريري
.13	3	Standard Representations of Regular Languages and the pumping lemma		محاضرة حضورية باستخدام الحاسوب وشاشة العرض مع القلم والسبورة	اختبار شفهي او تحريري
.14	3	Applications of the Pumping Lemma		محاضرة حضورية باستخدام الحاسوب وشاشة العرض مع القلم والسبورة	اختبار شفهي او تحريري
.15	3	Context-Free Languages		محاضرة حضورية باستخدام الحاسوب وشاشة العرض مع القلم والسبورة	اختبار شفهي او تحريري
.16		Final Exam			

17.تقييم المقرر

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

18.مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	
المراجع الرئيسة (المصادر)	1 -Introduction to automata theory languages and computation , Jon E , Hopcraft 1979. 2-Elements of the Computation , Harry R . Lewis , 1981. 3-Introduction to computer theory Daniel L .*K* .1986 .
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	