

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- أ1- فهم الهيكل العام للمترجمات
- أ2- فهم التقنيات الأساسية المستخدمة في بناء المترجم
- أ3- فهم هيكل البيانات الأساسية المستخدمة في بناء المترجم
- أ4- التطبيق العملي للمفاهيم اعلاه

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- ب1 - تنمية قدرة الطالب في معرفة الهيكل العام للمترجم
- ب2 - تنمية قدرة الطالب في معرفة التقنيات الأساسية المستخدمة في بناء المترجم
- ب3 - تنمية قدرة الطالب في معرفة هيكل البيانات الأساسية المستخدمة في بناء المترجم
- ب4- تنمية قدرة الطالب في تصميم مترجم كامل

طرائق التعليم والتعلم

- 1- المحاضرات النظرية
- 2- التطبيقات العملية للمادة النظرية
- 3- الواجبات
- 4- المشاريع

طرائق التقييم

- 1- الامتحانات الشهرية
- 2- الامتحانات الانية
- 3- الامتحانات العملية
- 4- تقارير علمية

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- ج1- الاستفادة من التجارب اليومية وسلوكيات الانسان في حل المسائل ونقله الى الحاسبة
- ج2- تطوير المهارات الموجودة لدى الطالب وتوظيفها في حل المسائل
- ج3- زرع روح الابداع لدى الطالب

طرائق التعليم والتعلم

1- محاضرات نظرية معززة بالامثلة التوضيحية التي تزرع روح التفاعل والنقاش بين الطلبة 2- تجارب مختبرية تعزز المادة النظرية

طرائق التقييم

1- تقييم الطالب ومتابعته بصورة مستمرة

2- التقييم الجماعي للطلبة

3- التقييم المتبادل للطلبة ومدرس المادة

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- المهارة في استخدام الحاسبة

د2- المهارة في التصميم د3- المهارة

في العمل الجماعي

د4- المهارة في وضع طرق حل خوارزمية للمسائل

10.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	مقدمة عامة عن المترجمات	<ul style="list-style-type: none"> • Introduction to Compilers: • The role of language translation in the programming process; • Comparison of interpreters and compilers, 	محاضرات نظرية	اختبارات نظرية وعملية
2	4	تعلم اطار المترجم وكيفية عملها	<ul style="list-style-type: none"> • language translation phases, • machine dependent and machine independent aspects of translation, • language translation as a software engineering activity 	محاضرات نظرية وتطبيقات عملية	
5-3	12	تعلم تركيب وعمل محلل المفردات اللغوية وكيفية تصميمه	<ul style="list-style-type: none"> • Lexical Analysis: Application of regular expressions in lexical scanners, • Lexical Analysis: hand coded scanner vs. automatically generated scanners • Lexical Analysis: formal definition of tokens, 	محاضرات نظرية وتطبيقات عملية	

		implementation of finite state automata.			
	محاضرات نظرية وتطبيقات عملية	<ul style="list-style-type: none"> ● Syntax Analysis: ● Revision of formal definition of grammars, ● BNF and EBNF; ● bottom-up vs. top-down parsing, 	تعلم تركيب وعمل محلل القواعد اللغوية وكيفية تصميمه	8	7-6
	محاضرات نظرية وتطبيقات عملية	<ul style="list-style-type: none"> ● Syntax Analysis: ● tabular vs. recursive-descent parsers, error handling, 	تعلم تركيب وعمل محلل القواعد اللغوية وكيفية تصميمه	8	9-8
	محاضرات نظرية وتطبيقات عملية	<ul style="list-style-type: none"> ● Parsers Implementation: automatic generation of tabular parsers, 	تعلم تركيب وعمل المحلل اللغوي وكيفية تصميمه	8	11-10
	محاضرات نظرية وتطبيقات عملية	<ul style="list-style-type: none"> ● symbol table management, ● the use of tools in support of the translation process 	تعلم تركيب وعمل جدول إدارة الرموز وكيفية تصميمه	8	13-11
	محاضرة نظرية ومناقشة	Project presentation	عرض المشروع	4	14
11. البنية التحتية					
Aho, Alfred V. <i>Compilers: Principles, Techniques and Tools (for Anna University)</i> , 2/e. Pearson Education India, 2007.			1- الكتب المقررة المطلوبة		
			2- المراجع الرئيسية (المصادر)		

W. Appel, Modern Compiler
Implementation in Java, Prentice Hall,
2002

ا. الكتب والمراجع التي يوصى بها
(المجلات العلمية , التقارير ,)

ب - المراجع الالكترونية, مواقع
الانترنت



Dean of the College

Head of Department

Subject lecturer