

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	كلية شط العرب الاهلية
2. القسم العلمي / المركز	علوم الحاسبات
3. اسم / رمز المقرر	المتجمات
4. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
5. الفصل / السنة	2023-2022
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	2 ساعة نظري+2 ساعة عملي
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/9/28
8. أهداف المقرر	تهدف المادة الى دراسة ومعرفة مؤلفات اللغات البرمجية ذات المستويات العليا وكيفية تحويل تلك اللغات العليا الى لغة الالة وبذلك يدرس الطالب مراحل تنفيذ البرامج والاطوار التي يمر بها البرنامج وصولا الى مرحلة التنفيذ في الحاسبة

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- 1أ- ان يتمكن الطالب من معرفة وفهم مادة المترجمات
- 2أ- فهم الخطوات اللازمة لتحويل اي برنامج من لغة المصدر الى لغة الاله
- 3أ- ان يتعرف الطالب على اهم الاطوار التي يمر بها البرنامج خلال عملية الترجمة
- 4أ- التعرف على اليات تحديد اخطاء البرنامج وكيفية معالجتها
- 5أ- التمييز بين اللغات المفسرة واللغات المؤلفة
- 6أ-

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ب1- تمكين الطالب من محاكاة برمجة عمل اطوار المؤلف بصورة عملية
- ب2- تمكين الطالب من فهم الاخطاء الناتجة عند تنفيذ البرامج وكيفية تصحيحها
- ب3- زيادة قدرة الطالب على تطبيق الخوارزميات الخاصة بعمل المترجم
- ب4-

طرائق التعليم والتعلم

- طريقة التعلم النظرية التقليدية في القاعات الدراسية مع استخدام طريقة العرض الالكتروني
طريقة التعلم العملية في المختبرات الحاسوبية
طريقة التواصل والتعليم الالكتروني من خلال منصات التعلم Google Classroom

طرائق التقييم

- 1- تفعيل النشاط الطلابي من خلال اعطاء الواجبات اليومية شفويا وتحريرا
- 2- اجراء الامتحانات الشهرية السريعة خلال المحاضرات لتفعيل دور الطالب في مراجعة المادة باستمرار
- 3- تواصل الطالب المستمر في المحاضرات وعدم التغيب
- 4- الامتحانات الفصلية المركزية للفصلين الدراسيين

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج1- التفاعل الايجابي بين الطالب والاستاذ من خلال تبسيط عملية التعلم وايصال المادة الى ادراك الطالب
- ج2- اشاعة روح التعاون والمحبة داخل الصف الدراسي بين الطالب وزملاءه واستاذ المادة لخلق اجواء علمية متميزة
- ج3- فتح ابواب النقاش وتبادل الاسئلة والمعرفة داخل الصف الدراسي والابتعاد عن الاسلوب التقليدي في تقييد الطالب بالنقاش او السؤال وازالة الحرج في مشاركة الطلبة في موضوع المحاضرة.
- ج4- تفعيل النشاط الفكري والابداعي في وضع الخطط للوصول الى الحلول بالطرق المختلفة

طرائق التعليم والتعلم

طرائق التقييم

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1- قدرة الطالب على تدريس المادة
 - د2- امكانية محاكاة عمل المؤلف برمجيا
 - د3- تمكين الطالب من فهم البرامج وتصميم الخوارزميات
 - د4- القدرة على حل جميع الاخطاء الحاصلة في البرامج

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2 نظري+2 عملي	معرفة مفهوم المؤلف	تعريف المؤلف	محاضرة+مختبر	امتحان يومي وشهري ونشاطات وحضور
2	=	ايجاد الفرق بين اللغات المفسرة واللغات المؤلفة	المفسر والمؤلف والفرق بينهما	=	=
3		التعرف على انواع المؤلفات	انواع المؤلفات وطرق تعاملها مع البرامج		
4		معرفة هيكل البرنامج المؤلف	هيكل البرنامج المؤلف		
5		التعرف على اطوار المؤلف	نظرة عامة عن اطوار المؤلف		
6		فهم مخرجات الطورين	طور القراءة وتحليل المفردات		
7		معرفة مخرجات طور القواعد اللغوية	طور تحليل القواعد اللغوية		
8		معرفة ملا مواصفات الاسماء في البرنامج وتشفير العقد الشجرة	طور مواصفات المستهدفات والترجمة البسيطة		
9		معرفة ادوات تحسين المؤلف	التحميل والامتلية		
10		تعريف العمل الاخر للمؤلف	اعمال اضافية للمؤلف		
11		الدخول في تفاصيل الاطوار	نظرة تفصيلية عن اطوار المؤلف		
12		معرفة سلسلة رموز اسكي	طور القرءة وتكوين الرموز		
13		معرفة كيفية تمثيل الفقرات في الجدول	طور تحليل الفقرات وتكوين جدول الفقرات وتمثيل الفقرة		
14		معرفة تكوين جدول الرموز واهميته وكيفية الوصول الى الرموز	جدول الرموز وطرق البحث في الجدول		
15		فهم ومعرفة تكوين شجرة الاعراب والربط بين الفقرات	طور تحليل القواعد اللغوية- شجرة الاعراب والثلاثيات والتدوين اللاحق		

		تحليل التعبيرات من اسفل الى اعلى	فهم عمل المحلل مع التعبيرات الحسابية		16
		تحليل التعليمات من اعلى الى اسفل واستخدام اسلوب التوقع	فهم عمل المحلل مع التعليمات		17
		مشكلة النهج المعاكس التقليل الى عوامل حل مشكلة النهج المعاكس	معرفة مشكلة النهج المعاكس وكيفية تجاوزها		19
		مشكلة التداخل من اليسار	فهم مشكلة التداخل وكيفية التخلص منها		20
		التداخل من اليسار بصورة غير مباشرة	معرفة وجود تداخل بصورة غير مباشرة وطريقة كشفه		21
		محلل التطلع الى امام برمز واحد	معرفة شروط المحلل		22
		محلل المسار الواحد	تعريف المسار الواحد واهاء النهج المعاكس		23
		التناقض في السياق والرمز Null	تعريف وجود الرمز Null		24
		محلل اسبقيات العوامل	تعريف اسبقيات الرموز الختامية		25
		مصفوفة الاسبقيات	تصميم مصفوفة لتحديد اولويات الرموز الختامية		26
		طور مواصفات المستهدفات وملا جدول الرموز	تعريف جدول رموز بمواصفات كاملة للاسماء		27
		معالجة الاخطاء اللغوية	فهم اليات معالجة الاخطاء		28
		طور الترجمة البسيطة وانتاج الشفرات	فهم انتاج الشفرات للتعليمات		29
		التحميل والعناوين الحقيقية	تعريف كيفية تبديل العناوين الرمزية		30
		امثلة عن لغة الالة وتنفيذ البرامج	امثلة على البرنامج الهدف		31

11. البنية التحتية	
Compilers: Principles, Techniques, and Tools, Alfred V. Aho, Monica S. Lam, Ravi Sethi, and Jeffrey D. Ullman	1- الكتب المقررة المطلوبة
Introduction to Compilers and Language Design: Second Edition, author: "Douglas Thain"	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
1-introduction to compiler design by torben,and Egidius mogensen. 2-compiler construction for digital computers, by David Gries	أ) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،.....)
	ب) المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت '.....'

12. خطة تطوير المقرر الدراسي	
------------------------------	--

- 1- اضافة موضوع Token,pattern and lexemes الى مرحلة lexical analyser
- 2- اضافة موضوع Attributes for token الى مرحلة lexical analyser
- 3- اضافة موضوع Ambiguity الى مرحلة Syntax analyzer