نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

م.د. صفاء حسين شويل

1. المؤسسة التعليمية	جامعة النهرين/ كلية العلوم
2. القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	تنظيم حاسوب
4. البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس في علم الحاسوب
5. أشكال الحضور المتاحة	الحضور الزامي
6. الفصل / السنة	الكورس الثاني / المرحلة الاولى
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	4 ساعات (2 نظري , 2 عملي)
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2018-2019
9. أهداف المقرر	

- اعطاء معرفة وافية عن المعالج في جهاز الحاسوب ومعماريته وهيكلية الذاكرة المستخدمة في الحاسوب و معمارية الايعازات المقترنة بالمعالج وتقنية البرمجة المايكروية.
- تعلم انماط العنونة والمقاطعة وانواعها ودراسة المعالجات من نوع 86*80.
- تعلم وتنفيذ ايعازات لغة التجميع والتي تعطي امكانية التعامل المباشر مع المعالج.

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم

أ1- المعرفة الكاملة عن معمارية المعالج في الحاسوب وكيفية ارتباطه ببقية مكونات الحاسوب.

أ2- المعرفة الكاملة عن انواع الذاكرة الموجودة في الحاسوب والمقارنة بينها بالاعتماد على عدة معايير.

أ3- الفهم الكامل للايعازات المستخدمة مع المعالج وانواع العنونة الممكن استخدامها مع الايعازات من اجل الوصول للبيانات .

أ4- الفهم الكامل للبرمجة باستخدام لغة التجميع وكتابة البرامج المايكروية.

أ5-

أ6-

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

ب1 – القدرة على التعامل مع الحاسوب والمعالج بصورة ادق ومن مستويات متدنية.

ب2 – القدرة على الصول الى محتويات جميع انواع الذاكرة المستخدمة في الحاسوب.

ب3 – القدرة على كتابة برامج مايكروية بلغة التجميع.

ب4-

طرائق التعليم والتعلم

الكتب والمحاضرات النظرية بالاضافة الى العمل المختبري ومناقشة وطرح الاسئلة التي تساعد الطالب على الفهم الكامل.

طرائق التقييم

امتحانات شهرية + اختبارات يومية

مشاركات ومناقشات صفية

تقييم يومي للاداء العملي في المختبر

ج- مهارات التفكير

ج1 -التساؤل: البحث عن معلومات جديدة واثارة الاسئلة

ج2 -الاستنتاج والاستنباط: التفكير فيما هو ابعد من المعلومات المتوفرة لسد الثغرات فيها

ج3 -المقارنة: ملاحظة اوجه النسب والاختلاف بين الاشياء

ج4 -التصنيف: وضع الاشياء في مجموعات وفق خصائص مشتركة

د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

د1 -يكون قادر على التعامل مع اي مشكلة واقعية تخص محتويات الذاكرة بعدة انواعها.

د2 – يكون قادر على التعامل مع اي مشكلة واقعية تخص عمل المعالج وتشخيص اي خلل يواجهه الحاسوب.

د3-

د4-

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1,2	2+2	المعالج ومعماريته	Processor and its architecture	كتاب منهجي+ محاضرات نظرية	-
3,4	2+2	معمارية المعالج من نوع انتل 80x86 1	Intel 80x86 Base Architecture I	كتاب منهجي+ محاضرات نظرية	اختبار يومي
5,6	2+2	معمارية المعالج من نوع انتل 80x86 2	Intel 80x86 Base Architecture II	كتاب منهجي+ محاضرات نظرية	اختبار يومي
7	2+2	امتحان الشهر الاول			
8,9	2+2	معمارية الايعازات	Instruction Set Architecture	كتاب منهجي+ محاضرات نظرية	-
10,11	2+2	انماط العنونة	Addressing Modes	كتاب منهجي+ محاضرات نظرية	اختبار يومي
12	2+2	خواص انظمة الذاكرة	Characteristics of Memory Systems	كتاب منهجي+ محاضرات نظرية	اختبار يومي
13,14	2+2	تدرج الذاكرة	Memory Hierarchy	كتاب منهجي+ محاضرات نظرية	اختبار يومي
15		امتحان الشهر الثاني			

12. البنية التحتية	
القراءات المطلوبة : ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى	**Computer Organization and Architecture Designing for Performance,** 8th Edition, by William Stallings
متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)	
الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)	

TEMPLATE FOR COURSE SPECIFICATION

HIGHER EDUCATION PERFORMANCE REVIEW: PROGRAMME REVIEW

COURSE SPECIFICATION

This Course Specification provides a concise summary of the main features of the course and the learning outcomes that a typical student might reasonably be expected to achieve and demonstrate if he/she takes full advantage of the learning opportunities that are provided. It should be cross-referenced with the program specification.

1. Teaching Institution	Al-Nahrain University/ College of Science
2. University Department/Centre	Computer Science deptment
3. Course title/code	Computer Organization / COMP2?????
4. Programme(s) to which it contributes	B.Sc. in Computer Science
5. Modes of Attendance offered	Full Time
6. Semester/Year	Second Semester/ First Year
7. Number of hours tuition (total)	30 Theory + 30 Practical
8. Date of production/revision of this specification	
9. Aims of the Course	
- Give an acceptable knowledge about the computer processor and its architecture, the memory hierarchy used in computer system, and the instruction set architecture which associated with the specified processor with its micro-programming technology. - Learning the addressing modes and the interrupts types in the 80*86 processors. - Learning and implementing the instructions of the assembly languages which gives the direct dealing with the processor.	

10· Learning Outcomes, Teaching ,Learning and Assessment Method

A- Knowledge and Understanding

A1. Complete knowledge about the computer processor architecture and how it organized with the remaining computer parts.

A2. Complete knowledge about the different types of memory that exists in the computer and comparing between them according to different criteria.

A3. Complete understanding about the instructions used with the processor and the addressing modes available to access data in memory.

A4. Complete understanding in programming by using the assembly language and writing micro-programs.

B. Subject-specific skills

B1. The ability to deal professionally with the processor and the computer in general and from low level.

B2. The ability to access the contents of all memory types exists in the computer.

B3. The ability to write micro-programs in assembly language.

Teaching and Learning Methods

Lectures, problem classes, laboratory work.

Assessment methods

Exam, Test, laboratory assignments.

C. Thinking Skills

C1. Asking: Seeking new information

C2. Deduce and Conclude.

C3. Compare.

C4. Classify

Teaching and Learning Methods

Lectures, problem classes

Assessment methods

Exam, Test

D. General and Transferable Skills (other skills relevant to employability and personal development)

D1. Have the ability to deal with any real life problems relevant to processor problem.
D2. Have the ability to build the best memory hierarchy according to the best depended criteria.
D3.
D4.

11. Course Structure

Week	Hours	ILOs	Unit/Module or Topic Title	Teaching Method	Assessment Method
1,2	2 theory + 2 Lib		Processor and its architecture	Formal Lectures	Quiz
3,4	=		Intel 80x86 Base Architecture I	=	Quiz
5,6	=		Intel 80x86 Base Architecture II	=	Quiz
7			Mid-Course 1		
8,9	=		Instruction Set Architecture	=	Quiz
10,11	=		Addressing Modes	=	Quiz
12	=		Characteristics of Memory Systems	=	Quiz
13,14	=		Memory Hierarchy	=	Quiz
15			Mid-Course 2		

12. Infrastructure

Required reading: · CORE TEXTS · COURSE MATERIALS · OTHER	**Computer Organization and Architecture Designing for Performance,** 8th Edition, by William Stallings
Special requirements (include for example workshops, periodicals, IT software, websites)	
Community-based facilities (include for example, guest Lectures , internship , field studies)	