

الخطة الدراسية

قسم هندسة تقنيات الحاسوب / كلية الهندسة التقنية / جامعة الكفيل / العام الدراسي 2020 – 2021

الثانية	<u>المرحلة الدراسية:</u>
-	<u>التخصص:</u>
معمارية المعالج الدقيق	<u>اسم المادة الدراسية باللغة العربية:</u>
Microprocessor architecture	<u>اسم المادة الدراسية باللغة الإنجليزية:</u>
التعرف على مبادئ عمل المعالجات الدقيقة وتصميمها والايجازات المستخدمة في اللغة التي تتعامل بها وطرق ربطها.	<u>اهداف المادة:</u>
تشمل المادة على محاضرات نظرية وعملية للمعالجات الدقيقة 8085 و8086 مع امثلة وواجبات لما يخص تركيب المعالج والايجازات مع اختبارات يومية وفصلية ونهائية .	<u>وصف المادة:</u>
2	<u>عدد الساعات النظرية:</u>
3	<u>عدد الساعات العملية:</u>
7	<u>عدد الوحدات:</u>
زينب صباح عيدان	<u>اسم التدريسي باللغة العربية:</u>
Zainab sabah idan	<u>اسم التدريسي باللغة الإنجليزية:</u>
مدرس مساعد	<u>اللقب العلمي:</u>
Zainabsabah@alkafeel.edu.iq	<u>عنوان البريد الالكتروني الجامعي:</u>
07803482517	<u>رقم الهاتف الجوال (WhatsApp):</u>

Week	Syllabus
1 st , 2 nd	General architecture of digital computer, review of 8085 μ p
3 rd , 4 th	8085 memory addressing
5 th , 6 th	8085 I/O addressing
7 th	8085 machine cycle & bus timing
8 th , 9 th	8085 Interrupt Types
10 th	Introduction to 8086 μ p
11 th , 12 th	Software Architecture, BIU, EU, registers, pipeline
13 th	Memory segmentation, generating memory address
14 th	Hardware organization of the 8086 memory address space, Data organization(aligned and misaligned word, double word)
15 th _16 th	Pin configuration, min &max mode, 8288 bus controller, 8284 system clock
17 th , 18 th	Addressing mode, machine language coding
19 th , 23 th	8086 instructions set (Data transfer instructions, Arithmetic instructions, Logic instructions, Shift instructions, Rotate instructions, Control Flow instructions, LOOPS & LOOP instructions, String instructions)
24 th	Stack memory, POP & PUSH instructions
25 th	Memory read & write Bus Cycles, Idle & wait state
26 th , 27 th	Memory Interface Circuits, bus transceivers, Bank Write and Bank Read Control Logic, memory expansion.
28 th , 29 th	I/O Interface Circuits(Isolated input/output & Memory input/output, I/O instructions, Input/Output Bus Cycles)
30 th	8086 Interrupt Types

Week	Syllabus
1-5	8085 Instruction set
6-10	8085 Assembly Programming
11-15	8086 instruction set

المصادر:

المراجع الرئيسية:

[1] Microprocessor architecture , programming and application with the 8085 microprocessor by Ramask S .Gonker .

[2] Microprocessor and interfacing (1st Edition),2009, by Atul p. godse

المراجع المساعدة:

[1] The 8086 microprocessor architecture and interfacing techniques by WALTER A.TRIBEL