



# Course Weekly Outline

**Course Name: Logic Design 2**

<b>Course Instructor</b>	د عبد الكريم عبد الحميد الالوسي				
<b>E-mail</b>	Abdulkareem.alaloosy@uoanbar.edu.iq				
<b>Title</b>	استاذ مساعد				
<b>Course Coordinator</b>	د عبد اتلكريم عبد الحميد و م م ختام عبد الباسط				
<b>Course Objective</b>	<p>ا. أن يفهم الطالب انظمة منطقية وكيفية عملها.</p> <p>ب. أن يعرف الطالب كيف يتم جمع الاعداد بالاجهزة الرقمية.</p> <p>ج. أن يتعرف على كيفية السيطرة وطريقة اختيار طرق نقل المعلومة.</p> <p>د. التعرف على النطاطات ( flip flop ) وكيفية عملها</p> <p>هـ. التعرف على تصميم المسجلات وطريقة عملها</p>				
<b>Course Description</b>	<p>several types of combinational logic functions are introduced including adders, comparators, decoders, encoders, code converters, multiplexers (data selectors), demultiplexers, and begins a study of the fundamentals of sequential logic. Bistable, monostable, and astable logic devices called <i>multivibrators</i> are covered.</p>				
<b>Textbook</b>	Digital fundamentals 11 <sup>th</sup> edition				
<b>References</b>	An Introduction to Logic Technology And Fundamentals of logic design				
<b>Course Assessments</b>	Term Tests	Laboratory	Quizzes	Project	Final Exam
	30	10	5	5	50
<b>General Notes</b>	-				



Week	Date	Topics Covered	Lab. Experiment Assignments	Notes
1		Parallel Binary Adders		
2		Comparators , Decoders Encoders		
3		Code Converters . Multiplexers (Data Selectors). Demultiplexers		
4		Parity Generators/Checkers . Troubleshooting		
5		امتحان الشهر الاول		
6		Latches		
7		Flip-Flops Flip-Flop Operating Characteristics		
8		Flip-Flop Applications . One-Shots		
9		The Astable Multivibrator		
10		Applied Logic		
11		امتحان الشهر الثاني		
12		Types of Shift Register Data I/Os		
13		Bidirectional Shift Registers		
14		Shift Register Counters		
15		Shift Register Applications		

### Course Weekly Outline

Instructor Signature:

Dean Signature: