الجامعة : ديالى الكلية : الهندسة

القسم: المنطق المرحلة: الاولى

اسم المحاضر الثّلاثي :حسين يوسف راضي

اللقب العلمي: مدرس مساعد

المؤهل العلمي : ماجستير مكان العمل : قسم الحاسبات



جمهورية العراق وزارة التعليم العالي والبحث العلمي جهاز الاشراف والتقويم العلمي

استمارة انجاز الخطة التدريسية للمادة

الاسم	حسين يوسف راضي				
البريد الالكتروني	Hussien.yossif@yahoo.com				
اسم المادة	منطق				
مقرر الفصل					
اهداف المادة	تعريف الطالب بالمبادئ الاساسية الالكترونيات الرقمية				
التفاصيل الإساسية للمادة	دراسة الانظمة الرقمية والبوابات المنطقية وكذا الدوائر المتتالية بالإضافة الى النطاطات والمسجلات بكافة انواعها				
الكتب المنهجية	Digital Design by M. Morris Mamo Fourth Edition, Digital Fundamentals Ninth Edition Thomas L. Floyd				
المصادر الخارجية	Digital Electronics Principles, Devices And Applications by Anil K. Maini, Digital Design by Frank Vahid				
	الفصل الدراسي	نصف السنة	القصل الدراسي	المشروع	الامتحان النهائي
تقديرات الفصل	الاول		الثاني		
	% ۱۰	% T.	% 1 •	_	% ٦٠
معلومات اضافية					

الجامعة : ديالى الكلية : الهندسة

القسم: المنطق المرحلة: الاولى

اسم المحاضر التّلاثي :حسين يوسف راضي اللقب العلمي: مدرس مساعد

المؤهل العلمى: ماجستير مكان العمل: قسم الحاسبات وزارة التعليم العَّالي والبحث العلمي

جمهورية العراق وزارة التعليم العالي والبحث العلمي جهاز الاشراف والتقويم العلمي

استمارة الخطة التدريسية للمادة

الملاحظات	المادة العلمية	المادة النظرية	التاريخ	الاسبوع
		Number Systems, Operations, and Codes		1
		322 0 0 30 0	Y • 1 £/1 1/1 %	
		Decimal Numbers		۲
		Binary Numbers	7.12/11/78	
		Decimal-to-Binary Conversion		٣
		Binary Arithmetic	7.12/11/4.	
		's and 's Complements of		٤
		Binary Numbers		
		Hexadecimal Numbers	7.12/17/	
		Octal Numbers		٥
		Binary Coded Decimal (BCD)	7.11/17/11	
		Conversions between Numbers		٦
		Digital Codes	7.1	
		Logic Gates The Inverter, The		٧
		AND Gate ,the OR Gate ,the		
		NAND Gate, the NOR Gate the		
		Exclusive-OR and Exclusive- NOR Gate		
		NOR Gate	Y . 1 £/1 Y/Y A	
		Boolean Algebra and Logic,		٨
		Simplification, Boolean,		
		Operations and Expressions		
		Laws and Rules of Boolean		
		Algebra, DeMorgan's Theorem		
			Y . 1 £/1/£	
		Boolean Analysis of Logic		٩
		Circuits, Simplification Using		
		Boolean Algebra Standard		
		Forms of Boolean Expressions		
		Boolean Expressions and Truth		
		Tables	7.12/1/11	
		The Karnaugh Map, Karnaugh Map SOP Minimization,		١.
		Karnaugh Map POS		
		Minimization	Y . 1 £/1/1 A	

Basic Adders, Binary		11
Subtarctor Parallel Binary		
Adders	۲۰۱٤/۱/۲۵	
Discola Communication I calc	1 4 1 2/1/10	١٢
Ripple Carry versus Look-		, ,
Ahead CarryAdders		١٣
		11
		10
		13
		11
عطلة نصف السنة		
Comparators	7.12/7/10	١٧
Decoders	7 . 1 £/7/7 7	١٨
Encoders	7 . 1 :/7/7 9	١٩
Multiplexers		۲.
	Y • 1 £/٣/V	
Demultiplexes	7 . 1 2/7/1 2	۲۱
Latches and Flip-Flops		7 7
Latches	Y • N £/٣/Y N	
Edge-Triggered Flip-Flops	Y • Y £/٣/Y V	7 7
Edge-Triggered Flip-Flops		۲ ٤
	7.1 1/2/4	
Flip-Flop Operating		70
Characteristics	۲٠١٤/٤/١٠	
Clear and Preset	Y . 1 £/£/1 V	47
Converting Flip-Flops	7.12/2/77	77
Flip-Flop Applications	7.15/5/7.	۲۸
Flip-Flop Applications	Y . 1 £/0/V	79
Timer (°°°)	7.12/0/12	۳.
Shift Registers	7.12/0/71	٣١

توقيع الاستاذ: توقيع العميد:

Republic of Iraq

The Ministry of Higher Education

& Scientific Research



University: Diyala College: Engineering Department: Computer and

S/W

Stage: First

Lecturer name: Hussien Y.

Radhi

Academic Status: Lecturer

Qualification: MSc.

Place of work: Computer Dept.

Flow up the implementation of course syllabus

Course Instructor	Hussien Yossif Radhi				
E_mail	Hussien.yossif@yahoo.com				
Title	Logic				
Course Coordinator					
Course Objective	Introduce students to the basic principles of electronic devices				
Course Description	Study the numbing system, combintional logic circuit, sequential logic circuit, flip flops and shift registers				
Textbook	Digital Design by M. Morris Mamo Fourth Edition, Digital Fundamentals Ninth Edition Thomas L. Floyd Digital Electronics Principles, Devices And Applications by Anil K. Maini, Digital Design by Frank Vahid				
Course Assessment	First Term	Mid-Year	Ynd Term	Project	Final Exam
	١٠ %	۲. %	١٠%		7.%
General Notes	Type here general notes regarding the course				

Republic of Iraq

The Ministry of Higher Education

& Scientific Research



University: Diyala College: Engineering **Department:** Computer and

S/W

Stage: First

Lecturer name: Hussien Y.

Radhi

Academic Status: Lecturer

Qualification: MSc.

Place of work: Computer Dept.

Course Weekly Outline

week	Date	Topics Covered	Lab. Experiment Assignments	Notes
١		Number Systems,		
		Operations, and Codes		
	7.12/11/17			
۲		Decimal Numbers		
	7.15/11/48	Binary Numbers		
٣		Decimal-to-Binary		
		Conversion		
	۲۰۱٤/۱۱/۳۰	Binary Arithmetic		
٤		's and 's Complements of		
		Binary Numbers		
	Y . 1 £/1 Y/V	Hexadecimal Numbers		
٥		Octal Numbers		
		Binary Coded Decimal		
	7 . 1 2/1 7/1 2	(BCD)		
٦		Conversions between		
		Numbers		
	Y • N £/N Y/Y N	Digital Codes		
٧		Logic Gates The Inverter,		
		The AND Gate ,the OR Gate		
		,the NAND Gate, the NOR		
		Gate the Exclusive-OR and		
		Exclusive-NOR Gate		
	7 . 1 2/1 7/7 A			
٨		Boolean Algebra and Logic,		
		Simplification, Boolean,		
		Operations and Expressions		
		Laws and Rules of Boolean		
		Algebra, DeMorgan's		
		Theorem		
	7.15/1/5			
٩		Boolean Analysis of Logic		
		Circuits, Simplification Using		
		Boolean Algebra Standard		
		Forms of Boolean		
		Expressions Boolean		
		Expressions and Truth		
	7.12/1/11	Tables		
١.	۲۰۱٤/۱/۱۸	The Karnaugh Map,		

		Vormough Man COD	
		Karnaugh Map SOP	
		Minimization,	
		Karnaugh Map POS Minimization	
11		Basic Adders, Binary	
		Subtarctor Parallel Binary	
		Adders	
	7.12/1/70		
١٢		Ripple Carry versus Look-	
		Ahead CarryAdders	
١٣			
١٤			
١٥			
١٦			
L		Half brake	
1 ٧	7.12/7/10	Comparators	
١٨	7.12/7/77	Decoders	
۱۹	7 • 1 £/٢/٢ ٩	Encoders	
۲.		Multiplexers	
	Y . 1 £/٣/V	ividizipieners	
۲۱	۲ ۰ ۱ ٤ /٣/١ ٤	Demultiplexes	
77		Latches and Flip-Flops	
	T • 1 £/٣/	Latches	
7 7	Y . 1 £/٣/YV	Edge-Triggered Flip-Flops	
۲ ٤		Edge-Triggered Flip-Flops	
	۲۰۱٤/٤/٣		
40		Flip-Flop Operating	
	7.12/2/1.	Characteristics	
44	Y . 1 £/£/1 V	Clear and Preset	
**	7.12/2/77	Converting Flip-Flops	
۲۸	۲.1٤/٤/٣.	Flip-Flop Applications	
4 4	Y . 1 £/0/V	Flip-Flop Applications	
٣.	7.12/0/12	Timer (°°°)	
٣١	7.12/0/71	Shift Registers	
١		Number Systems,	
		Operations, and Codes	
	Y . 1 £/1 1/1 %		

Instructor Signature:

Dean Signature: