بسم الله الرحمن الرحيم

جمهورية العراق

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جهاز الاشراف والتقويم العلمي

اسم الجامعة: جامعة ديالى
اسم الكلية: كلية الهندسة
اسم القسم: الاتصالات
المرحلة:الثانية
اسم المحاضر الثلاثي: عمر عبد الكريم محمود
اللقب العلمي: مدرس دكتور
المؤهل العلمي: دكتوراه
مكان العمل: قسم الاتصالات

استمارة انجاز الخطة التدريسية للمادة

الاسم	عمر عبد الكريم محمود
البريد الالكتروني	omar_abdulkareem@uodiyala.edu.iq
اسم المادة	**Electric Circuits I**
مقرر الفصل (عدد الساعات أسبوعيا)	**3 Hours**
أهداف المادة	In this course, we shall examine two types of simple circuits: a circuit comprising a resistor and capacitor and a circuit comprising a resistor and an inductor. These are called RC and RL circuits, respectively. As simple as these circuits are, they find continual applications in electronics, communications, and control systems, as we shall see. We carry out the analysis of RC and RL circuits by applying Kirchhoff's laws, as we did for resistive circuits. The only difference is that applying Kirchhoff's laws to purely resistive circuit's results in algebraic equations, while applying the laws to RC and RL circuits produces differential equations, which are more difficult to solve than algebraic equations. The differential equations resulting from analyzing RC and RL circuits are of the first order. Hence, the circuits are collectively known as first-order circuits.
التفاصيل الأساسية للمادة	The Transient Circuit: RC, RL, RLC circuit and parallel and their complete response in time and S- Domain. Poly Phase Circuits: Single- phase three wire systems, circle diagram 3- phase balance an Unbalance system star and delta connections Power in 3- phase circuit. Coupling: Magnetic coupling coefficient of coupling, equivalent circuits, linear and ideal transformers.
الكتب المنهجية	Fundamentals Of Electric Circuits, 3rd edition, [Charles K.Alexander] [Matthew N. O. Sadiku], 2006.
المصادر الخارجية	SCHAUM'S OUTLINE of Electric Circuits, 5th edition.

تقديرات الفصل الدراسي الاول والثاني	الفصل الدراسي	المختبر	الامتحانات اليومية	المشروع	الامتحان النهائي
	%30	%10	%10	لايوجد	%50

معلومات اضافية	

جمهورية العراق

وزارة التعليم العالـي والبحـث العلمـي

جهاز الاشراف والتقويم العلمي

بسم الله الرحمن الرحيم

اسم الجامعة: جامعة ديالى
اسم الكلية: كلية الهندسة
اسم القسم: الاتصالات
المرحلة: الثانية
اسم المحاضر الثلاثي: عمر عبد الكريم محمود
اللقب العلمي: مدرس مساعد
المؤهل العلمي: دكتوراه
مكان العمل: قسم الاتصالات

استمارة الخطة التدريسية للمادة

الاسبوع	التاريخ	المادة النظرية	المادة العملية	الملاحظات
1	2022/10/9	The source-free RC circuit	*The Transient Circuit (RC circuit)*	
2	2022/10/16	Singularity Functions		
3	2022/10/23	Step Response of an *RC* Circuit, Step Response of an RL Circuit	The Transient Circuit (RL circuit)	
4	2022/10/30	RLC circuit, Tow mesh circuit and Tutorial	The Transient Circuit (RLC circuit)	
5	2022/11/6	Laplace Transform method		
6	2022/11/13	Tutorial		
7	2022/11/20	S-Domain circuit, Locus Diagrams		
8	2022/11/27	Poly phase Circuit		
9	2022/12/4	Tutorial		
10	2022/12/11	3- phase balance an Unbalance system star and delta connections Power in 3- phase circuit.	Three phase system,	
11	2022/12/18	Coupling: Magnetic coupling coefficient of coupling	Coupling	
12	2022/12/25	Energy in a Coupled Circuit		
13	2023/1/2	Linear Transformers,	Transformers	
14	2023/1/8	Ideal Transformers		
15	2023/1/15	Three-Phase Transformers		
		الامتحان النهائي للفصل الدراسي الاول		

توقيع الاستاذ:

توقيع العميدِ: