

توصيف مقرر دراسي

قسم: الميكاترونิกس		كلية: الهندسة		
(CECC404)		اسم المقرر الدارات الكهربائية 2		
الدارات الكهربائية 1	المطلب السابق:	عملي: ساعة	نظري: ساعة	الساعات المعتمدة: ساعات

التوصيف	
يعرف المقرر بكافة المواضيع المتعلقة بالتيار المتناوب ويتضمن الإشارات الجيبية، تحليل الحالات المستقرة، تحليل الاستطاعة، الدارات الثلاثية الطور، الدارات المتزابطة مغناطيسيًا والاستجابة العابرة ومنحنيات الاستجابة الترددية.	
المحتوى	
<ol style="list-style-type: none"> 1. مفاهيم أساسية. 2. الدارات الكهربائية. 3. دارات التيار المتناوب وتقنيات تحليلها، وتحليل الاستطاعة فيها. 4. أشكال الإشارات الجيبية والمتناوبة وكيفية حساب قيمها الأساسية. 5. الرنين الكهربائية ومنحنيات الاستجابة الترددية. 6. الدارات الثلاثية الأطوار وحساباتها. 7. الدارات المتزابطة مغناطيسيًا وحساباتها. 8. الاستجابة العابرة من الدرجة الأولى والثانية في الدارات 	
المراجع	
<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Engineering Circuit Analysis</i>-William H.Hayt , Jr. , Jack E.Kemmerly , Steven M.Durbin – Eighth Edition. 2. <i>Electrical and Electronic Principles and technology</i>- John Bird- Third Edition-2007. 3. <i>Lessons In Electric Circuits, Volume II – AC</i>, By Tony R. Kuphaldt, Fifth Edition. 4. <i>Basic Concepts of Electrical Engineering</i>- Kuldeep Sahay, Shivendra Pathak, 2006. 5. <i>Fundamentals of Electric Circuits</i>- Charles K. Alexander, Matthew N.o. Sadiku, Fourth Edition. 	

عميد كلية الهندسة
أ.د علاء الدين حسام الدين