

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوضح للطالب مايلي: مقدمة عن العناصر الرئيسية في دوائر التيار المستمر، قانون اوم، ربط التوالي والتوازي وإيجاد المقاومة المكافئة، التحويل بين ربط النجمة والمثلث، قانون مقسم التيار ومقسم الجهد، قانون كيرشوف للتيار والفولتية، طريقة الحلقات لتحليل الدوائر الكهربائية، طريقة العقد لتحليل الدوائر الكهربائية، تحويل المصادر، طريقة التحليل باستخدام ثيفنن ونورتن.

وبذلك يتمكن الطالب من تحليل دوائر التيار المستمر وإيجاد التيارات والفولتيات في تلك الدوائر

١. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ هندسة الخوارزمي
٢. القسم العلمي / المركز	قسم هندسة الميكاترونكس
٣. اسم / رمز المقرر	MCT114 دوائر كهربائية ١
٤. أشكال الحضور المتاحة	حضور تام
٥. الفصل / السنة	فصلي
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٤ ساعات (٢ نظري / ٢ عملي)
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	2018
٨. أهداف المقرر	يهدف البرنامج الى :- تعريف الطالب على الدوائر الكهربائية للتيار المستمر ويربط تحقيقها بميدان المعرفة والتطبيق
	يشرح للطالب أهمية هذا الموضوع
	يوضح للطالب اساسيات التحليل للدوائر الكهربائية
	يوضح العلاقة بين أجزاء الدائرة المختلفة.
	يصف الفائدة التطبيقية للدوائر الكهربائية وعلاقتها بالمواد الأخرى التي سيأخذها الطالب في المقررات الدراسية القادمة.

١٠. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ١- أ٢- أ٣-
طرائق التعليم والتعلم
• محاضرات وأمثلة محلولة • التعليم الذاتي • مختبر الدوائر الكهربائية • كتب تعليمية وحلول اسئلة • حلقات طلابية • اختبارات متكررة
طرائق التقييم
• امتحانات تحريرية • مساهمات الطالب في حل الامثلة اليومية • تقارير مختبرية • واجب بيتي ومقالات •
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ب١ - ب٢ - ب٤ -
طرائق التعليم والتعلم
• المحاضرات الصفية • الامثلة • حلول المسائل والواجبات البيتية •
طرائق التقييم
• الامتحانات اليومية والشهرية • الواجبات المدمجة والتقارير التقنية • عرض مادة علمية وحل حالة تحت الدراسة اعتمادا على التحليل العلمي
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج١- ج٢- ج٣- ج٤-

طرائق التعليم والتعلم	
- المحاضرات ، الواجبات، الامثلة، حلول المسائل، الواجبات البيتية. - التجارب المختبرية والنقاشات المختبرية. - المشاريع.	
طرائق التقييم	
- إختبار نظري وعملي. - الامتحانات التحريرية والتقارير المختبرية. - تقييم اداء كل طالب في انجاز الواجبات المكلف بها.	
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د١ - د٢ - د٣ - د٤ -	
طرائق التعليم والتعلم	
- المكتبات ومصادر المعلومات الأخرى. - إدارة المشروع. - نشاط حل المسائل بشكل فردي أو جماعي.	
طرائق التقييم	
- أجوبة الامتحانات، الواجبات الصفية واللاصفية - تقارير مختبرية - عروض مواد علمية شفاهية .	

١١. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	Introduction to electric circuits.			
2	2	Resistivity and conductivity, Ohm's law.			
3, 4	4	Series and parallel resistive networks,			

			current divider rule, voltage divider rule.		
			Star to delta and delta to star conversion. Types of sources, Khirschhoff's law	6	5, 6, 7
			Loop analysis.	4	8, 9
			Nodal analysis	4	10, 11
			Source transformation	4	12, 13
			Thevinin and Norton analysis	4	14, 15

١٢. البنية التحتية	
	١- الكتب المقررة المطلوبة
• Electric circuits (J. Nilsson) • Electric circuits fundamentals (Alexander) • Electric circuits (Schaum's series)	٢- المراجع الرئيسية (المصادر)
	١- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجالات العلمية ، التقارير ،)
	ب - المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

١٣. القبول	
	المتطلبات السابقة
	أقل عدد من الطلبة
	أكبر عدد من الطلبة