نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوضح للطالب مايلي: مقدمة عن العناصر الرئيسية في دوائر التيار المتناوب، المتسعة والملف، مراجعة الاعداد المركبة، ربط التوالي والتوازي وإيجاد الممانعة المكافئة، الحث المتبادل، 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 المتناوب وإيجاد التيارات والفولتيات في تلك الدوائر**

١. المؤسسة التعليمية	**جامعة بغداد/ هندسة الخوارزمي**
٢. القسم العلمي / المركز	**قسم هندسة الميكاترونكس**
٣. اسم / رمز المقرر	**MCT124** دوائر كهربائية ٢
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	٢٠٢٠
٨. أهداف المقرر	
يهدف البرنامج الى :- تعريف الطالب على الدوائر الكهربائية للتيار المتناوب ويربط تحقيقها بميدان المعرفة والتطبيق	
يشرح للطالب أهمية هذا الموضوع	
يوضح للطالب اساسيات التحليل للدوائر الكهربائية للتيار المتناوب	
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 الاخرى. • 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
الفصل الثاني					
1	2	**Introduction Capacitors and inductors.**			
2	2	**Review for complex number.**			
3, 4	4	**Series and parallel capacitors and**			

			inductors networks, current divider rule, voltage divider rule.		
			Ac sources and phasor diagram	6	5, 6, 7
			Loop analysis for AC circuits.	4	8, 9
			Nodal analysis for AC circuits	4	10, 11
			Source transformation	4	12, 13
			Thevinin and Norton analysis	4	14, 15

١٢.البنية التحتية	
١ـ الكتب المقررة المطلوبة	
٢ـ المراجع الرئيسية (المصادر)	• Electric circuits (J. Nillson) • Electric circuits fundamentals (Alexander) • Electric circuits (Schaum's series)
ا ـ الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,....)	
ب ـ المراجع الالكترونية, مواقع الانترنيت	

١٣.خطة تطوير المقرر الدراسي
العمل على تحديث مستمر للمحاضرات والتقنيات التي تستعمل في إعطاء المحاضرة وربط الأساسيات التي يتعلمها الطالب في هذا المقرر مع الواقع العملي والعمل على حث الطالب على زيادة قدرته على تطبيق المعرفة وتحسين قدرته فضلا عن تعليمه كيفية استخدام المهارات والمعرفة التي اكتسبها.