

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة الأنبار/كلية الهندسة	١. المؤسسة التعليمية
الهندسة الكهربائية	٢. القسم الجامعي / المركز
اللغة العربية / EE ١١٠٤	٣. اسم / رمز المقرر
	٤. البر امج التي يدخل فيها
التعليم الاليكتروني	٥. أشكال الحضور المتاحة
الفصل الدراسي الثاني / السنة الدراسية الاولى.	٦. الفصل / السنة
٤٥	٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٥١/٦/١٦ ٢٩	٨. تاريخ إعداد هذا الوصف

٩. أهداف المقرر:

الرقي بالمستوى اللغوي لدى الطلبة ، وبناء رقيه الفكري في بيان مدى أهمية اللغة العربية في حياته باعتبارها لغته الأم .

١٠. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
◄ تطوير الملكة الفكرية لدى الطالب في مجال اللغة العربية، لاكتساب القدرة والمهارة القولية
والفعلية .
أ. طرائق التعليم والتعلم
1 31: 3 3
 ◄ الاختبارات اليومية المفاجئة.
 التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس أحيانا .
ب. طرائق التقییم
﴿ الحضور.
◄ المشاركة اليومية.
 الاختبارات (اليومية احياناً، الشهرية، النهائي)
ج- مهار ات التفكير
ع - بهر رت رابطنیر ا
 العمل على تطوير الملكة الفكرية لدى الطالب.
 الحرص على البناء الشخصي لدى الطالب على المستوى الأكاديمي.



١١. بنية المقرر

					·
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اسئلة عامة ومناقشة	نظري	قواعد اللغة العربية اهميتها ومكانتها من اللغة	قواعد اللغة العربية	٣	الاول
اسئلة عامة ومناقشة واختبار	نظري	الهمزة في اول الكلام وفي اثنائه	قواعد اللغة العربية	٣	الثاني
أسئلة عامة ومناقشة	نظري	مواضع همزتي الوصل والقطع	قواعد اللغة العربية	٣	الثالث
أسئلة عامة ومناقشة	نظري	علامات الترقيم او التنقيط وكيفية رسمها خلال الكلام	قواعد اللغة العربية	٣	الرابع
أسئلة عامة ومناقشة	نظري	المعجم وسبل الكشف عن معاني الالفاظ في المعاجم	معاجم	٣	الخامس
امتحان شهري	نظري			٣	السادس
الواجبات الجماعية	نظري	قواعد العدد والمعدود وحكم تمييز العدد وصياغته وتعريف العدد وطريقة قراءته	قواعد اللغة العربية	٣	السابع
امتحان شهري	نظري	الادب/ ابر السمات والخصائص التي يمتاز بها الأدب العربي	الأدب	٣	الثامن
اسئلة عامة	نظري	العصور التاريخية للادب العربي	الأدب	٣	التاسع
امتحان شهري	نظري	الرواية وعناصرها	الأدب	٣	العاشر
اسئلة عامة	نظري	الحقيقة والمجاز	البلاغة	٣	الحادي عشر
مناقشة و امتحان	نظري	فنون البلاغة	البلاغة	٣	الثاني عشر
أسئلة عامة ومناقشة	نظري	فنون البلاغة	البلاغ	٣	الثالث عشر
أسئلة عامة ومناقشة	نظري	الشعر/ شعراء المعلقات	الشعر والشعراء	٣	الرابع عشر

		وبعض الشعراء المعاصرون.		
امتحان شهري	نظري		٣	الخامس
				عشر

	١٢. البنية التحتية
🖊 محاضرات في اللغة العربية.	القراءات المطلوبة : ■ كتب المقرر
 محاضرات في الادب العربي والبلاغة والمعاجم والشعر والشعراء 	- بہ۔۔ر • اخری
	متطلبات خاصة
	منطبات خاصه
إقامة بعض الدورات التدريبية الجحانية في مجال اللغة العربية.	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

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

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة الأنبار / كلية الهندسة	١. المؤسسة التعليمية	
قسم الهندسة الكهربائية	٢. القسم الجامعي / المركز	
أسس هندسة كهربائية / EE1301	٣. اسم / رمز المقرر	
	٤. البرامج التي يدخل فيها	
دوام رسمي/ الحضور الاليكتروني	٥. أشكال الحضور المتاحة	
الفصل الأول /السنة الدراسية الأولى	٦. الفصل / السنة	
٦,	٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	
۲۰۲۱/٦/۱٤	٨. تاريخ إعداد هذا الوصف	
٩-أهداف المقرر:		

٩. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

```
تخريج مهندسين اكفاء في مجال الهندسه الكهربائيه
                            ب. اضافه معرفه كامله حول دوائر الهندسه الكهربائيه
                                           ج. القدره على اجراء البحوث العلميه
                                   التعامل بدقه مع مشاكل العمل مستقبلا.
                                          ب - المهارات الخاصة بالموضوع
                                                     ب١ - تقارير علمية
                                                     ب۲ – بحوث تخرج
                                                   طرائق التعليم والتعلم
                          - الاختبارات اليومية المفاجئة والاسبوعية المستمرة .
                                      - التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس.
- إرشاد الطلاب إلى بعض المصادر التي تحتوي على امثلة وتمارين للإفادة منها .
                                                          طرائق التقييم
                                                  المشاركة في قاعة الدرس.
                                                              تقديم الأنشطة
                                           اختبارات فصلية ونهائية وأنشطة
                                                         ج- مهارات التفكير
ج١- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر.
                ج٢- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين .
                            ج٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.
                                                                   ج٤-
                                                    طرائق التعليم والتعلم
                                        • التمارين و الاشكاليات العملية
                     تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
```

• تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات.

طرائق التقييم

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
 - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث
- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهارى.
 - التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية
- د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
 - د١- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.
 - د٢- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت.
 - د٣- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.
 - د٤- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

	١٠. بنية المقرر				
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	أسس هندسة كهربائية ٢	Introduction, Basic Definitions,	٤	الاول
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري + مناقشة	=	KCL, KVL	٤	الثاني
أسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	=	Conservation of power, Series and Parallel	٤	الثالث
امتحان اني	نظري + مناقشة	=	connection of elements, Ohm's Law	٤	الرابع
أسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري + مناقشة	=	, delta and star transformation	٤	الخامس
اسئلة عامة و مناقشة	نظري + مناقشة	=	Node Voltage Method	٤	السادس
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	Node Voltage Method	٤	السابع
الواجبات الجماعية	نظري + مناقشة	=	Mesh Current Method	٤	الثامن
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	Source Transformation	٤	التاسع
امتحان شهري	نظري + مناقشة	=	Thevenin Theorem, Norton Theorem	٤	العاشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	Maximum Power Transfer	٤	الحادي عشر
مناقشة و امتحان اني	نظري + مناقشة	=	, Principle of Superposition	٤	الثاني عشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	Principle of Superposition	٤	الثالث عشر
الواجبات الجماعية+ مناقشة	نظري + مناقشة	=	Principle of Superposition	٤	الرابع عشر
امتحان شهري	نظ <i>ري</i> + مناقشة	=	Principle of Superposition	٤	الخامس عشر

١١. البنية التحتية

Labrotary sheet preperd by deprtment lecturers	القراءات المطلوبة : - كتب المقرر - اخرى
	متطلبات خاصة
	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

	١٢. القبول
EE1201	المتطلبات السابقة
۲.	أقل عدد من الطلبة
١	أكبر عدد من الطلبة



نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة الأنبار/كلية الهندسة	١. المؤسسة التعليمية
الهندسة الكهربائية	٢. القسم الجامعي / المركز
الحريات والديمقراطية/ EE 1104	٣. اسم / رمز المقرر
	٤. البرامج التي يدخل فيها
التعليم الاليكتروني	٥. أشكال الحضور المتاحة
الفصل الدراسي الاول/ السنة الدراسية الاولى .	٦. الفصل / السنة
10	٧. عدد الساعات الدر اسية (الكلي)
۱۵/۱۲/۲۶ عم	٨. تاريخ إعداد هذا الوصف

٩. أهداف المقرر:

الرقي بالمستوى الفكري لدى الطلبة ، والمتمثل ببيان مدى أهمية مفهوم الحريات عند انعكاس تطبيقه على الفرد والمجتمع والدولة .

١٠. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

 تطوير الملكة الفكرية لدى الطالب في مجال الحريات ومفهوم الديمقر اطية، لاكتساب القدرة والمهارة العقلية لقولبة القول والفعل.

أ. طرائق التعليم والتعلم

- الاختبارات اليومية المفاجئة.
- التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس أحيانا .

ب. طرائق التقييم

- ﴿ الحضور.
- المشاركة اليومية.
- الاختبارات (اليومية احياناً، الشهرية، النهائي)

ج- مهارات التفكير

- العمل على تطوير الملكة الفكرية لدى الطالب.
- 🔾 الحرص على البناء الشخصي لدى الطالب على المستوى الأكاديمي.
- رسم سبل النجاح الفكري، لتحقيق البناء الشخصي على المستوى (الأسري، الاجتماعي، الأكاديمي، المهني).
 - تعلم فن التعامل مع ما يطرأ على مستويات البناء الشخصي سالفة الذكر.



١١. بنية المقرر

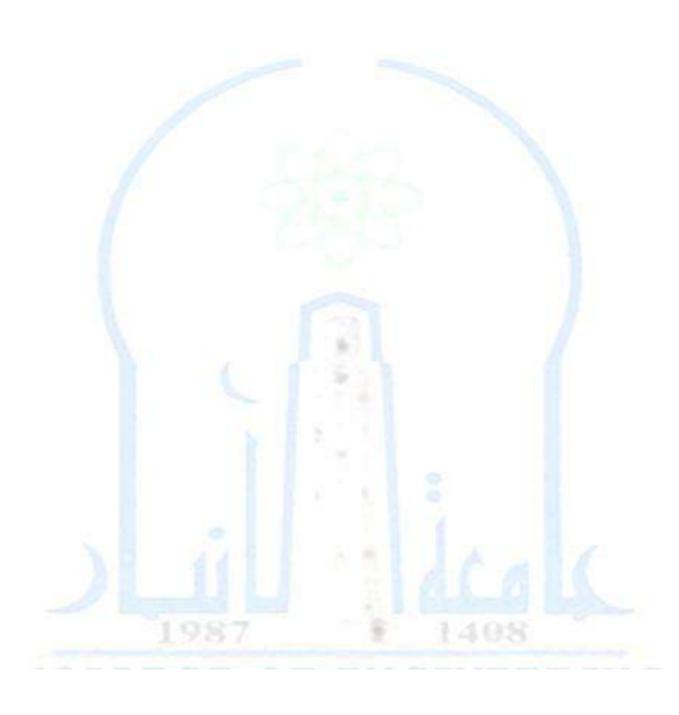
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اسئلة عامة ومناقشة	نظري	بنود الحفاظ على الحريات والتي تضمنه الإعلان العالمي لحقوق الإنسان و اثر دراسة	الحريات والديمقر اطية	١	الاول
اسئلة عامة ومناقشة واختبار	نظري	بيان معنى الحرية والديمقراطية ، أنواع الحريات وأقساها.	الحريات والديمقر اطية	1	الثاني
أسئلة عامة ومناقشة	نظري	الحريات المتعلقة بحقوق الفرد المادية ، ومنها، الحرية الشخصية، الحريات	الحريات والديمقر اطية	1	الثالث
أسئلة عامة ومناقشة	نظري	حرية التنقل والسكن والتملك	الحريات والديمقر اطية	١	الرابع
أسئلة عامة ومناقشة	نظري	الحريات المتعلقة بحقوق الفرد المعنوية ، ومنها	الحريات والديمقر اطية	١	الخامس
امتحان شهري	نظري		الحريات والديمقر اطية	1	السادس
الواجبات الجماعية	نظري	حرية الاعتقاد، حرية الرأي والتعبير، وحرية التعلم	الحريات والديمقر اطية	١	السابع
امتحان شهري	نظري	الحرية السياسية ، ثقافة الحوار وأثرها في إثبات حرية الرأي	الحريات والديمقر اطية	١	الثامن
اسئلة عامة	نظري	من صور أبطال الاستعباد للبشر واثبات الحرية للأفراد	الحريات والديمقر اطية	١	التاسع
امتحان شهري	نظري	إثبات حرية المرأة وتزيينها في الالتزام بتعاليم المعتقد وبيان مدى أهمية تطبيق مبدأ الحريات بين الأفراد	الحريات والديمقر اطية	1	العاشر
اسئلة عامة	نظري	الالتزام بتطبيق مبدأ الحريات بين الشعوب، مدى أهمية الالتزام بتطبيق الحريات في انعكاسه على حياة الأفراد	الحريات والديمقراطية	١	الحاد <i>ي</i> عشر
مناقشة و امتحان	نظري	الاهتمام الفردي والمجتمعي الدولي في تطبيق مبدأ الحريات	الحريات والديمقر اطية	١	الثاني عشر

أسئلة عامة ومناقشة	نظري	الحقوق والحريات مبدءان	الحريات والديمقر اطية	١	الثالث
		مترابطان دور الفرد والمجتمع			النالك عشر
		والدولة في إثبات الحريات،			عسر
أسئلة عامة ومناقشة	نظري	العوامل الجانبية السلبية في	الحريات والديمقر اطية	١	الرابع
		حال عدم تطبيق مبدأ الحريات			عشر
امتحان شهري	نظري		الحريات والديمقر اطية	١	الخامس
					عشر

	١٢. البنية التحتية
ح حقوق الانسان والحريات. أ.د مصطفى الزلمي.	القراءات المطلوبة:
 بعض البحوث المعاصرة المنشورة والمتضمنة لمعنى الحريات 	 کتب المقرر اخری
والديمقراطية، والكتب التي تعنى بالإعلان العالمي لحقوق	
الإنسان لبيان جانب الموات التي تعنى بالحريات والديمقراطية	
منها.	
	متطلبات خاصة
إقامة بعض الدورات التدريبية المجانية في مجال حقوق الإنسان،	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب
والاستضافة لتقديم الخدمة المحتمعية قدر الإمكان.	المهني والدراسات الميدانية)

	١٣. القبول
لا يوجد	المتطلبات السابقة
۲.	أقل عدد من الطلبة
1	أكبر عدد من الطلبة







نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة الأنبار/كلية الهندسة	١. المؤسسة التعليمية
الهندسة الكهربائية	٢. القسم الجامعي / المركز
حقوق الانسان/ EE1101	٣. اسم / رمز المقرر
	٤. البرامج التي يدخل فيها
التعليم الاليكتروني	٥. أشكال الحضور المتاحة
الفصل الدراسي الالو/ السنة الدراسية الأولى	٦. الفصل / السنة
10	٧. عدد الساعات الدر اسية (الكلي)
٥١/٦٠١٢عم	٨. تاريخ إعداد هذا الوصف

٩. أهداف المقرر:

الرقي بالمستوى الفكري لدى الطلبة ، والمتمثل ببيان مدى أهمية حقوق الإنسان عند انعكاس تطبيقه على الفرد والمجتمع والدولة .

١٠. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

تطوير الملكة الفكرية لدى الطالب في مجال الحقوق والواجبات، لاكتساب القدرة والمهارة القولية والفعلية .

أ. طرائق التعليم والتعلم

- الاختبارات اليومية المفاجئة.
- التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس أحيانا .

ب. طرائق التقييم

- ﴿ الحضور.
- ✓ المشاركة اليومية.
- ﴿ الاختبارات (اليومية احياناً، الشهرية، النهائي)

ج- مهارات التفكير

- العمل على تطوير الملكة الفكرية لدى الطالب.
- 🔾 الحرص على البناء الشخصي لدى الطالب على المستوى الأكاديمي.
- رسم سبل النجاح الفكري، لتحقيق البناء الشخصي على المستوى (الأسري، الاجتماعي، الأكاديمي، المهني).
 - تعلم فن التعامل مع ما يطرأ على مستويات البناء الشخصي سالفة الذكر.

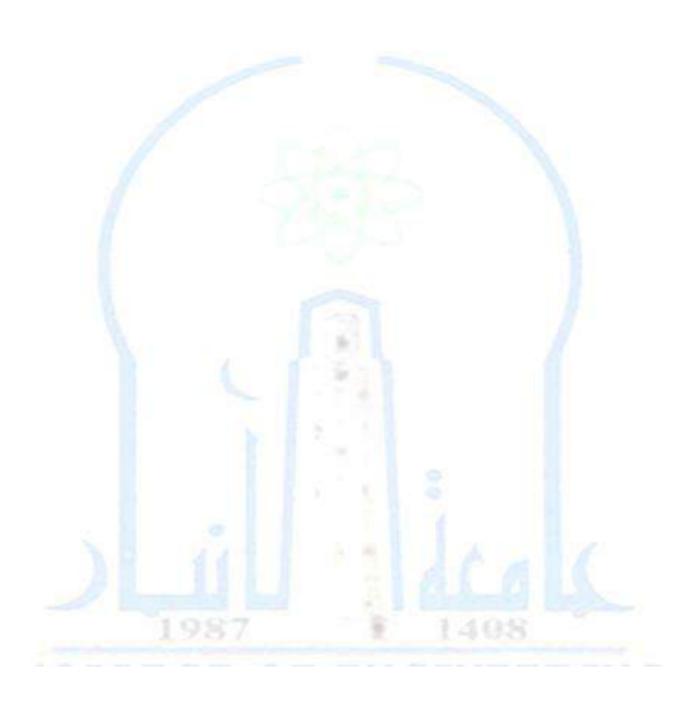
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اسئلة عامة ومناقشة	نظري	الإعلان العالمي لحقوق الانسان وما تضمنه من بنود اثر دراسة حقوق الإنسان على الفرد والمجتمع والدولة	حقوق الانسان	,	الاول
اسئلة عامة ومناقشة واختبار	نظري	بيان معنى الحق والالتزام والذمة، ضمانات حقوق الإنسان أمام القضاء	حقوق الانسان	١	الثاني
أسئلة عامة ومناقشة	نظري	أقسام حقوق الإنسان في القانون والشريعة ، بيان لحقوق الله تعالى وضمان حقوق الإنسان	حقوق الانسان	١	الثالث
أسئلة عامة ومناقشة	نظري	أقسام حقوق الفرد على المجتمع ، وتشمل حق حماية الحياة ولعرض والعقل، حق حماية المال والملكية	حقوق الانسان	١	الرابع
أسئلة عامة ومناقشة	نظري	حق المساواة أمام الشرع والقانون، صور من حق المساواة والعدالة بين الأفراد	حقوق الانسان	١	الخامس
امتحان شهري	نظري		حقوق الانسان	١	السادس
الواجبات الجماعية	نظري	حق الفرد في العمل والتعلم وإبداء رأيه وحرية التفكير	حقوق الانسان	١	السابع
امتحان شهري	نظري	بيان حرمة المسكن وحق الفرد في التنقل	حقوق الانسان	١	الثامن
اسئلة عامة	نظري	حقوق المجتمع على الفرد منها حق حرية المعتقد والحياة ، وحق حماية العرض ، والعمل ، والتعلم	حقوق الانسان	١	التاسع
امتحان شهري	نظري	ضمان المساواة أما القانون والقضاء، حق حرية الرأي والتفكير وحماية العقل	حقوق الانسان	١	العاشر
اسئلة عامة	نظري	حق حماية الملكية ، والتنقل	حقوق الانسان	١	الحادي عشر
مناقشة و امتحان	نظري	حقوق الفرد على الفرد منها الحقوق الاجتماعية	حقوق الانسان	١	الثاني عشر
أسئلة عامة ومناقشة	نظري	الحقوق المالية وبيان أهمية ذلك في ضمان الحياة الاجتماعية	حقوق الانسان	١	الثالث عشر
أسئلة عامة ومناقشة	نظري	وأخيرا التأكيد على أهمية الالتزام بتطبيق حقوق الإنسان وأثره على الفرد والمجتمع والدولة	حقوق الانسان	١	الرابع عشر

امتحان شهري	نظري	حقوق الانسان	١	الخامس
				عشر

	١٢. البنية التحتية
🖊 حقوق الانسان والحريات. أ.د مصطفى الزلمي.	القراءات المطلوبة : - كتب المقرر
 بعض البحوث المعاصرة المنشورة والمتضمنة لحقوق الإنسان 	• اخرى
والكتب التي تعنى بالإعلان العالمي لحقوق الإنسان	
	متطلبات خاصة
إقامة بعض الدورات التدريبية المجانية في مجال حقوق الإنسان، والاستضافة لتقديم الخدمة المجتمعية قدر الإمكان.	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

	١٣. القبول
لا توجد	المتطلبات السابقة
۲.	أقل عدد من الطلبة
1	أكبر عدد من الطلبة





نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة الأنبار / كلية الهندسة	١. المؤسسة التعليمية	
قسم الهندسة الكهربائية	٢. القسم الجامعي / المركز	
رسم هندسي / EE1206	٣. اسم / رمز المقرر	
	٤. البرامج التي يدخل فيها	
دوام رسمي/ الحضور الاليكتروني	٥. أشكال الحضور المتاحة	
الفصل الأول /السنة الدراسية الأولى	٦. الفصل / السنة	
٦٠	٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	
۲۰۲۱/٦/۱٤	٨. تاريخ إعداد هذا الوصف	
٩-أهداف المقرر:		

٩. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

رفع وتطوير مهارات الطالب الذهنية والتعبيرية بلغة الرسم. التدريب على الدقة في القياسات والسرعة الرسم. رفع وتحسين قابلية الطالب على التصور والخيال في تمثيل الأجسام بشكل هندسي.

> ب - المهارات الخاصة بالموضوع ب١ - تقارير علمية ب٢ - بحوث تخرج

طرائق التعليم والتعلم

- الاختبارات اليومية المفاجئة والاسبوعية المستمرة .
 - التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس.
- إرشاد الطلاب إلى بعض المصادر التي تحتوي على امثلة وتمارين للإفادة منها .

طرائق التقييم

المشاركة في قاعة الدرس. تقديم الأنشطة اختبارات فصلية ونهائية وأنشطة.

ج- مهارات التفكير

- ج١- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر.
 - ج٢- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين.
 - ج٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.
 - ج٤-

طرائق التعليم والتعلم

- التمارين والاشكاليات العملية
- تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
- تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات .

طرائق التقييم

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
 - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث
- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهارى.
 - التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية
- د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
 - د١- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.
 - د٢- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت.
 - د٣- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.
 - د٤- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

					١٠. بنية المقرر
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	رسم هندسي	مقدمة عن الرسم الهندسي والتصميم، أدوات الرسم	٤	الاول
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظ <i>ري</i> + مناقشة	رسم هندسي	الخطوط في الرسم الهندسي	٤	الثاني
أسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	رسم هندسي	الخط الهندسي، تخطيط اللوحة	٤	الثالث
امتحان اني	نظري + مناقشة	رسم هندسي	العمليات الهندسية	٤	الرابع
أسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري + مناقشة	رسم هندسي	تمارين في العمليات الهندسية	٤	الخامس
اسئلة عامةً و مناقشة	نظري + مناقشة	رسم هندسي	نظرية الإسقاط	٤	السادس
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	رسم هندسي	رسم المساقط	٤	السابع
الواجبات الجماعية	نظري + مناقشة	رسم هندسي	تمارين في رسم المساقط	٤	الثامن
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	رسم هندسي	امتحان منتصف الكورس	٤	التاسع
امتحان شهري	نظري + مناقشة	رسم هندسي	تمارين في رسم المساقط	٤	العاشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	رسم هندسي	وضع الأبعاد	٤	الحادي عشر
مناقشة و امتحان اني	نظري + مناقشة	رسم هندسي	تمارين في رسم المساقط	٤	الثاني عشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	رسم هندسي	الإسقاط المجسم	٤	الثالث عشر
الواجبات الجماعية+ مناقشة	نظري + مناقشة	رسم هندسي	تمارين في الرسم المتقايس	٤	الرابع عشر
امتحان شهري	نظري + مناقشة	رسم هندسي	التجميع	٤	الخامس عشر
١١. البنية التحتية					

عبد الرسول الخفاف الرسم الهندسي الجامعة التكنولوجية العراق الطبعة الثانية	القراءات المطلوبة : • كتب المقرر • اخرى
	متطلبات خاصة
	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

	١٢. القبول
لا يوجد	المتطلبات السابقة
۲.	أقل عدد من الطلبة
1	أكبر عدد من الطلبة

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة الأنبار / كلية الهندسة	١. المؤسسة التعليمية		
قسم الهندسة الكهربائية	٢. القسم الجامعي / المركز		
أسس هندسة كهربائية ٢/ EE1302	٣. اسم / رمز المقرر		
	٤. البرامج التي يدخل فيها		
دوام رسمي/ الحضور الاليكتروني	٥. أشكال الحضور المتاحة		
الفصل الثاني /السنة الدراسية الأولى	٦. الفصل / السنة		
٦.	٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)		
۲۰۲۱/٦/۱ ٤	 ٨. تاريخ إعداد هذا الوصف 		
٩-أهداف المقرر :			

٩. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

```
تخريج مهندسين اكفاء في مجال الهندسه الكهربائيه
                            ب. اضافه معرفه كامله حول دوائر الهندسه الكهربائيه
                                           ج. القدره على اجراء البحوث العلميه
                                   التعامل بدقه مع مشاكل العمل مستقبلا.
                                          ب - المهارات الخاصة بالموضوع
                                                     ب١ - تقارير علمية
                                                     ب۲ – بحوث تخرج
                                                   طرائق التعليم والتعلم
                          - الاختبارات اليومية المفاجئة والاسبوعية المستمرة .
                                      - التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس.
- إرشاد الطلاب إلى بعض المصادر التي تحتوي على امثلة وتمارين للإفادة منها .
                                                          طرائق التقييم
                                                  المشاركة في قاعة الدرس.
                                                              تقديم الأنشطة
                                           اختبارات فصلية ونهائية وأنشطة
                                                         ج- مهارات التفكير
ج١- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر.
                ج٢- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين .
                            ج٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.
                                                                   ج٤-
                                                    طرائق التعليم والتعلم
                                        • التمارين و الاشكاليات العملية
                     تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
```

• تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات.

طرائق التقييم

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
 - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث
- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهارى.
 - التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية
- د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
 - د١- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.
 - د٢- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت.
 - د٣- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.
 - د٤- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

١٠ بنبة المقرر

				,	١٠. بنية المقرر
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	أسس هندسة كهربائية ٢	Capacitors, Inductors,	٤	الاول
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظ <i>ر ي</i> + مناقشة	=	Series and Parallel connection	٤	الثاني
أسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	=	=	٤	الثالث
امتحان اني	نظري + مناقشة	=	AC circuit Analysis	٤	الرابع
أسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري + مناقشة	=	=	٤	الخامس
اسئلة عامةً و مناقشة	نظري + مناقشة	=	Sinusoidal Review, Complex Numbers	٤	السادس
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	=	٤	السابع
الواجبات الجماعية	نظري + مناقشة	=	Sinusoidal Circuits, Impedance and Admittance	٤	الثامن
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	Series and Parallel connection and phase relation in Sinusoidal Circuits	٤	التاسع
امتحان شهري	نظري + مناقشة	=	Phasor Diagram, More Sinusoidal Circuits	٤	العاشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	=	٤	الحادي عشر
مناقشة و امتحان اني	نظري + مناقشة	=	Instantaneous, Average, Apparent Power and Power Factor and reactive power	٤	الثاني عشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	=	٤	الثالث عشر
الواجبات الجماعية+ مناقشة	نظري + مناقشة	=	Complex Power and Power Triangle	٤	الرابع عشر
امتحان شهري	نظري + مناقشة	=	RMS Values	٤	الخامس عشر
			Maximum Power Transfer in sinusoidal circuits		

				بة	١١. البنية التحتب
Electric ci	rcuits by N	ilson		قرر	القراءات المطلو
					متطلبات خاصة
			والتدريب	ت الضُيوف و	الخدمات الاجتم المثال محاضر الا المهني والدر اسا

١٢. القبول		
المتطلبات السابقة	EE1202	
أقل عدد من الطلبة	۲.	
أكبر عدد من الطلبة	1	

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة الانبار / كلية الهندسة			
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم الهندسة المهربائية			
٣. اسم/ رمز المقرر	computer science / EE1205			
٤. البرامج التي يدخل فيها				
٥. أشكال الحضور المتاحة	دوام رسمي/ الحضور الاليكتروني			
٦. الفصل / السنة	الفصل الاول /السنة الدراسية الأولى			
٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	۹.			
٨. تاريخ إعداد هذا الوصف	۲۰۲۱/٦/۱ ٤			
٩ ـ أهداف المقرر:				
أ.فهم المبادئ الرئيسيه لعمل انظمه الحاسوب				
ب. دراسه أنظمة التشغيل لأنظمة الحاسبات				
ج. الدراسه النظريه و اجراء بعض التطبيقات في المختبر				
د. تصميم بعض الدوائر الكهربائية باستخدام الحاسوب				

٩. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

القدره على التعامل مع المولدات والمحركات والمحولات القدره على تحليل و دراسه مكائن التيارالمستمر القدره على استنتاج وحل المشاكل المتعلقة بالمكائن معرفة انواع المحولات وطرق التحويل من نوع الى اخر

ب - المهارات الخاصة بالموضوع ب١ – تقارير علمية ب٢ – بحوث تخرج

طرائق التعليم والتعلم

- الاختبارات اليومية المفاجئة والاسبوعية المستمرة .
 - التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس.
- إرشاد الطلاب إلى بعض المصادر التي تحتوي على امثلة وتمارين للإفادة منها .

طرائق التقييم

المشاركة في قاعة الدرس. تقديم الأنشطة اختبارات فصلية ونهائية وأنشطة.

ج- مهارات التفكير

ج١- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر.

ج٢- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين.

ج٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

ج٤-

طرائق التعليم والتعلم

- التمارين والاشكاليات الرياضية
- تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
- تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات .

طرائق التقييم

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
 - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث.
- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهارى.
 - التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية
- د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
 - د١- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.
 - د٢- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت.
 - د٣- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.
 - د٤- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

١٠ بنية المقرر

				,	١٠. بنيه المقرر
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اسئلة عامة ومناقشة	نظ <i>ري +</i> مناقشة	Computer science	Introduction to computer system	٣	الاول
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري + مناقشة		Introduction to computer system	٣	الثاني
أسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة		Algorithms and flowcharts	٣	الثالث
امتحان اني	نظري + مناقشة		Introduction to visual baisic-programming language	٣	الرابع
أسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري + مناقشة		Introduction VB language	٣	الخامس
اسئلة عامة و	نظري + مناقشة		Input & output statement	٣	السادس
اسئلة عامة	نظري + مناقشة		Control statements.(if, switch)	٣	السابع
الواجبات الجماعية	نظ <i>ري +</i> مناقشة		Control statements.(if, switch)	٣	الثامن
اسئلة عامة	نظ <i>ري +</i> مناقشة		Loops.(for ,while, dowhile)	٣	التاسع
امتحان شهري	نظ <i>ري +</i> مناقشة		string processing	٣	العاشر
اسئلة عامة	نظ <i>ري +</i> مناقشة		string processing	٣	الحادي عشر
مناقشة و امتحان اني	نظ <i>ري +</i> مناقشة		Subscripted variables (one and two dimension array)	٣	الثاني عشر
اسئلة عامة	نظ <i>ري +</i> مناقشة		Subscripted variables (one and two dimension array)	٣	الثالث عشر
الواجبات الجماعية+ مناقشة	نظري + مناقشة		Subscripted variables (one and two dimension array)	٣	الرابع عشر
امتحان شهري	نظري + مناقشة			٣	الخامس عشر
			Loops.(for ,while, dowhile)		

	١١. البنية التحتية					
	نصور ■	ئة فجوال بيسك المولف : عوض ا	لبرمجة بلغ	القراءات المطلوبة : • كتب المقرر • اخرى		
				متطلبات خاصة		
	۶.	لعملي في مشاريع بحوث التخرج		الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)		
١٢. القبول						
						١٢ القبول

۲.

١..

أقل عدد من الطلبة

أكبر عدد من الطلبة

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة الانبار / كلية الهندسة
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم الهندسة الكهربائية
٣. اسم / رمز المقرر	Chemistry / EE1207
٤. البرامج التي يدخل فيها	
٥. أشكال الحضور المتاحة	دوام رسمي/ الحضور الاليكتروني
٦. الفصل / السنة	الفصل الاول /السنة الدراسية الاولى
٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	۹,
٨. تاريخ إعداد هذا الوصف	۲۰۲۱/٦/۱ ٤

٩ -أهداف المقرر:

- أ- فهم تركيب الذرة وكتابة المعادلات الكيمياوي وموازنتها وتسمية المركبات اللاعضوية إجراء الحسابات التي توضح علاقة الكتلة بالتفاعلات الكيمياوية.
- ب- فهم مصطلح الاكسدة والاختزال واستخراج العدد التاكسدي معرفة اساسيات الاصرة الكيمياوية ز ج- الدراسه النظريه و اجراء بعضالتجارب في المختبر

٩. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم معرفة المصطلحات الفنية. معرفة منهجية البحث. معرفة المباديء والنظريات الخاصة بالمادة معرفة الاساليب والتقنيات الحديثة ب - المهارات الخاصة بالموضوع ب ١ - القدرة على التفاعل مع المصادر والمراجع ب٢ - القدرة على التقييم الصحيح ب٣- القدرة على الاستنتاج والمقارنة طرائق التعليم والتعلم - الاختبارات اليومية المفاجئة والاسبوعية المستمرة . - التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس. - إرشاد الطلاب إلى بعض المصادر التي تحتوي على امثلة وتمارين للإفادة منها . طرائق التقييم المشاركة في قاعة الدرس والاختبارات اليومية. تقديم الأنشطة في المختبر اختبار ات فصلية و نهائية ج- مهارات التفكير ج١- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر. ج٢- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين. ج٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة. ج٤- تنمية روح التعاون والعمل الجماعي كفريق واحد

١٠. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اسئلة عامة ومناقشة			Define the structure of the atom	٣	الاول
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني			Write and balance chemical equations	٣	الثاني
أسئلة عامة ومناقشة			Carry out chemical calculations	٣	الثالث
امتحان اني			Understand the concept of oxidation-reduction, calculate oxidation numbers	٣	الرابع
أسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني			Apply the ideal gas law in solving problems	٣	الخامس
اسئلة عامة و مناقشة			Solve problems in chemical thermodynamics and calorimetry	٣	السادس
اسئلة عامة			Predict the electronic structure of atoms and ions from quantum theory	٣	السابع
الواجبات الجماعية			Describe the principles of chemical bonding	٣	الثامن
اسئلة عامة			Predict the geometry of the electron pairs and the shape of molecules using VSEPR theory	٣	التاسع
امتحان شهري			Describe the valence bond theory, predict the hybridization of atoms	٣	العاشر
اسئلة عامة			Enthalpy of Chemical Reactions. Calorimetry. Standard Enthalpy of Formation and Reaction.	٣	الحادي عشر
مناقشة و امتحان اني			Electron Configuration. Development of the Periodic Table. Periodic Classification of the Elements. Periodic Variation in Physical Properties	٣	الثاني عشر

اسئلة عامة		Affinity Lewis	Electron	٣	الثالث عشر
الواجبات الجماعية+ مناقشة		Resona	ncept of nce. Exceptions Octet Rule.	٣	الرابع عشر
امتحان شهر <i>ي</i>		Hybridiz Orbital's Molecul Contai Triple B	Bond Theory. zation of Atomic . Hybridization in es ining Double and londs. Delocalized ecular Orbital's.	٣	الخامس عشر
				ب	١١. البنية التحتب
-Essentials of General Chemistry By D.D.Ebbing,S.D.Gammon,and R.O.Ragsdale,2003, Houghton Mifflin Company,New York. - Chang R.,Chemistry, McGraw Hill 9th ed., 2007				بة : قرر	القراءات المطلو
					متطلبات خاصة

	١٢. القبول
لا توجد	المتطلبات السابقة
۲.	أقل عدد من الطلبة
١	أكبر عدد من الطلبة

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة الانبار/ كلية الهندسه				
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم الكهرباء				
٣. اسم/رمز المقرر	Calculus II /EE1202				
٤. البرامج التي يدخل فيها					
٥. أشكال الحضور المتاحة	دوام رسمي/ الحضور الاليكتروني				
٦_ الفصل / السنة	الفصل الثاني/ السنة الدر اسية الاولى				
٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٦,				
 ۲. تاریخ إعداد هذا الوصف 	۲۰۲۱/٦/۱٤				
٩ ـأهداف المقرر:					
أ- اكتساب الطالب مهارة التعامل مع المعاد والاسطوانية .	لات الرياضيه وتبيان مفهوم التفاضل والتكامل والمحاور القطبية والديكارتية				
ب- توضيح طرق حل التكاملات والمتوالياد	ت العدديه				
ب توصيح سرن من مصحوف ومصوريك مصلي . ج- يهدف المقرر الى دراسة تطبيقات التكامل في حساب اطوال المنحنيات والمساحات والحجوم في الاحداثيات المختلفة وبعض التطبيقات الفيزياوية					
د- يهدف المقرر الى اعطاء الطالب خلفية جديدة يمكنه الاستفادة منها عند دراسة المعادلات التفاضلية					

```
١٠. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
                                                                                   أ- المعرفة والفهم
                  - يتعرف على المفاهيم الاساسية للغايات والمعادلات التفاضليه وطرق حل التكاملات.
                                        - اعطاء الطالب خبرة في الرسوم البيانية بالإحداثيات القطبية.
-يتعرف الطالب على كيفية استخدام التكاملات في ايجاد المساحات والحجوم والاطوال للاجسام المنتظمه
                                                                              وغير المنتظمه.

    بتعرف على المتتابعات والية التقارب والتباعد والمتسلسلات وطرق اختبارها.

                                                                   ب - المهارات الخاصة بالموضوع
                                                                             ب١ - تقارير علمية
                                                                             ب۲ - بحوث تخرج
                                                                            طرائق التعليم والتعلم
                                                   - الاختبارات اليومية المفاجئة والاسبوعية المستمرة .

    التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس

                        - إرشاد الطلاب إلى بعض المصادر التي تحتوي على امثلة وتمارين للإفادة منها .
                                                                                   طرائق التقييم
                                                                           المشاركة في قاعة الدرس.
                                                                                       تقديم الأنشطة
                                                                    اختبار ات فصلية ونهائية وأنشطة
                                                                                  ج- مهارات التفكير
                      ج١- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر.
                                         ج٢- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين.
                                                   ج٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.
                                                                             طرائق التعليم والتعلم
                                                             التمارين والاشكاليات الرياضية
                                           تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
```

تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات .

طرائق التقييم

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
 - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث.
- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهاري.
 - التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية
- الحضور للمحاضرات وعدم التغيب عنها دليل على التزام الطالب بالنظام وحبه للماده
- د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
 - د١- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.
 - د٢- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت
 - د٣- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.
 - د٤ تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

٩ ينية المقرر

					٩. بنية المقرر
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	Transcendental functions: derivatives and integrals.	الدوال الهجينه ,تفاضل وتكامل	٤	الاول
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري + مناقشة	The derivatives and integrals of the hyperbolic functions.	تفاضل وتكامل الدوال الهجينه	٤	الثاني
أسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	Techniques of integrations, integration by parts .	طرق حل التكاملات	٤	الثالث
امتحان اني	نظري + مناقشة	Trigonometric integrals, Eliminating squar roots	الدوال المثلثيه	٤	الرابع
أسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري + مناقشة	The method of trigonometric substitution	طرق استبدال الدوال المثلثيه	٤	الخامس
اسئلة عامة و مناقشة	نظري + مناقشة	. Integration rational function by partial fractions	تكامل الدوال الكسريه	٤	السادس
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	Sequences and infinite series: convergence and divergence.	المتواليات العدديه	٤	السابع
الو اجبات الجماعية	نظري + مناقشة	Geometric series :P-series ,the test for convergence or divergence .	جمع المتواليات الهندسيه	٤	الثامن
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	The integral test ,ratio test ,root test .	الفحص المتواليات بطريقة التكاملات	٤	التاسع
امتحان شهري	نظري + مناقشة	Comparison test, alternating series.	المتواليات المركبه	٤	العاشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	Absolute and conditional convergence ,power series	المتواليات الاسيه	٤	الحادي عشر
مناقشة و امتحان اني	نظري + مناقشة	Polar coordinates	المحاور القطبيه	٤	الثاني عشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	Graphs in polar coordinates	رسم المحاور القطبيه	٤	الثالث عشر

الواجبات الجماعية+ مناقشة	نظري + مناقشة	Area in polar coordinates	نطبيه	ايجاد المساحات الن	٤	الرابع عشر
امتحان شهري	نظري + مناقشة	REVIEW		إعاده عامه		الخامس عشر
						١٠. البنية التحتية
(1) Calculus Tomas,1990(2) Calculus and Analytic Geometric, Durfee.W.H ,1971 New York			القراءات المطلوبة : • كتب المقرر • اخرى			
						متطلبات خاصة
		لمي في مشاريع بحوث التخرج.	التطبيق العم			الخدمات الاجتماعي محاضرات الضيوة الميدانية)

١١. القبول		
EE1201	المتطلبات السابقة	
۲.	أقل عدد من الطلبة	
1	أكبر عدد من الطلبة	



نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة الإنبار\كلية الهندسة	١ . المؤسسة التعليمية
قسم الهندسة الكهربائية	٢. القسم الجامعي / المركز
فيزياءI\EE1203	٣. اسم / رمز المقرر
لا يوجد	٤. البرامج التي يدخل فيها
دوام رسمي/ الحضور الاليكترونس	 أشكال الحضور المتاحة
الفصل الاول /السنة الدراسية الاولى	٦. الفصل / السنة
٥٤ ساعة	٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
Y•Y1/7/1 £	٨. تاريخ إعداد هذا الوصف

٩. أهداف المقرر:

ب. تعلم بعض القوانين الفيزيائية وذات الاهمية في الاستقرار والحركة للاجسام

أ. تعلم المفاهيم الاساسية للقوانين الفيزيائية وكيفية تطبيقها





- حل التمارين الخاصة بالفيزياء الكهربائية
- تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
- تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات .

طرائق التقييم

المشاركة في قاعة الدرس. تقديم الأنشطة . اختبارات فصلية ونهائية وأنشطة.

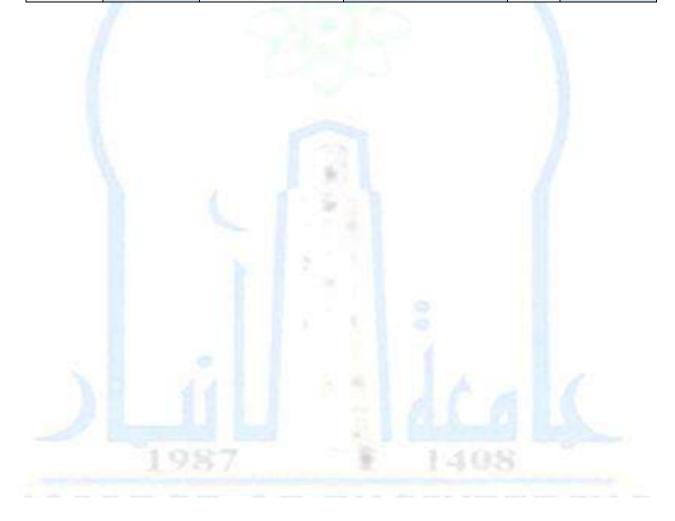
- ج- مهارات التفكير
- ج١- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر.
 - ج١- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين وكتابة البرامج .
 ج٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة
- د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د ١ - تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.
 - . . د ٢ - تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت.
 - د٣- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.
 - د٤ تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

١١. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة		هيم اساسية	۳ مفا	الاول
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظ <i>ري</i> + مناقشة		نصل انظمة القوى	٣ ٣	الثاني
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة		بصل انطمة القو <i>ى</i>	حم ٣	الثالث
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري + مناقشة		واكز ومركز الجاذبية	۱ الم	الرابع
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة		راكز ومركز الجاذبية	٣ الم	الخامس
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظ <i>ري</i> + مناقشة		ستقرار	٣ الا	السادس
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة		ستقرار	ץ וצי	السابع
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظ <i>ري</i> + مناقشة		ستقرار	۳ الا	الثامن
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة		حتكاك	٣ الا	التاسع
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظ <i>ري +</i> مناقشة		حتكاك	٣ الا	العاشر
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة		حتكاك	٣ الا	الحادي عشر
اسئلة عامة	نظري +		زوم الثابتة	۳ الع	الثاني عشر



ومناقشة او	مناقشة			
امتحان				
اني				
اسئلة عامة	نظري +	الحركة الخطية	٣	الثالث عشر
ومناقشة	مناقشة			
اسئلة عامة	نظري +	الحركة الزاوية	٣	الرابع عشر
ومناقشة او	مناقشة			_
امتحان				
اني				
اسئلة عامة	نظري +	عزم القصور الذاتي	٣	الخامس عشر
ومناقشة	مناقشة	<u></u>		



	١٢. البنية التحتية
R.D. Knight, Physics for Scientists and Engineers, 2nd ed., Pearson 2008	القراءات المطلوبة:
	حتب المقرراخرى
	متطلبات خاصة
	معادة حابكات
	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل
	المثال محاضرات الضيوف والتدريب
	المهني والدراسات الميدانية)

	١٣. القبول
EE1201	المتطلبات السابقة
۲.	أقل عدد من الطلبة
1	أكبر عدد من الطلبة



نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

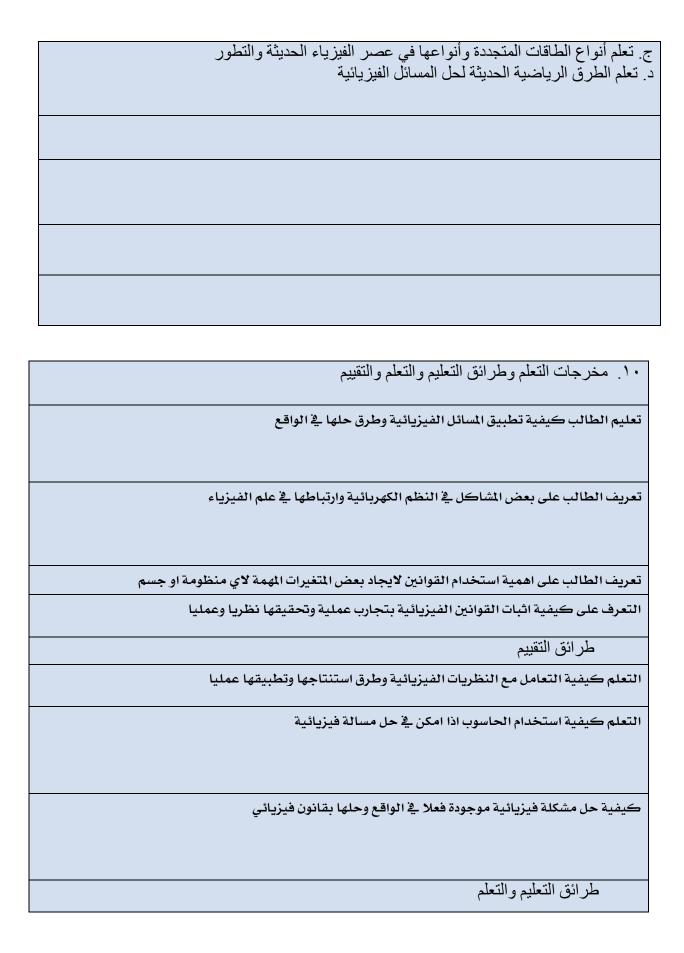
يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة الانبار\كلية الهندسة	١ ـ المؤسسة التعليمية
قسم الهندسة الكهربائية	٢. القسم الجامعي / المركز
فيزياءEE1204\II	٣. اسم / رمز المقرر
لا يوجد	٤. البرامج التي يدخل فيها
دوام رسمي/ الحضور الاليكتروني	٥. أشكال الحضور المتاحة
الفصل الثاني /السنة الدراسية الاولى	٦. الفصل / السنة
٥٤ ساعة	٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
Y•Y1/7/1 £	٨. تاريخ إعداد هذا الوصف

٩. أهداف المقرر:

ب. تعلم بعض القوانين الفيزيائية وذات الاهمية في الاستقرار والحركة للاجسام

أ. تعلم المفاهيم الاساسية للقوانين الفيزيائية وكيفية تطبيقها





- حل التمارين الخاصة بالفيزياء الكهربائية
- تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
- تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات .

طرائق التقييم

المشاركة في قاعة الدرس. تقديم الأنشطة . اختبارات فصلية ونهائية وأنشطة.

- ج- مهارات التفكير
- ج١- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر.
 - ج١- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين وكتابة البرامج .
 ج٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة
- د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د ١ - تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.
 - . ٢- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت.
 - د٣- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.
 - د٤ تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

١١. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة		Electric charge and electric field	٣	الاول
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان انى	نظري + مناقشة		Coulomb's law	٣	الثاني
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة		Electric Field of a Continuous Charge Distribution and Due to a Charged Rod	٣	الثالث
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري + مناقشة		Electric Field Lines and Motion of Charged Particles in a Uniform Electric Field	٣	الرابع
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة		Electric Flux	٣	الخامس
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان انى	نظري + مناقشة		Gauss's Law	٣	السادس
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة		Application of Gauss' Law to Various Charge Distributions and Conductors in Electrostatic Equilibrium	s T	السابع
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري + مناقشة		Formal Derivation of Gauss's Law	٣	الثامن
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة		Potential Difference and Electric Potential	٣	التاسع



1987

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي جهاز الإشراف والتقويم العلمي دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي قسم الاعتماد الدولي

		and Potential		
		Differences in a		
		Uniform Electri		
	نظري +	Electric Potentia	al and $\qquad \qquad $	العاشر
اسئلة عامة	مناقشة	Potential Energy	y Due	
		to Point		
ومناقشة او		Charges and Ob	otaining	
امتحان		the Value of the		
انی		Electric Field fr		
		Electric Potentia		
		Electric Potentia		الحادي عشر
		to		الحادي حسر
		Continuous Cha	urgo	
اسئلة عامة	نظري +	Distributions	uge	
ومناقشة	مناقشة	and Electric Pot	ontial	
			entiai	
		Due to a		
		Charged Condu		
اسئلة عامة	نظري +	Definition of	٣	الثاني عشر
ومناقشة او	مناقشة	Capacitance and	1	
امتحان		Calculating		
		Capacitance		
اني		G 1: ::	<u> </u>	\$ 2 ti2ti
اسئلة عامة	1 . 1	Combinations o	f ٣	الثالث عشر
	نظري +	Capacitors		
ومناقشة	مناقشة	And Energy Sto	ored in	
		a Charged		
اسئلة عامة	نظري +	Capacitors with	٣	الرابع عشر
ومناقشة او	مناقشة	Dielectrics		
امتحان		and Electric Dip	oole in	
_		an Electric		
اني		Field		
اسئلة عامة	نظري +	Electric Current	. "	الخامس عشر
ومناقشة	مناقشة	And Resistance		

	١٢. البنية التحتية
R.D. Knight, Physics for Scientists and Engineers, 2nd ed., Pearson 2008	القراءات المطلوبة:
	 کتب المقرر اخر ی
	■ اخری
	متطلبات خاصة
	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل
	المثال محاضرات الضيوف والتدريب
	المهني والدراسات الميدانية)

	١٣. القبول
EE1201	المتطلبات السابقة
۲.	أقل عدد من الطلبة
1	أكبر عدد من الطلبة

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة الأنبار / كلية الهندسة	١. المؤسسة التعليمية		
قسم الهندسة الكهربائية	٢. القسم الجامعي / المركز		
مختبر الهندسة الكهربائية / EE1303	٣. اسم / رمز المقرر		
	٤. البرامج التي يدخل فيها		
دوام رسمي المدمج	٥. أشكال الحضور المتاحة		
الفصل الأول/ السنة الدراسية الأولى	٦. الفصل / السنة		
٦,	٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)		
۲۰۲۱/٦/۱٤	٨. تاريخ إعداد هذا الوصف		
٩-أهداف المقرر:			

٩. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

```
تخريج مهندسين اكفاء في مجال الهندسه الكهربائيه
                            ب. اضافه معرفه كامله حول دوائر الهندسه الكهربائيه
                                           ج. القدره على اجراء البحوث العلميه
                                   التعامل بدقه مع مشاكل العمل مستقبلا.
                                          ب - المهارات الخاصة بالموضوع
                                                     ب١ - تقارير علمية
                                                     ب۲ – بحوث تخرج
                                                   طرائق التعليم والتعلم
                          - الاختبارات اليومية المفاجئة والاسبوعية المستمرة .
                                      - التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس.
- إرشاد الطلاب إلى بعض المصادر التي تحتوي على امثلة وتمارين للإفادة منها .
                                                          طرائق التقييم
                                                  المشاركة في قاعة الدرس.
                                                              تقديم الأنشطة
                                           اختبارات فصلية ونهائية وأنشطة
                                                         ج- مهارات التفكير
ج١- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر.
                ج٢- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين.
                            ج٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.
                                                                   ج٤-
                                                    طرائق التعليم والتعلم
                                        • التمارين و الاشكاليات العملية
                     تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
```

• تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات.

طرائق التقييم

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
 - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث
- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهارى.
 - التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية
- د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
 - د١- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.
 - د٢- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت.
 - د٣- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.
 - د٤- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

١٠. بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	مختبر هندسة كهربائية	Introduction, Basic Definitions,	٤	الاول
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري + مناقشة	=	KCL, KVL	٤	الثاني
أسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	=	Conservation of power, Series and Parallel	٤	الثالث
امتحان اني	نظري + مناقشة	=	connection of elements, Ohm's Law	٤	الرابع
أسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري + مناقشة	=	, delta and star transformation	٤	الخامس
اسئلة عامة و مناقشة	نظري + مناقشة	=	Node Voltage Method	٤	السادس
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	Node Voltage Method	٤	السابع
الواجبات الجماعية	نظري + مناقشة	=	Mesh Current Method	٤	الثامن
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	Source Transformation	٤	التاسع
امتحان شهري	نظري + مناقشة	=	Thevenin Theorem, Norton Theorem	٤	العاشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	Maximum Power Transfer	٤	الحادي عشر
مناقشة و امتحان اني	نظري + مناقشة	=	, Principle of Superposition	٤	الثاني عشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	Principle of Superposition	٤	الثالث عشر
الواجبات الجماعية+ مناقشة	نظ <i>ري</i> + مناقشة	=	Principle of Superposition	٤	الرابع عشر
امتحان شهري	نظري + مناقشة	=	Principle of Superposition	٤	الخامس عشر

١١. البنية التحتية

Labrotary sheet preperd by deprtment lecturers	القراءات المطلوبة :
	متطلبات خاصة
	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

	١٢. القبول
لسابقة EE1202 EE1201	المتطلبات اا
الطلبة ٢٠	أقل عدد من
ن الطلبة	أكبر عدد مر

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة الانبار/ كلية الهندسه			
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم الكهرباء			
٣. اسم / رمز المقرر	Calculus I /EE1201			
٤. البرامج التي يدخل فيها				
٥. أشكال الحضور المتاحة	دوام رسمي/ الحضور الاليكتروني			
٦. الفصل / السنة	الفصل الاول/ السنة الدر اسية الاولى .			
٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٦.			
٨. تاريخ إعداد هذا الوصف	۲۰۲۱/٦/۱٤			
٩ - أهداف المقرر:				
أ- اكتساب الطالب مهارة التعامل مع المعادلات الرياضيه وتبيان مفهوم التفاضل والتكامل والمحاور القطبية والديكارتية والاسطوانية .				
ب- توضيح طرق حل التكاملات والمتواليات العدديه				
ج- يهدف المقرر الى دراسة تطبيقات التكامل في حساب اطوال المنحنيات والمساحات والحجوم في الاحداثيات المختلفة وبعض التطبيقات الفيزياوية				
د- يهدف المقرر الى اعطاء الطالب خلفية جديدة يمكنه الاستفادة منها عند دراسة المعادلات التفاضلية				

١٠. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم

- يتعرف على المفاهيم الاساسية للغايات والمعادلات التفاضليه وطرق حل التكاملات
 - اعطاء الطالب خبرة في الرسوم البيانية بالإحداثيات القطبية.
- يتعرف الطالب على كيفية استخدام التكاملات في ايجاد المساحات والحجوم والاطوال للاجسام المنتظمه وغير المنتظمه .
 - يتعرف على المتتابعات والية التقارب والتباعد والمتسلسلات وطرق اختبارها

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

ب١ - تقارير علمية

ب۲ - بحوث تخرج

طرائق التعليم والتعلم

- الاختبارات اليومية المفاجئة والاسبوعية المستمرة .
 - التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس.
- إرشاد الطلاب إلى بعض المصادر التي تحتوي على امثلة وتمارين للإفادة منها .

طرائق التقييم

المشاركة في قاعة الدرس.

تقديم الأنشطة

اختبارات فصلية ونهائية وأنشطة

ج- مهارات التفكير

ج١- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر.

ج٢- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين.

ج٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

ج ٤ -

طرائق التعليم والتعلم

- التمارين والاشكاليات الرياضية
- تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
- تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات.

طرائق التقييم

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
 - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث.
- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهارى.
 - التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية
- الحضور للمحاضرات وعدم التغيب عنها دليل على التزام الطالب بالنظام وحبه للماده
- د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
 - د١- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.
 - د٢- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت.
 - د٣- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.
 - د٤- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

المقرر	ىنىة	٩
.).)		

					٩. بنية المقرر
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	Limits :definitions and its theorems	الغايه	٤	الاول
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري + مناقشة	Limits involving radicals, infinite functions, and V., H. asymptote	المحاذيات	٤	الثاني
أسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	Continuity: definition and its theorems Derivative definition.	الاستمراريه	٤	الثالث
امتحان اني	نظ <i>ري</i> + مناقشة	Rule of differentiation. Chain rule, implicit differentiation higher order derivative.	التفاضل	٤	الرابع
أسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري + مناقشة	Applications: related rates. Maximum and minimum, concavity	النهايات العضمي والصغرى	٤	الخامس
اسئلة عامة و مناقشة	نظري + مناقشة	Graphs of functions . Mean value, roll's theorem.	رسم الدوال	٤	السادس
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	Trigonometric function and their inverse functions	الدوال المثلثيه	٤	السابع
الواجبات الجماعية	نظري + مناقشة	Integration: definite and indefinite integrals	التكاملات المحدوده وغير المحدوده	٤	الثامن
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	Rule of integration	طرق التكاملات	٤	التاسع
امتحان شهر <i>ي</i>	نظري + مناقشة	Applications on definite integral: Area. Volumes	المساحه والحجم	٤	العاشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	Applications of define integral; length of a plane curves.	قياس الطول	٤	الحادي عشر
مناقشة و امتحان اني	نظري + مناقشة	The area of surface of revolution	المساحات السطحيه	٤	الثاني عشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	Mean value theorem, the fundamental theorem	نضريات	٤	الثالث عشر
الواجبات الجماعية+ مناقشة	نظري + مناقشة	The functions $ln(x)$, $exp(x)$ and their inverse	الدوال اللوغارتميه	٤	الرابع عشر
امتحان شهري	نظري + مناقشة	عطله ربيعيه			الخامس عشر
				ä	١٠ البنية التحتي

١٠. البنية التحتية

(1) Calculus Tomas,1990(2) Calculus and Analytic Geometric, Durfee.W.H ,1971 New York	القراءات المطلوبة : • كتب المقرر • اخرى
	متطلبات خاصة
التطبيق العملي في مشاريع بحوث التخرج.	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

القبول	
لا توجد	المتطلبات السابقة
۲.	أقل عدد من الطلبة
١	أكبر عدد من الطلبة

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها

مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة الانبار / كلية الهندسة	
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم هندسة الكهرباء	
٣. اسم / رمز المقرر	English I / EE1104	
٤. البرامج التي يدخل فيها		
٥. أشكال الحضور المتاحة	التعليم الاليكتروني	
٦. الفصل / السنة	الفصل الثاني /السنة الدراسية الاولى	
٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٤٥	
٨. تاريخ إعداد هذا الوصف	۲۰۲۱/٦/۱ ٤	
٩ ـ أهداف المقرر:		
أ- اكتساب الطالب مهارة التواصل الشفوي باللغة الانكليزية .		

ب- توضيح مفاهيم واستخدامات التواصل الاكاديمي مع اساتذة الجامعات الاخرى.

ج- يهدف المقرر الى دراسة اللغة الانكليزية الكتابية و تأثيرها على الدراسة الاكاديمية.

د- يهدف المقرر الى اعطاء الطالب خلفية جديدة يمكنه الاستفادة منها عند عمل مشروع او بحث فيما يخص اختصاصه الاكاديمي

٩. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم

- فهم المبادئ الاساسية لاستخدام الازمنة وبعض العبارات الدارجة.
- دراسة اللغة الانكليزية دراسة تتعلق بما يحتاجه الطالب في مسيرته الاكاديمية.
 - حل نماذج اسئلة لبعض الامتحانات المعيارية
 - العمل على ربط مفردات المنهج المقررة مع الواقع الحياتي.

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

ب١ - تقارير علمية

ب۲ - بحوث تخرج

طرائق التعليم والتعلم

- عمل اختبارات يومية مفاجئة واسبوعية مستمرة .
- تكليف الطلبة بالتدريبات والأنشطة في قاعة الدرس.
- العمل على إرشاد الطلاب إلى بعض المصادر التي تحتوي على امثلة وتمارين للإفادة منها .

طرائق التقييم

- المشاركة في قاعة الدرس.
 - تقديم الأنشطة
- اختبارات فصلية ونهائية وأنشطة .

ج- مهارات التفكير

- ج١- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر.
 - ج٢- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين.
 - ج٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.
 - جً٤- فتح المجال للطالب بتقديم ما يطلع عليه بما يتعلق بالمادة.

طرائق التعليم والتعلم

- التمارين
- تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
- تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات .

طرائق التقييم

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
 - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث.
- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهارى.
 - التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية
- د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
 - د١- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع مناهج اكاديمية باللغة الانكليزية.
 - د٢- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت.
 - د٣- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.
 - د٤- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

١٠ بنية المقرر

					١٠. بنية المقرر
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	السا عات	الأسبوع
اسئلة عامة ومناقشة	نظ <i>ري +</i> مناقشة	شرح الزمن الماضي بانواعه نع حل اسئلة كاملة شفوية و كتابية	Simple present tense, Present perfect tense, and Present continuous tense	٣	الاول
اسئلة عامة كتابية و شفوية ومناقشة	نظري + مناقشة	كيفية عمل السؤال وكيفية طلب شيء من الاخرين	Formation of questions: basic rules, Giving orders and instructions in English, How to make a request or order sound more polite?	٣	الثاني
مناقشة	نظري + مناقشة	اعطاء مفردات بمختلف صيغها و تعليمهم كيفية لفظها واستخدامها. اعاطاء القواعد الاساسية لكتابة فقرة باللغة الانكليزية	Vocabulary1, Writing (basic rules for writing a paragraph)	٣	الثالث
امتحان اني اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	شرح كيفية كتابة رسالة	Writing Unformed letter	٣	الرابع
أسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري + مناقشة	شرح قطع خارجية و حل اسئلة متعلقة بما	Reading (3 topics)	٣	الخامس
اسئلة عامة و مناقشة	نظري + مناقشة	شرح الزمن المضارع بانواعه مع حل اسئلة كاملة شفوية و كتابية بالاضافة الى استخدام عبارات التشابه والاختلاف باللغة الانكليزية	Simple past and past continuous, The past perfect tense, using some likeness and difference phrases	٣	السادس
مناقشة مع لعطاء واجبات جماعية	نظري + مناقشة	اعطاء مفردات بمختلف صيغها و تعليمهم كيفية لفظها واستخدامها. شرح عملية وصف شريط الرسم البياني كتابيا	Vocabulary and Writing (academic writing to describe a bar graph)	٣	السابع
امتحان شهر <i>ي</i>	نظري + مناقشة	شرح زمن المستقبل بانواعه مع حل اسئلة كاملة شفوية و كتابية بالاضافة الى قراءة مقال وحل اسئلة متعلقة بها	Reading (an essay), Simple future, Future continuous and future perfect tense	٣	الثامن
اسئلة عامة	نظ <i>ري</i> + مناقشة	شرح كيفية تكوين الملني للمجهول واستخدام بعض العبارات قواعديا اضافة الى	Passive voice structures with infinitives, using To, in order to, so as to, and Vocabulary	٣	التاسع

		اعطاء مفردات بمختلف صيغها				
		و تعليمهم كيفية لفظها				
		واستخدامها				
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	شرح كيفية كتابة مقال اكاديمي يوصف الرسم البياني الخطي والمخطط الدائري الاحصائي		g (academic writing to e a pie chart and Line graph)	٣	العاشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	قراءة وحل مقالات متعلقة بالهندسة الكهربائية . مع شرح استخدامات عض العبارات شفويا وكتابيا بالاضافة الا المفردات الاسبوعية	Electric Gramm :Before	g (3 essays related to cal Engineering), ar (using phrases , across and in front ost, because and so), llary	٣	الحادي عشر
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	اعطاء مقدمة عن الرادارات وانواعها و مداها و دقتها	Writing Vocabu	a formal Letter, llary	٣	الثاني عشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	شرح اساسیات کتابة ملخص المقالات مع حل اسئلة بعض المقالات	Writing	a summary, Reading	٣	الثالث عشر
الواجبات الجماعية+ مناقشة	نظري + مناقشة	اعطاء امثلة من بعض نماذج الامتحانات المعيارية بما يتعلق عمل مقالة توصف الرسوم البيانية	IELTS	Writing tutorials	٣	الرابع عشر
امتحان شهر <i>ي</i>	نظ <i>ري</i> + مناقشة	اعطاء امثلة من بعض نماذج الامتحانات المعيارية بما يتعلق بقراءة مقالات و حل الاسئلة المتعلقة بها	IE	LTS Reading tutorials	٣	الخامس عشر
					ä,	١١. البنية التحتب
Unders Edition Hagen	standing and Usin	reen Ibrahim Mohamme ng English Grammar- 4 th r, Rachel S. Koch, and Sta			بـة : قرر	القراءات المطلو
						متطلبات خاصة

التطبيق العملي في مشاريع بحوث التخرج.

الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

١٢_ القبول	
لا يوجد	المتطلبات السابقة
۲.	أقل عدد من الطلبة
1	أكبر عدد من الطلبة



نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة الانبار ــ كلية الهندسة	١. المؤسسة التعليمية
قسم الكهرباء	٢. القسم الجامعي / المركز
EE2208 / Calculus III	٣. اسم / رمز المقرر
Matlab	٤. البرامج التي يدخل فيها
الكتروني	٥. أشكال الحضور المتاحة
الفصل الاول - السنة الدراسية الثانية	٦. الفصل / السنة
٦,	٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
7.71/7/23	 آلريخ إعداد هذا الوصف

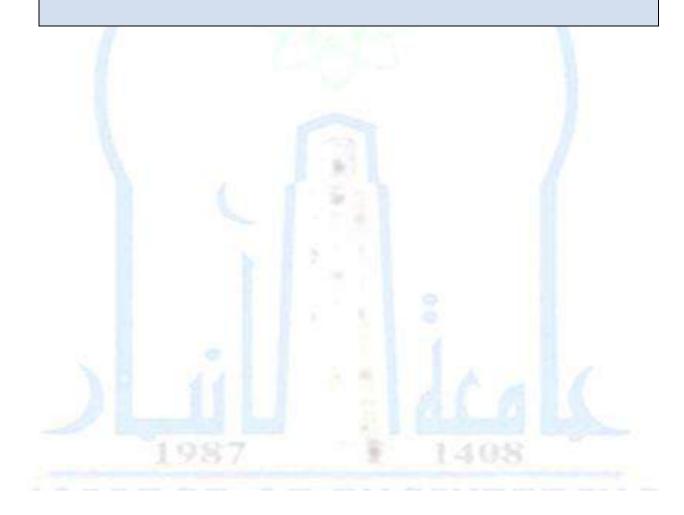
٩. أهداف المقرر:

 توسيع امكانيات الطالب في الرياضيات لمساعدته في حل المسائل الهندسة التي تواجهه في مجال تخصصه

١٠. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم • يتعرف على المفاهيم الاساسية للمتجهات والتوسع بها • الدوال ذات متغيرين او اكثر وتطبيقاتها • التكاملات الثنائية و الثلاثية و التطبيقات المتعددة طرائق التعليم والتعلم الاختبار ات اليومية المفاجئة و الاسبوعية المستمرة التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس. • إرشاد الطلاب إلى بعض المصادر التي تحتوي على امثلة وتمارين للإفادة منها . طرائق التقييم • المشاركة اثناء المحاضرة • تقديم الأنشطة • اختبار ات فصلبة و نهائبة و أنشطة ج- مهار ات التفكير • تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر. • محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين . طر ائق التعليم و التعلم • تكليف الطالب ببعض الأنشطة و الواجبات الجماعية. • تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات. طر ائق التقييم



- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
 - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث.
- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهارى. التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية
- د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
 - تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة وحل المسائل المختلفة والتعامل معها



طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	Brief Review	Brief Review	٤	الاول
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان	نظري + مناقشة	Vectors: Dot and Cross Product, Equations of Lines and Planes	Vectors	٤	الثاني
أسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	Vector Function, Velocity and Acceleration	Vectors	٤	الثالث
امتحان	نظري + مناقشة	Curvature and the Unit Normal Vectors	Vectors	٤	الرابع
أسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري + مناقشة	Functions of several variables	Vectors	٤	الخامس
اسئلة عامة و مناقشة	نظري + مناقشة	Determinants	Vectors	٤	السادس
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	Differentiation	Vectors	٤	السابع
الواجبات	نظري + مناقشة	Partial Differentiation	Functions of two or more variables	٤	الثامن
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	Partial Differentiation: Function of Two or More Variables and the Chain Rule,	Functions of two or more variables	٤	التاسع
امتحان شهر <i>ي</i>	نظري + مناقشة	Partial Differentiation Applications	Functions of two or more variables	٤	العاشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	Maximum, Minimum and Saddle Points	Functions of two or more variables	٤	الحادي عشر
مناقشة و امتحان	نظري + مناقشة	Multiple Integral: Double and Triple Integral, Area and Volume	Multiple Integral	٤	الثاني عشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	Double Integral in Polar Form	Multiple Integral	٤	الثالث عشر
الواجبات + مناقشة	نظري + مناقشة	Triple Integrals in Rectangular Coordinates	Multiple Integral	٤	الرابع عشر
امتحان شهر <i>ي</i>	نظري + مناقشة	Surface Integrals	Multiple Integral	٤	الخامس عشر



١١. البنية التحتية		
CALCULUS Advanced Engineering Mathematics	القراءات المطلوبة :	
	متطلبات خاصة	
	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)	

	١٣. القبول
EE1202	المتطلبات السابقة
۲٠	أقل عدد من الطلبة
1	أكبر عدد من الطلبة
1987	1408



نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة الانبار – كلية الهندسة	١. المؤسسة التعليمية
قسم الكهرباء	٢. القسم الجامعي / المركز
Calculus IV/EE2209	٣. اسم / رمز المقرر
	٤. البرامج التي يدخل فيها
الكتروني	٥. أشكال الحضور المتاحة
الفصل الثاني - السنة الدراسية الثانية	٦. الفصل / السنة
٦,	٧. عدد الساعات الدر اسية (الكلي)
7.71/7/23	٨. تاريخ إعداد هذا الوصف
	m tu au fi O

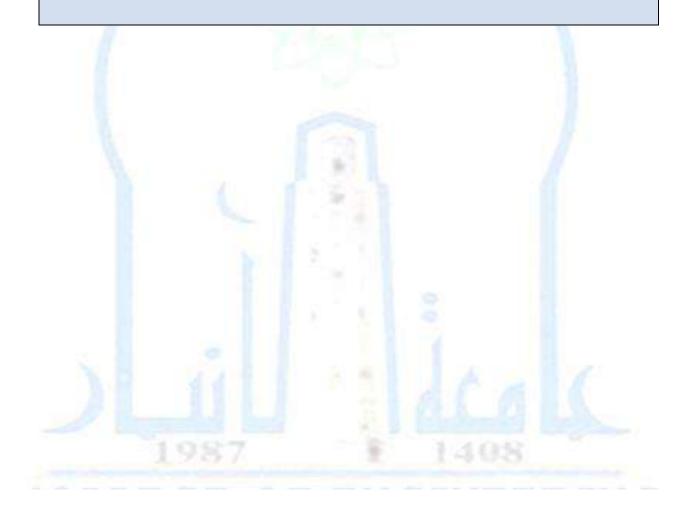
٩. أهداف المقرر:

• توسيع امكانيات الطالب في الرياضيات لمساعدته في حل المسائل الهندسة التي تواجهه في حل المسائل الهندسة التي تواجهه

خرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	۰۱. ه
يتعرف على المفاهيم الاساسية للمعادلات التفاضلية وطرق حلها والتوسع بها	•
and the transfer of the transf	•
تطبيقات لابلاس	•
التعليم والتعلم	طرائق
الاختبار ات اليومية المفاجئة والاسبوعية المستمرة .	•
التدريبات والأنشطة.	•
ري. ر- المجار المصادر التي تحتوي على امثلة وتمارين للإفادة منها . المحادر التي تحتوي على امثلة وتمارين للإفادة منها .	•
ئق التقييم	طرا
المشاركة اثناء المحاضرة.	
المسارك المعاصرة. تقديم الأنشطة	
تعدیم المست. اختبارات فصلیة و نهائیة و أنشطة .	
. —	
- مهارات التفكير	ج.
تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر.	•
محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين .	•
طرائق التعليم والتعلم	
تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.	
تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات .	•
طرائق التقييم	



- المشاركة الفاعلة اثناء المحاضرة دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
 - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث.
- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهارى. التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية
- د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصيي).
 - تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة وحل المسائل المختلفة والتعامل معها



	١١. بنية المقرر				
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	First Order: Variable Separable and Homogenous Differential equations	First Order Differential equations	٤	الاول
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان	نظري + مناقشة	Linear, Bernoulli and Exact Differential Equations	First Order Differential equations	٤	الثاني
أسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	Second Order: Homogeneous Differential equations	First Order Differential equations	٤	الثالث
امتحان	نظري + مناقشة	Second Order: Non Homogeneous Differential equations	Second Order Differential equations	٤	الرابع
أسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري + مناقشة	Higher Order Differential equations	Higher Order Differential equations	٤	الخامس
اسئلة عامة و مناقشة	نظري + مناقشة	Laplace Transform: Definition, Properties	Laplace Transform	٤	السادس
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	Inverse Laplace Transform: Properties and Partial Fractions	Laplace Transform	٤	السابع
الواجبات	نظري + مناقشة	Solution of Differential Equations Using Laplace Transform	Laplace Transform	٤	الثامن
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	Applications: Solution of Electric Circuits Using Laplace Transform	Laplace Transform	٤	التاسع
امتحان شهر <i>ي</i>	نظري + مناقشة	Applications: Solution of Electric Circuits Using Laplace Transform	Laplace Transform	٤	العاشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	Fourier Series: Periodic and non Periodic Functions, Euler Formulas	Fourier Series	٤	الحادي عشر
مناقشة و امتحان	نظري + مناقشة	Even and Odd functions, Half Range, Expansion(Fourier Sine and Fourier Cosine)	Fourier Series	٤	الثاني عشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	Complex Fourier Series (Exponential)	Fourier Series	٤	الثالث عشر
الواجبات + مناقشة	نظري + مناقشة	Applications of Fourier Series in Electric Circuits	Fourier Series	٤	الرابع عشر
امتحان شهر <i>ي</i>	نظري + مناقشة	Partial Differentiation: Function of Two or More Variables	Fourier Series	٤	الخامس عشر



١١. البنية التحتية		
CALCULUS Advanced Engineering Mathematics	القراءات المطلوبة :	
	متطلبات خاصة	
	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)	

	١٣. القبول
EE2208	المتطلبات السابقة
۲.	أقل عدد من الطلبة
1	أكبر عدد من الطلبة
1987 *	1408

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

وصف المقرر

١. المؤسسة التعليمية	جامعة الانبار / كلية الهندسة		
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم الهندسة الكهربائية		
٣. اسم / رمز المقرر	Computer Programming /EE2312		
٤. البرامج التي يدخل فيها			
٥. أشكال الحضور المتاحة	الكتروني		
٦. الفصل / السنة	الفصل الثاني /السنة الدراسية الثانية		
٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	۹.		
٨. تاريخ إعداد هذا الوصف	7.71/77		
٩-أهداف المقرر:			
أ. أن يكون الطالب ملماً باستخدام البرجحة بلغة ما	וד.		
ب. أن يكون الطالب ملما بالتصميم باستخدام المات	نلاب.		
ع. أن يتعلم الطالب تصميم الدوائر الرقمية والالكترونية باستخدام EWB			
د. تصميم بعض أنظمة ومعرفة استجابتها			

٩. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

القدره على التعامل مع المولدات والمحركات والمحولات القدره على تحليل و دراسه مكائن التيارالمستمر القدره على استنتاج وحل المشاكل المتعلقة بالمكائن معرفة انواع المحولات وطرق التحويل من نوع الى اخر إجراء التطبيقات في المختبر

ب - المهارات الخاصة بالموضوع ب١ - تقارير علمية ب٢ - بحوث تخرج

طرائق التعليم والتعلم

- الاختبارات اليومية المفاجئة والاسبوعية المستمرة .
 - التدريبات والأنشطة اثناء المحاضرة .
- إرشاد الطلاب إلى بعض المصادر التي تحتوى على امثلة وتمارين للإفادة منها .

طرائق التقييم

المشاركة اثناء المحاضرة. تقديم الأنشطة اختبار ات فصلية و نهائية و أنشطة .

ج- مهارات التفكير

ج١- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر.

ج٢- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين.

ج٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

ج ۶ –

طرائق التعليم والتعلم

- التمارين والاشكاليات الرياضية
- تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
- تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات .

طرائق التقييم

- المشاركة الفاعلة اثناء المحاضرة دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
 - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث.
- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهارى.
 - التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية
- د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
 - د١- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.
 - د٢- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت.
 - د٣- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.
 - د٤- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

١٠. بنية المقرر

				`	۱۰ بید انمورز
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	ماتلاب	Introduction to computer system	٣	الاول
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري + مناقشة		Introduction to computer system	٣	الثاني
أسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة		Algorithms and flowcharts	٣	الثالث
امتحان اني	نظري + مناقشة		Introduction to visual baisic-programming language	٣	الرابع
أسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري + مناقشة		Introduction VB language	٣	الخامس
اسئلة عامة و مناقشة	نظري + مناقشة		Input & output statement	٣	السادس
اسئلة عامة	نظري + مناقشة		Control statements.(if, switch)	٣	السابع
الواجبات الجماعية	نظري + مناقشة		Control statements.(if, switch)	٣	الثامن
اسئلة عامة	نظري + مناقشة		Loops.(for ,while, dowhile)	٣	التاسع
امتحان شهر <i>ي</i>	نظري + مناقشة		string processing	٣	العاشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة		string processing	٣	الحادي عشر
مناقشة و امتحان انى	نظري + مناقشة		Subscripted variables (one and two dimension array)	٣	الثاني عشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة		Subscripted variables (one and two dimension array)	٣	الثالث عشر
الواجبات الجماعية+ مناقشة	نظري + مناقشة		Subscripted variables (one and two dimension array)	٣	الرابع عشر
امتحان شهر <i>ي</i>	نظري + مناقشة			٣	الخامس عشر
			Loops.(for ,while, dowhile)		

		١١. البنية التحتية		
Essential Matlab for scienti	sts and Engineers".	القراءات المطلوبة :		
		متطلبات خاصة		متطلبات خاصة
ِث التخرج.	التطبيق العملي في مشاريع بحو	لخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل لمثال محاضرات الضيوف والتدريب لمهني والدراسات الميدانية)		المثال محاضراه
١١. القبول			9 40 PG A A A	
				١٢. القبول
	عجن	لا يو	äi	المتطلبات السابة

١..

أكبر عدد من الطلبة

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة الانبار / كلية الهندسة				
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم الهندسة المهربائية				
٣. اسم / رمز المقرر	EE2313 /DC Machines I				
٤. البرامج التي يدخل فيها					
٥. أشكال الحضور المتاحة	دوام الكتروني				
٦. الفصل / السنة	الفصل الاول /السنة الدراسية الثانية				
٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	9.				
٨. تاريخ إعداد هذا الوصف	7.71/7/				
٩-أهداف المقرر:	٩-أهداف المقرر :				
أ- فهم المبادئ الرئيسيه لعمل مكائن ال	تيار المستمر.				
ب- دراسه مكونات المكائن وط العلاقات الرياضية.	لرق اللف وانواع المولدات والمحركات وكيفية السيطرة عليه ورسم				
ج- الدراسه النظريه و اجراء بعض التطبيقات في المختبر					

٩. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

القدره على التعامل مع المولدات والمحركات والمحولات

القدره على تحليل و دراسه مكائن التيارالمستمر

القدره على استنتاج وحل المشاكل المتعلقة بالمكائن

معرفة انواع المحولات وطرق التحويل من نوع الى اخر

ب - المهارات الخاصة بالموضوع ب١ - تقارير علمية ب٢ - بحوث تخرج

طرائق التعليم والتعلم

- الاختبار ات اليومية المفاجئة والاسبوعية المستمرة
 - التدريبات والأنشطة.
- إرشاد الطلاب إلى بعض المصادر التي تحتوي على امثلة وتمارين للإفادة منها .

طرائق التقييم

المشاركة اثناء المحاصرة . تقديم الأنشطة

اختبارات فصلية ونهائية وأنشطة

ج- مهارات التفكير

- ج١- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر.
 - ج٢- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين.
 - ج٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.
 - ج ٤ -

طرائق التعليم والتعلم

- التمارين والاشكاليات الرياضية
- تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
- تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات .

طرائق التقييم

- المشاركة الفاعلة اثناء المحاضرة دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
 - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث.
- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهارى.
 - التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية
- د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
 - د١- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.
 - د٢- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت.
 - د٣- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.
 - د٤- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

					١٠. بنية المقرر
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اسئلة عامة ومناقشة	نظ <i>ري +</i> مناقشة		Principle of operation of generators	٣	الاول
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري + مناقشة		Principle of operation of motors	٣	الثاني
أسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة		constrictions	٣	الثالث
امتحان اني	نظري + مناقشة		Armature windings	٣	الرابع
أسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري + مناقشة		Armature winding schemes	٣	الخامس
اسئلة عامةً و مناقشة	نظري + مناقشة		Main field	٣	السادس
اسئلة عامة	نظري + مناقشة		Types of excitation of DC machine	٣	السابع
الواجبات الجماعية	نظ <i>ري +</i> مناقشة		Tutorial problem	٣	الثامن
اسئلة عامة	نظري + مناقشة		Armature reaction	٣	التاسع
امتحان شهري	نظري + مناقشة		Process of armature reaction	٣	العاشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة		Voltage build up	٣	الحادي عشر
مناقشة و امتحان اني	نظري + مناقشة		Commutation process	٣	الثاني عشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة		losses	٣	الثالث عشر
الواجبات الجماعية+ مناقشة	نظري + مناقشة		Generator operation	٣	الرابع عشر
امتحان شهر <i>ي</i>	نظري + مناقشة		External characteristics	٣	الخامس عشر

١١. البنية التحتية

Electrical technology B. L. Theraja Design of Electrical Machines, V.N. Mittle Arvind Mitta	القراءات المطلوبة : - كتب المقرر - اخرى
	متطلبات خاصة
التطبيق العملي في مشاريع بحوث التخرج.	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

قبول	
EE1301/ EE1302 / EE1204	المتطلبات السابقة
۲.	أقل عدد من الطلبة
١	أكبر عدد من الطلبة

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١ . المؤسسة التعليمية	جامعة الانبار / كلية الهندسة				
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم الهندسة الكهربائية				
٣. اسم / رمز المقرر	EE2314 /DC Machines II				
٤. البرامج التي يدخل فيها					
٥. أشكال الحضور المتاحة	دوام الكتروني				
٦. الفصل / السنة	الفصل الثاني /السنة الدراسية الثانية				
٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	۹.				
٨. تاريخ إعداد هذا الوصف	۲.۲۱/٦/۲۳				
٩ ـ أهداف المقرر:					
أ- فهم المبادئ الرئيسيه لعمل مكائن التيار المستمر.					
ب- دراسه مكونات المكائن وطرق اللف وانواع المولدات والمحركات وكيفية السيطرة عليه ورسم العلاقات الرياضية.					
ج- الدراسه النظّريه و اجراء بعض التطبيقات في المختبر					

٩. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

القدره على التعامل مع المولدات والمحركات والمحولات القدره على تحليل و دراسه مكائن التيارالمستمر

القدره على استنتاج وحل المشاكل المتعلقة بالمكائن

معرفة انواع المحولات وطرق التحويل من نوع الى اخر

ب - المهارات الخاصة بالموضوع ب١ - تقارير علمية ب٢ - بحوث تخرج

طرائق التعليم والتعلم

- الاختبارات اليومية المفاجئة والاسبوعية المستمرة .
 - التدريبات والأنشطة
- إرشاد الطلاب إلى بعض المصادر التي تحتوي على امثلة وتمارين للإفادة منها .

طرائق التقييم

المشاركة اثناء المحاضرة. تقديم الأنشطة اختبار إت فصلية و نهائية و أنشطة .

ج- مهارات التفكير

ج١- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر.

ج٢- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين.

ج٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

ج ٤ -

طرائق التعليم والتعلم

- التمارين والاشكاليات الرياضية
- تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
- تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات .

طرائق التقييم

- المشاركة الفاعلة فاثناء المحاضرة دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
 - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث.
- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهارى.
 - التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية
- د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
 - د١- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.
 - د٢- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت.
 - د٣- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.
 - د٤- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

١٠. بنية المقرر			١٠. بنية المقرر		
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اسئلة عامة ومناقشة			Motor operation	٣	الاول
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني			Mechanical characteristic	٣	الثاني
أسئلة عامة ومناقشة			Mode of operation	٣	الثالث
امتحان اني			Speed control of DC motor (1)	٣	الرابع
أسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني			Speed control of DC motor (1)	٣	الخامس
اسئلة عامة و مناقشة			Starting of DC motor	٣	السادس
اسئلة عامة			Breaking of DC motor	٣	السابع
الواجبات الجماعية			Tutorial problem	٣	الثامن
اسئلة عامة			Single phase transformers	٣	التاسع
امتحان شهري			Equivalent circuit of transformer	٣	العاشر
اسئلة عامة			Three –phase transformer	٣	الحادي عشر
مناقشة و امتحان اني			Δ-Δ ,Δ -Υ ,Υ-Δ, Υ-Υ	٣	الثاني عشر
اسئلة عامة			, T-trans., V-trans.	٣	الثالث عشر
الواجبات الجماعية+ مناقشة			Tutorial problem	٣	الرابع عشر
امتحان شهري			Tutorial problems	٣	الخامس عشر
١١. البنية التحتية					

Electrical technology B. L. Theraja Design of Electrical Machines, V.N. Mittle Arvind Mitta	القراءات المطلوبة : - كتب المقرر - اخرى
	متطلبات خاصة
التطبيق العملي في مشاريع بحوث التخرج.	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

. القبول	
EE2313	المتطلبات السابقة
۲.	أقل عدد من الطلبة
١	أكبر عدد من الطلبة



نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١ . المؤسسة التعليمية
٢. القسم الجامعي / المركز
٣. اسم / رمز المقرر
٤. البرامج التي يدخل فيها
٥. أشكال الحضور المتاحة
٦. الفصل / السنة
٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٨. تاريخ إعداد هذا الوصف

9. أهداف المقرر: أ - الاستفاده من الخبرات الفنيه المطلقه على نظم الهندسه الكهربائيه وتخريج مهندسين اكفاء

ب - للتفاعل بصوره حرفيه ومهنيه في بيئة الاعمال المعاصره من خلال الاتصال الفعال والعمل الجماعي

```
د_ يهدف المقرر الى اعطاء الطالب خلفيه جديده يمكن الاستفاد منها عند دراسة هذه الدوائر
                                      ١٠. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
                                  أ- المعرفة والفهم
- يتعرف على المفاهيم الاساسية للدوائر المنطقية
                                 - اعطاء الطالب خبرة في خواص الدوائر المنطقية
                                      - يتعرف على انواع البوآبات والدوائر الرقمية
                                                    ب- المهارات الخاصة بالموضوع
                                                                 ب١- تقاربر علمية
                                                                 ب٢- بحوث تخرج
                                                           طرائق التعليم والتعلم
                                                             .١- محاضرات نظرية .
                                   ٢- مناقشة موضوع المحاضرة وحل بعض التمارين
                                                  ٣- اداء الاختبارات ومناقشة نتائجها
                                                                   طرائق التقييم
                                                           المشاركة اثناء المحاضرة
                                                                      تقديم الانشطة
                                                     اختبارات فصلية ونهائية وانشطة
                                                                  ج- مهار ات التفكير
          ج١- تطوير قدرة الطالب للعمل على اداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر
                            ج٢- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين
                                         ج٣- تطوير قدرة الطالب على الحل و المناقشة
                                                             طرائق التعليم والتعلم
                                  - الاختبار ات اليو مية المفاجئه و الاسبو عية المستمرة
                                                           - التدريبات والانشطة.
   - ارشاد الطلاب في بعض المصادر التي تحتوي على امثله وتمارين والاستفاده منها
```

ج - توضيح مفهوم الدوائر المنطقيه بأنواعها



طرائق التقييم

المشاركة اثناء المحاضرة تقديم الانشطة اختبارات فصلية ونهائية وانشطة

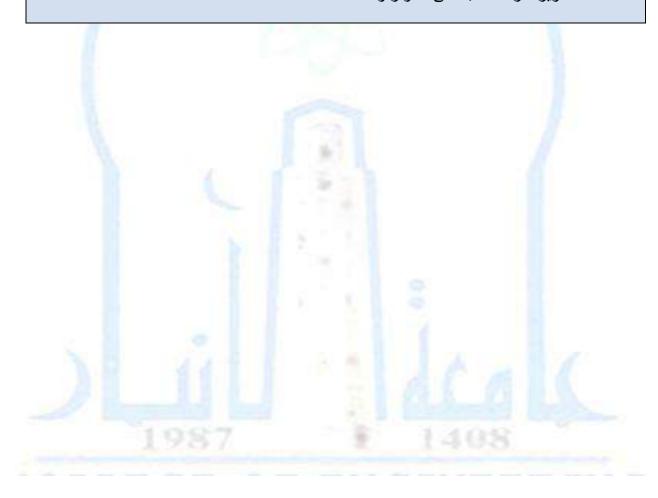
د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

د١- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية

د٢- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الانترنيت

د٣- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة

د٤ - تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة



١١. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اسالة عامه ومناقشة	نظ <i>ري</i> + مناقشة	Decimal Numbers 9s' and 10s' complament	Numbers sistem and codes	٣	الاول
اسالة عامه وامتحان اني	نظري + مناقشة	Binary Numbers Binary Arithmetic	Numbers sistem and codes	٣	الثاني
اسالة عامه ومناقشة	نظ <i>ري</i> + مناقشة	1s' and 2s' complaments	Numbers sistem and codes	٣	الثالث
امتحان اني	نظري + مناقشة	Decimal-to-Binary conversion	Numbers sistem and codes	٣	الرابع
اسالة عامه و مناقشة	نظري + مناقشة	Octal Numbers	Numbers sistem	٣	الخامس
اسالة ومناقشة	نظري + مناقشة	Hexadecimal Numbers	Numbers sistem	٣	السادس
اسالة عامه	نظري + مناقشة	Binary coded Decimal (BCD)	Numbers sistem	٣	السابع
الواجبات الجماعيه	نظ <i>ري</i> + مناقشة	The inverter the AND gate the or gate	Logic gates	٣	الثامن
اساله عامه	نظري + مناقشة	The NAND gate the NOR gate	Logic gates	٣	التاسع
امتحان شهري	نظ <i>ري</i> + مناقشة	Boolean operations logic Expression	Boolean algebra	٣	العاشر
اسالة عامة	نظري + مناقشة	Rules and laws of Boolean algebra	Boolean algebra	٣	الحادي عشر
اسالة عامة	نظري + مناقشة	Demorgans' Theorems	Boolean algebra	٣	الثاني عشر
مناقشة وامتحان	نظ <i>ري</i> + مناقشة	Boolean Expressions for gate networks	Boolean algebra	٣	الثالث عشر
الواجبات الجماعية	نظر <i>ي</i> + مناقشة	Simplification of Boolean algebra	Boolean algebra	٣	الرابع عشر
امتحان شهري	نظ <i>ري</i> + مناقشة	The karnaugh map	Boolean algebra	٣	الخامس عشر



	١٢. البنية التحتية
Floyd — digital fundamintials Digital logic design	القراءات المطلوبة :
	متطلبات خاصة
التطبيق العملي من مشاريع بحوث التخرج	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

	١٣. القبول
لايو جد	المتطلبات السابقة
۲.	أقل عدد من الطلبة
1	أكبر عدد من الطلبة
1987	1408



نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة الانبار / كلية الهندسه	١. المؤسسة التعليمية
قسم الكهرباء	٢. القسم الجامعي / المركز
EE1302 /Digital Techniques II	٣. اسم / رمز المقرر
	٤. البرامج التي يدخل فيها
الكتروني	٥. أشكال الحضور المتاحة
الفصل الثاني / السنة الدر اسية الثانية	٦. الفصل / السنة
٤٥	٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
7.71/7/7	٨. تاريخ إعداد هذا الوصف

٩. أهداف المقرر : أ - الاستفاده من الخبرات الفنيه المطلقه على نظم الهندسه الكهربائيه وتخريج مهندسين اكفاء

ب - للتفاعل بصوره حرفيه ومهنيه في بيئة الاعمال المعاصره من خلال الاتصال الفعال والعمل الجماعي

```
د يهدف المقرر الى اعطاء الطالب خلفيه جديده يمكن الاستفاد منها عند دراسة هذه الدوائر
                                      ١٠. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
                                 أ- المعرفة والفهم
- يتعرف على المفاهيم الاساسية للدوائر المنطقية
                                 - اعطاء الطالب خبرة في خواص الدوائر المنطقية
                                     - يتعرف على انواع البوآبات والدوائر الرقمية
                                                   ب- المهارات الخاصة بالموضوع
                                                                 ب١- تقاربر علمبة
                                                                 ب٢- بحوث تخرج
                                                    ج- إجراء التطبيقات في المختبر
                                                           طرائق التعليم والتعلم
                                            . ١ - محاضرات نظرية باستخدام الصبورة
                                   ٢- مناقشة موضوع المحاضرة وحل بعض التمارين
                                                 ٣- اداء الاختبار ات و مناقشة نتائجها
                                                                  طرائق التقييم
                                                          المشاركة اثناء المحاضرة
                                                                      تقديم الانشطة
                                                    اختبارات فصلية ونهائية وانشطة
                                                                 ج- مهارات التفكير
          ج١- تطوير قدرة الطالب للعمل على اداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر
                            ج٢- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين
                                        ج٣- تطوير قدرة الطالب على الحل و المناقشة
```

ج - توضيح مفهوم الدوائر المنطقيه بأنواعها

طرائق التعليم والتعلم



1987

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي جهاز الإشراف والتقويم العلمي دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي قسم الاعتماد الدولي

- الاختبارات اليومية المفاجئه والاسبوعية المستمرة
 - التدريبات والانشطة
- ارشاد الطلاب في بعض المصادر التي تحتوي على امثله وتمارين والاستفاده منها

طرائق التقييم

المشاركة في المحاضرة تقديم الانشطة اختبارات فصلية ونهائية وانشطة

د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

د١- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية

د٢- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الانترنيت

د٣- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة

د٤ - تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة

١١. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اسالة عامه ومناقشة	نظري + مناقشة	الجامع . الجامع النصفي الجامع الكلي	الدوائر الرقمية المركبة	٣	الاول
اسالة عامه وامتحان اني	نظري + مناقشة	المقارن والطارح	الدوائر الرقمية المركبة	٣	الثاني
اسالة عامه ومناقشة	نظري + مناقشة	الشفره وفك الشفره	الدوائر الرقمية المركبة	٣	الثالث
امتحان اني	نظري + مناقشة	المولدات/ الفاحصات التكافئيه	الدوائر الرقمية المركبة	٣	الرابع
اسالة عامه و مناقشة	نظري + مناقشة	الموز عات واستعمالاتها	الدوائر الرقمية المركبة	٣	الخامس
اسالة ومناقشة	نظري + مناقشة	المراجيح وانواعها	الدوائر المتعاقية	٣	السادس
اسالة عامه	نظري + مناقشة	المراجيح وانواعها	الدوائر المتعاقبة	٣	السابع
الواجبات الجماعيه	نظري + مناقشة	جدول العكس والتحويلات	تطبيقات الدوائر المتعاقبة	٣	الثامن
اساله عامه	نظري + مناقشة	انواع السجلات والازاحة	السجلات	٣	التاسع
امتحان شهري	نظري + مناقشة	عنصر الذاكرة	المعدادات التزامنية	٣	العاشر
اسالة عامة	نظري + مناقشة	انواع الذاكرة	المعدادات غير التزامنية	٣	الحادي عشر
اسالة عامة	نظري + مناقشة	تصميم الدوائر المتتابعة المؤقتة	الدوائر المتعاقبة	٣	الثاني عشر
مناقشة وامتحان	نظري + مناقشة	التصميم والاشكال	الدوائر غير المتعاقبة	٣	الثالث عشر
الواجبات الجماعية	نظري + مناقشة	انواع الدوائر المتكاملة	الدوائر المتكاملة	٣	الرابع عشر
امتحان شهر <i>ي</i>	نظ <i>ري</i> + مناقشة	انواع الدوائر المتكاملة	الدوائر المتكاملة	٣	الخامس عشر



١٢. البنية التحتية		
Floyd — digital fundamintials Digital logic design	القراءات المطلوبة : • كتب المقرر • اخرى	
	متطلبات خاصة	
التطبيق العملي من مشاريع بحوث التخرج	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)	

	١٣. القبول
EE2304	المتطلبات السابقة
۲.	أقل عدد من الطلبة
1	أكبر عدد من الطلبة
1987 2	1405

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة الأنبار / كلية الهندسة		
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم الهندسة الكهربائية		
٣. اسم/رمز المقرر	EE2306 / EE Lab I		
٤. البرامج التي يدخل فيها			
٥. أشكال الحضور المتاحة	دوام رسمي		
٦. الفصل / السنة	الفصل الأول /السنة الدراسية الثانية		
٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٦٠		
٨. تاريخ إعداد هذا الوصف	۲۰۲۱/٦/۲۳		
٩-أهداف المقرر :			

٩. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

```
أ. فهم المبادئ الرئيسيه لعمل مكائن التيار المستمر
ب. دراسه مكونات المكائن وطرق اللف وانواع المولدات والمحركات وكيفية السيطرة عليه ورسم
                                                                        العلاقات الرياضية
                                              د فهم المبادئ الرئيسيه لعمل الدوائر الالكترونية

    ه. دراسة مكونات الدوائر الكترونية والعلاقة بين الإشارات الداخلة والخارجة .

                                                            و. إجراء التطبيقات في المختبر
                                                         ب - المهارات الخاصة بالموضوع
                                                                    ب١ - تقارير علمية
                                                                    ب۲ – بحوث تخرج
                                                                   طرائق التعليم والتعلم
                                         - الاختبار ات اليومية المفاجئة والاسبوعية المستمرة .
                                                     - التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس.
              - إرشاد الطلاب إلى بعض المصادر التي تحتوي على امثلة وتمارين للإفادة منها .
                                                                          طرائق التقييم
                                                                  المشاركة في قاعة الدرس.
                                                                             تقديم الأنشطة
                                                          اختبار ات فصلية و نهائية و أنشطة
                                                                        ج- مهار ات التفكير
               ج١- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر.
                               ج٢- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين.
                                           ج٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.
                                                                                   ج٤-
                                                                   طرائق التعليم والتعلم
                                                        • التمارين والاشكاليات العملية
                                    تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
```

• تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات.

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
 - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث
- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهارى.
 - التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية
- د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
 - د١- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.
 - د٢- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت.
 - د٣- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.
 - د٤- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

١٠ ينية المقرر

				,	١٠. بنية المقرر
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	مختبر کهرباء ۲	Full wave rectifier (bridge rectifier)	٤	الاول
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري + مناقشة	=	Full wave rectifier(center tappe transformer)	٤	الثاني
أسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	=	Calculation for ripple factor and filter	٤	الثالث
امتحان اني	نظري + مناقشة	=	Calculation for ripple factor and filter	٤	الرابع
أسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري + مناقشة	=	Zener diode regulator circuit	٤	الخامس
اسئلة عامةً و مناقشة	نظري + مناقشة	=	RC –circuit analysis (square wave)	٤	السادس
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	R C -circuit analysis (sine wave	٤	السابع
الواجبات الجماعية	نظري + مناقشة	=	Discussion for reports	٤	الثامن
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	Building up voltage of shunt generator I	٤	التاسع
امتحان شهر <i>ي</i>	نظري + مناقشة	=	Building up voltage of shunt generator II	٤	العاشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	Characteristic of separately exited generator I	٤	الحادي عشر
مناقشة و امتحان اني	نظري + مناقشة	=	Characteristic of separately exited generator II	٤	الثاني عشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	Characteristic of shunt exited generator I	٤	الثالث عشر
الواجبات الجماعية+ مناقشة	نظ <i>ري</i> + مناقشة	=	Characteristic of shunt exited generator II	٤	الرابع عشر
امتحان شهر <i>ي</i>	نظري + مناقشة	=	Characteristic of series exited generator I	٤	الخامس عشر

لبنية التحتية	
Labrotary sheet preperd by deprtment lecturers	القراءات المطلوبة : - كتب المقرر - اخرى
	متطلبات خاصة
	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

القبول	
EE2308 and EE2313	المتطلبات السابقة
	أقل عدد من الطلبة
	أكبر عدد من الطلبة

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة الأنبار / كلية الهندسة	١. المؤسسة التعليمية		
قسم الهندسة الكهربائية	٢. القسم الجامعي / المركز		
EE2307 / EE Lab II	٣. اسم / رمز المقرر		
	٤. البرامج التي يدخل فيها		
دوام رسمي	٥. أشكال الحضور المتاحة		
الفصل الثاني /السنة الدراسية الثانية	٦. الفصل / السنة		
٦,	٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)		
2021/6/23	٨. تاريخ إعداد هذا الوصف		
-أهداف المقرر :			

```
أ. فهم المبادئ الرئيسيه لعمل مكائن التيار المستمر
ب. دراسه مكونات المكائن وطرق اللف وانواع المولدات والمحركات وكيفية السيطرة عليه ورسم
                                                                        العلاقات الرياضية
                                              د فهم المبادئ الرئيسيه لعمل الدوائر الالكترونية

    ه. دراسة مكونات الدوائر الكترونية والعلاقة بين الإشارات الداخلة والخارجة.

                                                            و. إجراء التطبيقات في المختبر
                                                         ب - المهارات الخاصة بالموضوع
                                                                    ب١ - تقارير علمية
                                                                    ب۲ – بحوث تخرج
                                                                  طرائق التعليم والتعلم
                                         - الاختبار ات اليومية المفاجئة والاسبوعية المستمرة .
                                                     - التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس.
              - إرشاد الطلاب إلى بعض المصادر التي تحتوي على امثلة وتمارين للإفادة منها .
                                                                          طرائق التقييم
                                                                 المشاركة في قاعة الدرس.
                                                                             تقديم الأنشطة
                                                          اختبار ات فصلية و نهائية و أنشطة
                                                                        ج- مهار ات التفكير
               ج١- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر.
                               ج٢- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين.
                                           ج٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.
                                                                                   ج٤-
                                                                   طرائق التعليم والتعلم
                                                        • التمارين والاشكاليات العملية
                                    تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
```

• تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات.

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
 - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث
- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهارى.
 - التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية
- د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
 - د١- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.
 - د٢- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت.
 - د٣- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.
 - د٤- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

١٠. بنية المقرر

				`	۱۰. بنیه المفرر
م طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	مختبر کهرباء ۳	Separation of mechanical eddy current & hysteresis losses I	٤	الاول
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري + مناقشة	=	Separation of mechanical eddy current & hysteresis losses II	٤	الثاني
أسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	=	Separation of mechanical eddy current & hysteresis losses III	٤	الثالث
امتحان اني	نظري + مناقشة	=	Speed control of DC shunt motor I	٤	الرابع
أسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري + مناقشة	=	Speed control of DC shunt motor II	٤	الخامس
اسئلة عامة و مناقشة	نظري + مناقشة	=	Speed control of DC shunt motor III	٤	السادس
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	Speed control of DC shunt motor III	٤	السابع
الواجبات الجماعية	نظري + مناقشة	=	C.B transistor characteristic (manually	٤	الثامن
اسئلة عامة	نظ <i>ري +</i> مناقشة	=	C.C transistor characteristic (manually)	٤	التاسع
امتحان شهر <i>ي</i>	نظ <i>ري</i> + مناقشة	=	C.B transistor characteristic (x-y mode)	٤	العاشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	Hybrid parameter for bipolar transistor (hoe,hfe)	٤	الحادي عشر
مناقشة و امتحان اني	نظري + مناقشة	=	Hybrid parameter for bipolar transistor(hre,hie)	٤	الثاني عشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	Discussion for reports	٤	الثالث عشر
الواجبات الجماعية+ مناقشة	نظري + مناقشة	=	Characteristic of compound exited generator I	٤	الرابع عشر
امتحان شهري	نظري + مناقشة	=	Characteristic of compound exited generator II	٤	الخامس عشر

					ä.	١١. البنية التحتب
Labrotary sheet preperd by deprtment lecturers		rers		ية <u>:</u> قرر	القراءات المطلو • كتب الم • اخرى	
						متطلبات خاصة
				والتدريب	ت الضيوف	الخدمات الاجتم المثال محاضر اد
				(ت الميدانية)	المهني والدراسا
					ت الميدانية)	المهني والدراسا

أقل عدد من الطلبة

أكبر عدد من الطلبة

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة الأنبار / كلية الهندسة	١. المؤسسة التعليمية		
قسم الهندسة الكهربائية	٢. القسم الجامعي / المركز		
EE2310 / Electric Circuits I	٣. اسم / رمز المقرر		
	٤. البرامج التي يدخل فيها		
الكتروني	٥. أشكال الحضور المتاحة		
الفصل الأول /السنة الدراسية الثانية	٦. الفصل / السنة		
٦,	٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)		
۲۰۲۱/٦/۲۳	٨. تاريخ إعداد هذا الوصف		
٩-أهداف المقرر :			

أ -الاستفادة من الخبرات الفنية المطبقة على نظم الهندسة الكهربائية وتخريج مهندسين أكفاء، أو لمواصلة الدراسات المتقدمة في الهندسة الكهربائية. وبالأخص في مجال الهندسة الألكترونية. ب التفاعل بصورة حرفية ومهنية في بيئة الأعمال المعاصرة من خلال الاتصال الفعال والقيادة والعمل الجماعي المسؤول من خلال البحث والابتكار في مجال تصنيع الأجهزة الألكترونية. الحفاظ على الرغبة في الابتكار والانخراط في التعلم مدى الحياة استجابة للتكنولوجيات المستجدة، والتطورات الاجتماعية ، والقضايا المعاصرة

ب - المهارات الخاصة بالموضوع ب١ - تقارير علمية ب٢ - بحوث تخرج

طرائق التعليم والتعلم

- الاختبارات اليومية المفاجئة والاسبوعية المستمرة .
 - التدريبات والأنشطة.
- إرشاد الطلاب إلى بعض المصادر التي تحتوي على امثلة وتمارين للإفادة منها .

طرائق التقييم

المشاركة اثناء المحاضرة. تقديم الأنشطة اختبارات فصلية ونهائية وأنشطة.

ج- مهارات التفكير

- ج١- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر.
 - ج٢- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين.
 - ج٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.
 - ج٤-

طرائق التعليم والتعلم

- التمارين والاشكاليات العملية
- تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
- تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والأختبارات.

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
 - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث
- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهارى.
 - التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية
- د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
 - د١- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.
 - د٢- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت.
 - د٣- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.
 - د٤- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

١٠. بنية المقرر					١٠. بنية المقرر
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	دوائر كهربائية ١	Analysis of three- phase circuits	٤	الاول
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري + مناقشة	=	Analysis of three- phase circuits	٤	الثاني
أسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	=	Analysis of three- phase circuits	٤	الثالث
امتحان اني	نظري + مناقشة	=	Analysis of three- phase circuits	٤	الرابع
أسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري + مناقشة	=	Analysis of three- phase circuits	٤	الخامس
اسئلة عامة و مناقشة	نظري + مناقشة	=	Analysis of three- phase circuits	٤	السادس
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	Mutual inductance and transformers	٤	السابع
الواجبات الجماعية	نظري + مناقشة	=	Mutual inductance and transformers	٤	الثامن
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	Mutual inductance and transformers	٤	التاسع
امتحان شهر <i>ي</i>	نظري + مناقشة	=	Mutual inductance and transformers	٤	العاشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	Mutual inductance and transformers	٤	الحادي عشر
مناقشة و امتحان اني	نظري + مناقشة	=	Operational Amplifier	٤	الثاني عشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	Operational Amplifier	٤	الثالث عشر
الواجبات الجماعية+ مناقشة	نظري + مناقشة	=	Operational Amplifier	٤	الرابع عشر
امتحان شهر <i>ي</i>	نظري + مناقشة	=	Two port networks	٤	الخامس عشر

١١. البنية التحتية

Electric Circuit,, 6th Edition by Nilsson & Riedel	القراءات المطلوبة :
	متطلبات خاصة
	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

١٢. القبول	
المتطلبات السابقة	EE130 * & EE1301
أقل عدد من الطلبة	۲.
أكبر عدد من الطلبة	1

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة الأنبار / كلية الهندسة	١. المؤسسة التعليمية			
قسم الهندسة الكهربائية	٢. القسم الجامعي / المركز			
EE2311 / Electric Circuits II	٣. اسم / رمز المقرر			
	٤. البرامج التي يدخل فيها			
الكتروني	٥. أشكال الحضور المتاحة			
الفصل الثاني /السنة الدراسية الثانية	٦. الفصل / السنة			
٦,	٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)			
7.71/7/٢٣	٨. تاريخ إعداد هذا الوصف			
· -أهداف المقرر :				

أ -الاستفادة من الخبرات الفنية المطبقة على نظم الهندسة الكهربائية وتخريج مهندسين أكفاء، أو لمواصلة الدراسات المتقدمة في الهندسة الكهربائية. وبالأخص في مجال الهندسة الألكترونية. ب التفاعل بصورة حرفية ومهنية في بيئة الأعمال المعاصرة من خلال الاتصال الفعال والقيادة والعمل الجماعي المسؤول من خلال البحث والابتكار في مجال تصنيع الأجهزة الألكترونية. الحفاظ على الرغبة في الابتكار والانخراط في التعلم مدى الحياة استجابة للتكنولوجيات المستجدة، والتطورات الاجتماعية ، والقضايا المعاصرة

ب - المهارات الخاصة بالموضوع ب١ - تقارير علمية ب٢ - بحوث تخرج

طرائق التعليم والتعلم

- الاختبارات اليومية المفاجئة والاسبوعية المستمرة .
 - التدريبات والأنشطة
- إرشاد الطلاب إلى بعض المصادر التي تحتوي على امثلة وتمارين للإفادة منها .

طرائق التقييم

المشاركة اثناء المحاضرة. تقديم الأنشطة اختبارات فصلية ونهائية وأنشطة.

ج- مهارات التفكير

- ج١- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر.
 - ج٢- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين.
 - ج٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.
 - ج٤-

طرائق التعليم والتعلم

- التمارين والاشكاليات العملية
- تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
- تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات.

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
 - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث
- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهارى.
 - التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية
- د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
 - د١- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.
 - د٢- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت.
 - د٣- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.
 - د٤- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

١٠ بنية المقرر

				,	١٠. بنيه المفرر
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	دوائر كهربائية ٢	Time domain solutions of first order circuits	٤	الاول
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري + مناقشة	=	Time domain solutions of first order circuits	٤	الثاني
أسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	=	Time domain solutions of second order circuits	٤	الثالث
امتحان اني	نظري + مناقشة	=	Time domain solutions of second order circuits	٤	الرابع
أسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري + مناقشة	=	Time domain solutions of second order circuits	٤	الخامس
اسئلة عامةً و مناقشة	نظري + مناقشة	=	Time domain solutions of second order circuits	٤	السادس
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	Frequency domain analysis and bode plots. Network analysis in the s- domain	٤	السابع
الواجبات الجماعية	نظري + مناقشة	=	Frequency domain analysis and bode plots. Network analysis in the s- domain	٤	الثامن
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	Frequency domain analysis and bode plots. Network analysis in the s- domain	٤	التاسع
امتحان شهر <i>ي</i>	نظري + مناقشة	=	Frequency domain analysis and bode plots. Network analysis in the s- domain	٤	العاشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	Frequency domain analysis and bode plots. Network analysis in the s- domain	٤	الحادي عشر
مناقشة و امتحان اني	نظري + مناقشة	=	Active Filters	٤	الثاني عشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	Active Filters	٤	الثالث عشر
الواجبات الجماعية+ مناقشة	نظري + مناقشة	=	Final exam	٤	الرابع عشر
امتحان شهري	نظري + مناقشة	=	Final exam	٤	الخامس عشر

نية التحتية	
Electric Circuit, , 6th Edition by Nilsson & Riedel	القراءات المطلوبة : • كتب المقرر • اخرى
	متطلبات خاصة
	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

	١٢. القبول
EE2310	المتطلبات السابقة
۲.	أقل عدد من الطلبة
١	أكبر عدد من الطلبة

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة الأنبار / كلية الهندسة	١. المؤسسة التعليمية	
قسم الهندسة الكهربائية	٢. القسم الجامعي / المركز	
EE2315 /Electro-Megnetics1	٣. اسم/رمز المقرر	
	٤. البرامج التي يدخل فيها	
الكتروني	٥. أشكال الحضور المتاحة	
الفصل الأول /السنة الدراسية الثانية	٦. الفصل / السنة	
٦.	٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	
۲۰۲۱/٦/۲۳	٨. تاريخ إعداد هذا الوصف	
٩-أهداف المقرر:		

```
أ. إعداد الملاكات الهندسية في مجال الهندسة الكهر بائية
                                     ب. إعداد مهندسين أكفاء في تنفيذ المشاريع والصيانة
                                               ج تقديم الاستشارات والخبرات الهندسية .
                    د. غرس اخلاقيات المهنة في نفوس الخرجين لتجنيبهم الفساد والانحراف.
                                           ب - المهارات الخاصة بالموضوع
                                                      ب١ - تقارير علمية
                                                      ب۲ – بحوث تخرج
                                                    طرائق التعليم والتعلم
                           - الاختبارات اليومية المفاجئة والاسبوعية المستمرة .
                                                       - التدريبات والأنشطة
- إرشاد الطلاب إلى بعض المصادر التي تحتوي على امثلة وتمارين للإفادة منها .
                                                            طرائق التقييم
                                                   المشاركة اثناء المحاضرة.
                                                               تقديم الأنشطة
                                            اختبارات فصلية ونهائية وأنشطة
                                                          ج- مهارات التفكير
ج١- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر.
                 ج٢- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين.
                             ج٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.
                                                                     ج٤-
                                                     طرائق التعليم والتعلم
                                          • التمارين و الاشكاليات العملية
                      تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
                • تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات.
```

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
 - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث
- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهارى.
 - التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية
- د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
 - د١- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.
 - د٢- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت.
 - د٣- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.
 - د٤- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

	١٠. بنية المقرر		
مخرجات	الساعات	الأسبوع	

))· . ·
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	Electro-Megnetics1	Vector analysis &coordinate system	٤	الاول
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري + مناقشة	=	Vector analysis &coordinate system	٤	الثاني
أسئلة عامة ومناقشة	نظ <i>ري</i> + مناقشة	=	Coulomb's law& electric field intensity	٤	الثالث
امتحان اني	نظ <i>ري</i> + مناقشة	=	Coulomb's law& electric field intensity	٤	الرابع
أسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري + مناقشة	=	Coulomb's law& electric field intensity	٤	الخامس
اسئلة عامة و مناقشة	نظري + مناقشة	=	Electric flux density,Gauss's law &divergence	٤	السادس
اسئلة عامة	نظ <i>ري</i> + مناقشة	=	Electric flux density,Gauss's law &divergence	٤	السابع
الواجبات الجماعية	نظري + مناقشة	=	Electric flux density,Gauss's law &divergence	٤	الثامن
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	Energy ,potential,gradient&dip ole	٤	التاسع
امتحان شهري	نظري + مناقشة	=	Energy ,potential,gradient&dip ole	٤	العاشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	Energy ,potential,gradient&dip ole	٤	الحادي عشر
مناقشة و امتحان اني	نظ <i>ري</i> + مناقشة	=	Current,conductor,diele ctrics&capacitance	٤	الثاني عشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	Current,conductor,diele ctrics&capacitance	٤	الثالث عشر
الواجبات الجماعية+ مناقشة	نظري + مناقشة	=	Current,conductor,diele ctrics&capacitance	٤	الرابع عشر
امتحان شهري	نظري + مناقشة	=	Poisson's &Laplace's equations	٤	الخامس عشر
				*	

١١. البنية التحتية

Engineering electromagnetic/ Seventh edition By: William H.Hayt	القراءات المطلوبة : • كتب المقرر • اخرى
	متطلبات خاصة
	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

لقبول	
EE1201, EE1202 and EE1204	المتطلبات السابقة
۲.	أقل عدد من الطلبة
1	أكبر عدد من الطلبة

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

مؤسسة التعليمية كلية	جامعة الأنبار / كلية الهندسة	
قسم الجامعي / المركز قسم الهندسة الكهربائب	قسم الهندسة الكهربائية	
ectro-Megnetics II مر المقرر	EE2316 / Electro-Megnetics II	
برامج التي يدخل فيها		
للكال الحضور المتاحة الكتروني	الكتروني	
فصل / السنة	الفصل الثاني /السنة الدراسية الثانية	
لاد الساعات الدراسية (الكلي)	٦٠	
ريخ إعداد هذا الوصف ٢٠٢١/٦/٢٣	7.71/77	
٩-أهداف المقرر:		

```
أ. إعداد الملاكات الهندسية في مجال الهندسة الكهر بائية
                                     ب. إعداد مهندسين أكفاء في تنفيذ المشاريع والصيانة
                                               ج تقديم الاستشارات والخبرات الهندسية .
                    د. غرس اخلاقيات المهنة في نفوس الخرجين لتجنيبهم الفساد والانحراف.
                                           ب - المهارات الخاصة بالموضوع
                                                      ب١ - تقارير علمية
                                                      ب۲ – بحوث تخرج
                                                    طرائق التعليم والتعلم
                           - الاختبارات اليومية المفاجئة والاسبوعية المستمرة .
                                                       - التدريبات والأنشطة
- إرشاد الطلاب إلى بعض المصادر التي تحتوي على امثلة وتمارين للإفادة منها .
                                                            طرائق التقييم
                                                   المشاركة اثناء المحاضرة.
                                                               تقديم الأنشطة
                                            اختبارات فصلية ونهائية وأنشطة
                                                          ج- مهارات التفكير
ج١- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر.
                 ج٢- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين.
                             ج٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.
                                                                     ج٤-
                                                     طرائق التعليم والتعلم
                                          • التمارين و الاشكاليات العملية
                      تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
                • تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات.
```

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
 - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث.
- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهارى.
 - التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية
- د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
 - د١- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.
 - د٢- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت.
 - د٣- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.
 - د٤- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

				,	١٠. بنية المقرر
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	مجالات ۲	The steady magnetic field	٤	الاول
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظ <i>ري</i> + مناقشة	=	Biot- savat law	٤	الثاني
أسئلة عامةً ومناقشة	نظري + مناقشة	=	Amperes circuital law&their applications	٤	الثالث
امتحان اني	نظري + مناقشة	=	Magnetic flux & magnetic flux density	٤	الرابع
أسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري + مناقشة	=	CURL	٤	الخامس
اسئلة عامة و مناقشة	نظري + مناقشة	=	Stoke's theorem	٤	السادس
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	The scalar &vector magnetic potential	٤	السابع
الواجبات الجماعية	نظري + مناقشة	=	Magnetic forces&derivation of the steady magnetic field laws	٤	الثامن
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	Time varying field &Maxwell's equation,Faraday's law	٤	التاسع
امتحان شهر <i>ي</i>	نظ <i>ري</i> + مناقشة	=	Moving conductor in a magnetic field & general case of induction	٤	العاشر
اسئلة عامة	نظ <i>ري</i> + مناقشة	=	Displacement current&conduction current	٤	الحادي عشر
مناقشة و امتحان اني	نظري + مناقشة	=	Maxwell's equations in point form	٤	الثاني عشر
	, 1		Maywall's aquations in		

Maxwell's equations in integral form

Boundary condition

Boundary condition

نظري + مناقشة

نظري + مناقشة

نظري + مناقشة

اسئلة عامة

الواجبات

امتحان

شهري

الجماعية+ مناقشة

١١. البنية التحتية

الثالث عشر

الرابع عشر

الخامس عشر

Engineering electromagnetic/ Seventh edition By: William H.Hayt	القراءات المطلوبة : • كتب المقرر • اخرى
	متطلبات خاصة
	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

١٢. القبول	
المتطلبات السابقة	EE2315
أقل عدد من الطلبة	۲.
أكبر عدد من الطلبة	1

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة الأنبار / كلية الهندسة	١. المؤسسة التعليمية	
قسم الهندسة الكهربائية	٢. القسم الجامعي / المركز	
EE2105 / English II	٣. اسم / رمز المقرر	
	٤. البرامج التي يدخل فيها	
الكتروني	٥. أشكال الحضور المتاحة	
الفصل الأول /السنة الدراسية الثانية	٦. الفصل / السنة	
٦.	٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	
۲۰۲۱/٦/23	٨. تاريخ إعداد هذا الوصف	
٩-أهداف المقرر :		

أ. رفع مستوى كفاءة الطالب في اللغة الانجليزية. ب. تطوير قدرة الطالب على القراءة والكتابة باللغة الانجليزية. ج. أن يتمكن الطالب من اكتساب مفردات لغوية جديدة. د. أن يعرف الطالب مدى قابليته على تكلم اللغة الانجليزية بطلاقة

> ب - المهارات الخاصة بالموضوع ب١ - تقارير علمية ب٢ - بحوث تخرج

طرائق التعليم والتعلم

- الاختبارات اليومية المفاجئة والاسبوعية المستمرة .
 - التدريبات والأنشطة .
- إرشاد الطلاب إلى بعض المصادر التي تحتوي على امثلة وتمارين للإفادة منها .

طرائق التقييم

المشاركة اثناء المحاضرة. تقديم الأنشطة اختبارات فصلية ونهائية وأنشطة.

ج- مهار ات التفكير

- ج١- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر.
 - ج٢- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين.
 - ج٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.
 - ج٤-

طرائق التعليم والتعلم

- التمارين والاشكاليات العملية
- تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
- تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات.

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
 - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث
- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهارى.
 - التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية
- د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
 - د١- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.
 - د٢- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت.
 - د٣- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.
 - د٤- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

١٠. بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اسئلة عامة ومناقشة	نظ <i>ري</i> + مناقشة	إنكليزي ٢	What is engineering The story of engineering	٤	الاول
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري + مناقشة	=	Fields of engineering	٤	الثاني
أسئلة عامة ومناقشة	نظ <i>ري</i> + مناقشة	=	Vocabulary practice	٤	الثالث
امتحان اني	نظ <i>ري +</i> مناقشة	=	What is electricity	٤	الرابع
أسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظ <i>ري +</i> مناقشة	=	Grammar review	٤	الخامس
اسئلة عامة و مناقشة	نظري + مناقشة	=	Verb Tenses	٤	السادس
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	Exercises	٤	السابع
الواجبات الجماعية	نظ <i>ري</i> + مناقشة	=	Electrical conductors/passa ges	٤	الثامن
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	Inventions	٤	التاسع
امتحان شهر <i>ي</i>	نظري + مناقشة	=	Exercises/ passages	٤	العاشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	Relative clauses	٤	الحادي عشر
مناقشة و امتحان اني	نظري + مناقشة	=	Prepositions	٤	الثاني عشر
اسئلة عامة	نظ <i>ري</i> + مناقشة	=	Language skills	٤	الثالث عشر
الواجبات الجماعية+ مناقشة	نظري + مناقشة	=	presentations	٤	الرابع عشر
امتحان شهري	نظ <i>ري +</i> مناقشة	=	Computers	٤	الخامس عشر
١١. البنية التحتية					

 Understanding and Using English Grammar- 4th Edition by Betty S. Azar, Rachel S. Koch, and Stacy A. Hagen 	القراءات المطلوبة : • كتب المقرر • اخرى
	متطلبات خاصة
	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

	١٢. القبول
EE1104	المتطلبات السابقة
۲.	أقل عدد من الطلبة
١	أكبر عدد من الطلبة

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة الأنبار / كلية الهندسة	١. المؤسسة التعليمية			
قسم الهندسة الكهربائية	٢. القسم الجامعي / المركز			
EE2308 / F undamentals of Electronics I	٣. اسم/رمز المقرر			
	٤. البرامج التي يدخل فيها			
الكتروني	٥. أشكال الحضور المتاحة			
الفصل الأول /السنة الدراسية الثانية	٦. الفصل / السنة			
٦.	٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)			
7.71/7/	٨. تاريخ إعداد هذا الوصف			
٩-أهداف المقرر:				

```
تخريج مهندسين اكفاء في مجال الهندسه الكهربائيه
                            ب. اضافه معرفه كامله حول دوائر الهندسه الكهربائيه
                                           ج. القدره على اجراء البحوث العلميه
                                   التعامل بدقه مع مشاكل العمل مستقبلا.
                                          ب - المهارات الخاصة بالموضوع
                                                     ب١ - تقارير علمية
                                                     ب۲ – بحوث تخرج
                                                   طرائق التعليم والتعلم
                          - الاختبارات اليومية المفاجئة والاسبوعية المستمرة .
                                                    - التدريبات والأنشطة
- إرشاد الطلاب إلى بعض المصادر التي تحتوي على امثلة وتمارين للإفادة منها .
                                                          طرائق التقييم
                                                    المشاركة في المحاضرة
                                                             تقديم الأنشطة
                                          اختبارات فصلية ونهائية وأنشطة
                                                        ج- مهارات التفكير
ج١- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر.
                ج٢- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين.
                            ج٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.
                                                                   ج٤-
                                                    طرائق التعليم والتعلم
                                        • التمارين و الاشكاليات العملية
                     تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
```

• تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات.

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
 - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث
- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهارى.
 - التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية
- د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
 - د١- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.
 - د٢- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت.
 - د٣- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.
 - د٤- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

	١٠. بنية المقرر				
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	أسس الكترونيك ١	BJT-stability	٤	الاول
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري + مناقشة	=	Bias techniques for stability	٤	الثاني
أسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	=	Bias techniques for stability	٤	الثالث
امتحان اني	نظري + مناقشة	=	Voltage-divider CE	٤	الرابع
أسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري + مناقشة	=	Feedback-bias CE	٤	الخامس
اسئلة عامةً و مناقشة	نظري + مناقشة	=	CB & Common Collector	٤	السادس
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	BJT equivalent circuit	٤	السابع
الواجبات الجماعية	نظ <i>ري</i> + مناقشة	=	AC equivalent circuit - RE model	٤	الثامن
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	RE-model CB	٤	التاسع
امتحان شهري	نظري + مناقشة	=	RE model – CE	٤	العاشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	RE model – CE	٤	الحادي عشر
مناقشة و امتحان اني	نظري + مناقشة	=	Hybrid –parameters	٤	الثاني عشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	AC -equivalent CE	٤	الثالث عشر
الواجبات الجماعية+ مناقشة	نظري + مناقشة	=	AC –equivalent CB,CC	٤	الرابع عشر
امتحان شهري	نظري + مناقشة	=	Mid-year Examination	٤	الخامس عشر
١١. البنية التحتية					

Electronic Devices by Robert L .Boylestad	القراءات المطلوبة : • كتب المقرر • اخرى
	متطلبات خاصة
	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

١٢. القبول	
EE1302 & EE1301	المتطلبات السابقة
۲.	أقل عدد من الطلبة
١	أكبر عدد من الطلبة

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة الأنبار / كلية الهندسة	١. المؤسسة التعليمية		
قسم الهندسة الكهربائية	٢. القسم الجامعي / المركز		
EE2309 / Fundamentals of Electronics II	٣. اسم / رمز المقرر		
	٤. البرامج التي يدخل فيها		
الكتروني	٥. أشكال الحضور المتاحة		
الفصل الثاني /السنة الدراسية الثانية	٦. الفصل / السنة		
٦,	٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)		
۲۰۲۱/۲۳	 ٨. تاريخ إعداد هذا الوصف 		
٩-أهداف المقرر:			

```
تخريج مهندسين اكفاء في مجال الهندسه الكهربائيه
                            ب. اضافه معرفه كامله حول دوائر الهندسه الكهربائيه
                                           ج. القدره على اجراء البحوث العلميه
                                   التعامل بدقه مع مشاكل العمل مستقبلا.
                                          ب - المهارات الخاصة بالموضوع
                                                     ب١ - تقارير علمية
                                                     ب۲ – بحوث تخرج
                                                   طرائق التعليم والتعلم
                          - الاختبارات اليومية المفاجئة والاسبوعية المستمرة .
                                                     - التدريبات والأنشطة.
- إرشاد الطلاب إلى بعض المصادر التي تحتوي على امثلة وتمارين للإفادة منها .
                                                          طرائق التقييم
                                                                 المشاركة.
                                                              تقديم الأنشطة
                                           اختبارات فصلية ونهائية وأنشطة
                                                        ج- مهارات التفكير
ج١- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر.
                ج٢- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين.
                            ج٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.
                                                                   ج٤-
                                                    طرائق التعليم والتعلم
                                        • التمارين و الاشكاليات العملية
                     تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
               • تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات.
```

- المشاركة الفاعلة في الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
 - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث.
- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهارى.
 - التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية
- د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
 - د١- تتمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.
 - د٢- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت.
 - د٣- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.
 - د٤- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

	١٠. بنية المقرر				
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اسئلة عامة ومناقشة	نظ <i>ري</i> + مناقشة	أسس الكترونيك ٢	FET equivalent Circuit	٤	الاول
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري + مناقشة	=	FET equivalent Circuit	٤	الثاني
أسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	=	FET equivalent Circuit	٤	الثالث
امتحان اني	نظري + مناقشة	=	Multi-Two stage amplifier	٤	الرابع
أسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري + مناقشة	=	Multi-Two stage amplifier	٤	الخامس
اسئلة عامةً و مناقشة	نظري + مناقشة	=	Class-C amplifier	٤	السادس
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	Class-C amplifier	٤	السابع
الواجبات الجماعية	نظري + مناقشة	=	Tuned amplifier	٤	الثامن
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	SCR &UJT	٤	التاسع
امتحان شهري	نظري + مناقشة	=	Introduction to semiconductor laser	٤	العاشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	Introduction to semiconductor laser	٤	الحادي عشر
مناقشة و امتحان اني	نظري + مناقشة	=	Basic IC biasing techniques	٤	الثاني عشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	Basic IC biasing techniques	٤	الثالث عشر
الواجبات الجماعية+ مناقشة	نظري + مناقشة	=	Final Examination	٤	الرابع عشر
امتحان شهري	نظري + مناقشة	=	Final Examination	٤	الخامس عشر
١١. البنية التحتية					

Electronic Devices by Robert L .Boylestad	القراءات المطلوبة : • كتب المقرر • اخرى
	متطلبات خاصة
	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

١٢. القبول	
EE2308	المتطلبات السابقة
20	أقل عدد من الطلبة
100	أكبر عدد من الطلبة



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي جهاز الإشراف والتقويم العلمي دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي قسم الاعتماد الدولي

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية
٢. القسم الجامعي / المركز
٣. اسم / رمز المقرر
٤. البرامج التي يدخل فيها
 أشكال الحضور المتاحة
٦. الفصل / السنة
٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٨. تاريخ إعداد هذا الوصف

٩. أهداف المقرر:

أ. رفع مستوى كفاءة الطالب في اللغة الانجليزية.

ب. تطوير قدرة الطالب على القراءة والكتابة باللغة الانجليزية.

ج. أن يتمكن الطالب من اكتساب مفر دات لغوية جديدة.

د. أن يعرف الطالب مدى قابليته على تكلم اللغة الانجليزية بطلاقة

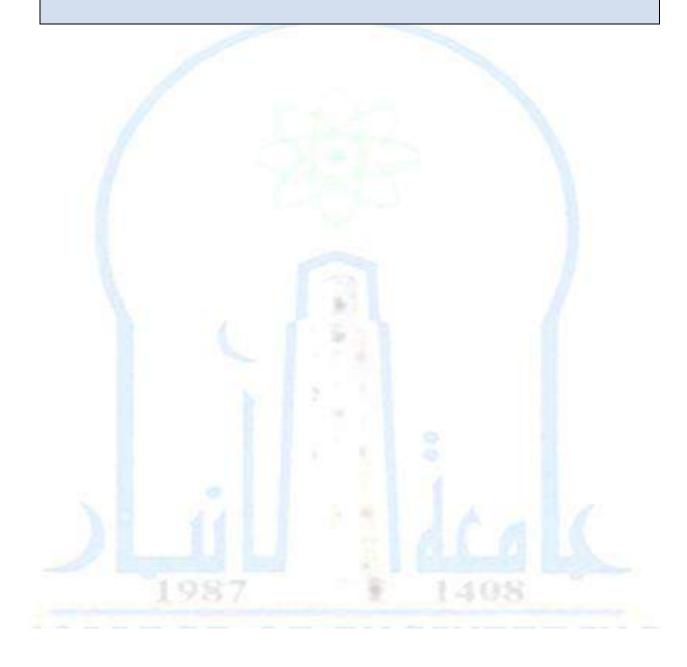
١٠. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم أ- المعرفة والفهم ب- المهارات الخاصة بالموضوع ب١ - تقارير علمية ب۲ – بحوث تخرج طرائق التعليم والتعلم - الاختبارات اليومية المفاجئة والاسبوعية المستمرة . - التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس. - إرشاد الطلاب إلى بعض المصادر التي تحتوي على امثلة وتمارين للإفادة منها طرائق التقييم المشاركة في قاعة الدرس. تقديم الأنشطة اختبارات فصلية ونهائية وأنشطة ج- مهار ات التفكير ج١- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر. ج٢- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين . ج٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة. طرائق التعليم والتعلم • التمارين و الاشكاليات العملية تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية. تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات طرائق التقييم المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية. • الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث. • تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهارى.

التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي جهاز الإشراف والتقويم العلمي دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي قسم الاعتماد الدولي

- د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د١ تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.
 - د٢- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت.
 - د٣- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.
 - د٤- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة



					١١. بنية المقرر
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	انکلیز ي ۳	Auxiliary verb , social expression and vocabularies	۲	الاول
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري + مناقشة	=	Simple and continuous Present, number and dates	۲	الثاني
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	=	Present passive , sport leisure	۲	الثالث
امتحان اني	نظري + مناقشة	=	Exam	۲	الرابع
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري + مناقشة	=	Simple and continuous past, art and literature	۲	الخامس
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	=	Past passive ,give opinion	۲	السادس
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	Modal verb, obligation and permissions	۲	السابع
الواجبات الجماعية	ُ نظري + مناقشة	=	Report about Nationality words and information	۲	الثامن
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	Future forms , the weather	۲	التاسع
امتحان شهري	نظري + مناقشة	=	Exam	۲	العاشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	Questions with like, verb pattern, signs and sounds	۲	الحادي عشر
مناقشة و امتحان اني	نظري + مناقشة	=	Describing foods and cities	۲	الثاني عشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	Present perfect and phrasal verb	۲	الثالث عشر
الواجبات الجماعية+ مناقشة	نظري + مناقشة	=	Present perfect passive, vocabularies	۲	الرابع عشر
امتحان شهري	نظري + مناقشة	=	Exam	۲	الخامس عشر



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي جهاز الإشراف والتقويم العلمي دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي قسم الاعتماد الدولي

	١٢. البنية التحتية
New Headway Plus Intermediate edition by: Liz and Joan Soars	القراءات المطلوبة :
	متطلبات خاصة
	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

	١٣. القبول
إنكليزي ٢ /EE2106	المتطلبات السابقة
10	أقل عدد من الطلبة
50	أكبر عدد من الطلبة
1987	1408

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة الأنبار / كلية الهندسة	
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم الهندسة الكهربائية	
٣. اسم / رمز المقرر	اتصالات تماثلية / EE3328	
٤. البرامج التي يدخل فيها		
٥. أشكال الحضور المتاحة	التعليم الالكتروني	
٦. الفصل / السنة	الفصل الأول /السنة الدراسية الثالثة	
٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٦٠	
٨. تاريخ إعداد هذا الوصف	7.71/77	
٩-أهداف المقرر :		

```
أ فهم المبادئ الرئيسيه لعمل انظمه الاتصالات
                               ب. دراسه الموديلات الرياضيه لانظمه الاتصالات
                         ج. الدراسه النظريه و اجراء بعض التطبيقات في المختبر
                                         تصميم بعض انظمه الاتصالات
                                         ب - المهارات الخاصة بالموضوع
                                                    ب١ - تقارير علمية
                                                    ب۲ – بحوث تخرج
                                                  طرائق التعليم والتعلم
                         - الاختبارات اليومية المفاجئة والاسبوعية المستمرة .
                                      - التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس.
- إرشاد الطلاب إلى بعض المصادر التي تحتوي على امثلة وتمارين للإفادة منها .
                                                          طرائق التقييم
                                                  المشاركة في قاعة الدرس.
                                                             تقديم الأنشطة
                                          اختبارات فصلية ونهائية وأنشطة
                                                        ج- مهارات التفكير
ج١- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر.
                ج٢- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين .
                           ج٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.
                                                                   ج٤-
                                                   طرائق التعليم والتعلم
                                        • التمارين و الاشكاليات العملية
                     تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
               • تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات.
```

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
 - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث
- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهارى.
 - التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية
- د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
 - د١- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.
 - د٢- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت.
 - د٣- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.
 - د٤- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

					١٠. بنية المقرر
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	اتصالات تماثلية	Introduction to Communication systems	٤	الاول
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري + مناقشة	=	Signals & Fourier & Spectrum	٤	الثاني
أسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	=	Bandwidth & Filters	٤	الثالث
امتحان اني	نظري + مناقشة	=	Analog Communications: AM- DSB-SC	٤	الرابع
أسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري + مناقشة	=	AM-DSB-LC	٤	الخامس
اسئلة عامة و مناقشة	نظري + مناقشة	=	AM-SSB & VSB	٤	السادس
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	Superheterodyne & FDM	٤	السابع
الواجبات الجماعية	نظري + مناقشة	=	Examples & Problems	٤	الثامن
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	Quiz & Introduction to FM	٤	التاسع
امتحان شهري	نظري + مناقشة	=	NB-FM & WB-FM,	٤	العاشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	Types of Mod/DeMod	٤	الحادي عشر
مناقشة و امتحان اني	نظري + مناقشة	=	PLL	٤	الثاني عشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	Introduction to Noise	٤	الثالث عشر
الواجبات الجماعية+ مناقشة	نظ <i>ري</i> + مناقشة	=	Noise in AM & FM	٤	الرابع عشر
امتحان شهري	نظري + مناقشة	=	Examples & problems	٤	الخامس عشر

١١. البنية التحتية

Introduction to Communication Systems by . Ferrel G. Stremler.	القراءات المطلوبة : • كتب المقرر • اخرى
	متطلبات خاصة
	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

١٢. القبول	
المتطلبات السابقة	EE3319
أقل عدد من الطلبة	1.
أكبر عدد من الطلبة	٤٠

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة الأنبار / كلية الهندسة		
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم الهندسة الكهربائية		
٣. اسم / رمز المقرر	اتصالات رقمية / EE3329		
٤. البرامج التي يدخل فيها			
٥. أشكال الحضور المتاحة	تعليم الكتروني		
٦. الفصل / السنة	الفصل الثاني /السنة الدراسية الثالثة		
٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٦,		
٨. تاريخ إعداد هذا الوصف	7.71/7/71		
٩-أهداف المقرر :			

```
أ فهم المبادئ الرئيسيه لعمل انظمه الاتصالات
                               ب. دراسه الموديلات الرياضيه لانظمه الاتصالات
                         ج. الدراسه النظريه و اجراء بعض التطبيقات في المختبر
                                         تصميم بعض انظمه الاتصالات
                                         ب - المهارات الخاصة بالموضوع
                                                    ب١ - تقارير علمية
                                                    ب۲ – بحوث تخرج
                                                  طرائق التعليم والتعلم
                         - الاختبارات اليومية المفاجئة والاسبوعية المستمرة .
                                      - التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس.
- إرشاد الطلاب إلى بعض المصادر التي تحتوي على امثلة وتمارين للإفادة منها .
                                                          طرائق التقييم
                                                  المشاركة في قاعة الدرس.
                                                             تقديم الأنشطة
                                          اختبارات فصلية ونهائية وأنشطة
                                                        ج- مهارات التفكير
ج١- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر.
                ج٢- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين .
                           ج٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.
                                                                   ج٤-
                                                   طرائق التعليم والتعلم
                                        • التمارين و الاشكاليات العملية
                     تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
               • تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات.
```

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
 - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث
- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهارى.
 - التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية
- د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
 - د١- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.
 - د٢- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت.
 - د٣- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.
 - د٤- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

					١٠. بنية المقرر
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	اتصالات تماثلية	Introduction to Sampling	٤	الاول
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري + مناقشة	=	PAM,PWM,PPM	٤	الثاني
أسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	=	TDM	٤	الثالث
امتحان اني	نظري + مناقشة	=	PCM	٤	الرابع
أسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري + مناقشة	=	DeltaPCM, Differential PCM	٤	الخامس
اسئلة عامة و مناقشة	نظري + مناقشة	=	DM, Adaptive DM	٤	السادس
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	Channel capacity, ISI	٤	السابع
الواجبات الجماعية	نظري + مناقشة	=	Probability of error	٤	الثامن
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	Examples & problems	٤	التاسع
امتحان شهري	نظري + مناقشة	=	Quiz & introduction to Digital Comm	٤	العاشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	ASK, FSK, PSK	٤	الحادي عشر
مناقشة و امتحان اني	نظري + مناقشة	=	Probability of error in Digital Mod	٤	الثاني عشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	M-level Modulation	٤	الثالث عشر
الواجبات الجماعية+ مناقشة	نظ <i>ري</i> + مناقشة	=	QPSK	٤	الرابع عشر
امتحان شهر <i>ي</i>	نظري + مناقشة	=	QAM, Examples & problems	٤	الخامس عشر

١١. البنية التحتية

Introduction to Communication Systems by . Ferrel G. Stremler.	القراءات المطلوبة : • كتب المقرر • اخرى
	متطلبات خاصة
	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

١٢. القبول	
المتطلبات السابقة	EE3328
أقل عدد من الطلبة	١.
أكبر عدد من الطلبة	٤٠

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة الأنبار / كلية الهندسة	١. المؤسسة التعليمية	
قسم الهندسة الكهربائية	٢. القسم الجامعي / المركز	
EE3210 /Engineering Economy	٣. اسم / رمز المقرر	
	٤. البرامج التي يدخل فيها	
تعليم الكتروني	٥. أشكال الحضور المتاحة	
الفصل الثاني /السنة الدراسية الثالثة	٦. الفصل / السنة	
٦.	٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	
۲۰۲۱/٦/۲۱	٨. تاريخ إعداد هذا الوصف	
٩-أهداف المقرر :		

```
أ أ فهم المبادئ الاساسيه للتحليلات الهندسيه
                                ب. دراسه الرياضيات دراسه نظريه وتحليليه
                             ج. حل المسائل الهندسيه بطرق رياضيه وتحليليه
           د. ربط مواضيع الهندسه الكهربائيه بابالتحليل الهندسي وحل مسائلها
                                         ب - المهارات الخاصة بالموضوع
                                                    ب١ - تقارير علمية
                                                    ب۲ – بحوث تخرج
                                                   طرائق التعليم والتعلم
                          - الاختبار ات اليومية المفاجئة والاسبوعية المستمرة .
                                      - التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس.
- إرشاد الطلاب إلى بعض المصادر التي تحتوي على امثلة وتمارين للإفادة منها .
                                                          طرائق التقييم
                                                  المشاركة في قاعة الدرس.
                                                             تقديم الأنشطة
                                           اختبارات فصلية ونهائية وأنشطة
                                                        ج- مهارات التفكير
ج١- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر.
                ج٢- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين.
                            ج٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.
                                                                   ج٤-
                                                   طرائق التعليم والتعلم
                                        • التمارين والاشكاليات العملية
                     تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
               • تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات.
```

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
 - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث
- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهارى.
 - التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية
- د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
 - د١- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.
 - د٢- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت.
 - د٣- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.
 - د٤- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

١٠ بنية المقرر

				_	١٠. بنيه المقرر
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	اقتصاد هندسي	Introduction: Investment Explained.	ź	الاول
اسئلة عامة و مناقشة او امتحان اني	نظري + مناقشة	=	Interest and Financial Mathematics.	٤	الثاني
أسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	=	Single Payment. Uniform Series. Arithmetic Gradient	٤	الثالث
امتحان اني	نظري + مناقشة	=	Nominal and Effective Interest Rates	٤	الرابع
أسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظ <i>ري +</i> مناقشة	=	Present Worth Analysis. Present Worth Analysis.	٤	الخامس
اسئلة عامة و مناقشة	نظري + مناقشة	=	Investment in Bonds.	٤	السادس
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	Use computer software (MS Excel) to perform basic economical analyses	٤	السابع
الواجبات الجماعية	نظري + مناقشة	=	Rate of Return Analysis3	٤	الثامن
اسئلة عامة	نظ <i>ري</i> + مناقشة	=	Analysis of Public Projects. The Benefit-Cost- Analysis	٤	التاسع
امتحان شهري	نظري + مناقشة	=	Depreciation Analysis using Computer software (MS Excel)	٤	العاشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	Income Taxes. After tax analyses	٤	الحادي عشر
مناقشة و امتحان اني	نظري + مناقشة	=	Effects of Inflation, Loans	٤	الثاني عشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	Breakeven Analysis	٤	الثالث عشر
الواجبات الجماعية+ مناقشة	نظ <i>ري</i> + مناقشة	=	Breakeven Analysis	٤	الرابع عشر

امتحان Break امتحان ا	even Analysis عشر ٤ الخامس عشر
	١١. البنية التحتية
Leland Blank and Anthony Tarquin, Engineering Economy, McGraw-Hill, 6th ed., 2005.	القراءات المطلوبة :
	متطلبات خاصة
	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

	١٢. القبول
EE2209 EE2208	المتطلبات السابقة
١.	أقل عدد من الطلبة
٤٠	أكبر عدد من الطلبة

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة الأنبار / كلية الهندسة	١. المؤسسة التعليمية		
قسم الهندسة الكهربائية	٢. القسم الجامعي / المركز		
أنظمة واشارات ١ / EE3319	٣. اسم / رمز المقرر		
	٤. البرامج التي يدخل فيها		
تعليم الكتروني	٥. أشكال الحضور المتاحة		
الفصل الأول /السنة الدراسية الثالثة	٦. الفصل / السنة		
٦,	٧. عدد الساعات الدر اسية (الكلي)		
7.71/7/7	٨. تاريخ إعداد هذا الوصف		
٩ ـ أهداف المقرر:			

```
أ أ فهم المبادئ الاساسيه للتحليلات الهندسيه
                                ب. دراسه الرياضيات دراسه نظريه وتحليليه
                             ج. حل المسائل الهندسيه بطرق رياضيه وتحليليه
           د. ربط مواضيع الهندسه الكهربائيه بابالتحليل الهندسي وحل مسائلها
                                         ب - المهارات الخاصة بالموضوع
                                                    ب١ - تقارير علمية
                                                    ب۲ – بحوث تخرج
                                                   طرائق التعليم والتعلم
                          - الاختبار ات اليومية المفاجئة والاسبوعية المستمرة .
                                      - التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس.
- إرشاد الطلاب إلى بعض المصادر التي تحتوي على امثلة وتمارين للإفادة منها .
                                                          طرائق التقييم
                                                  المشاركة في قاعة الدرس.
                                                             تقديم الأنشطة
                                           اختبارات فصلية ونهائية وأنشطة
                                                        ج- مهارات التفكير
ج١- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر.
                ج٢- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين.
                            ج٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.
                                                                   ج٤-
                                                   طرائق التعليم والتعلم
                                        • التمارين والاشكاليات العملية
                     تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
               • تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات.
```

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
 - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث
- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهارى.
 - التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية
- د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
 - د١- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.
 - د٢- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت.
 - د٣- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.
 - د٤- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

١٠. بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	إشارات وأنظمة ١	Fourier series- trigonometric	٤	الاول
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري + مناقشة	=	Fourier series- trigonometric	٤	الثاني
أسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	=	Fourier series- trigonometric	٤	الثالث
امتحان اني	نظري + مناقشة	=	Fourier series- exponential	٤	الرابع
أسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري + مناقشة	=	Fourier series of discrete data application	٤	الخامس
اسئلة عامةً و مناقشة	نظري + مناقشة	=	Fourier transform	٤	السادس
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	Fourier transform	٤	السابع
الواجبات الجماعية	نظري + مناقشة	=	Fourier transform and applications	٤	الثامن
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	Fourier transform and applications	٤	التاسع
امتحان شهري	نظري + مناقشة	=	Laplace transform- one-sided	٤	العاشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	Laplace transform	٤	الحادي عشر
مناقشة و امتحان انى	نظري + مناقشة	=	Laplace transform	٤	الثاني عشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	Laplace transform	٤	الثالث عشر
الواجبات الجماعية+ مناقشة	نظري + مناقشة	=	Inverse Laplace transform-	٤	الرابع عشر
امتحان شهر <i>ي</i>	نظري + مناقشة	=	Inverse Laplace transform and applications	٤	الخامس عشر
١١. البنية التحتية					

Advance Engineering Mathematic by Wiely	القراءات المطلوبة :
	متطلبات خاصة
	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

	١٢. القبول
EE2209 EE2208	المتطلبات السابقة
١.	أقل عدد من الطلبة
٤٠	أكبر عدد من الطلبة

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة الأنبار / كلية الهندسة	١. المؤسسة التعليمية			
قسم الهندسة الكهربائية	٢. القسم الجامعي / المركز			
أنظمة واشارات ٢ / EE3320	٣. اسم / رمز المقرر			
	٤. البرامج التي يدخل فيها			
تعليم الكتروني	٥. أشكال الحضور المتاحة			
الفصل الثاني /السنة الدراسية الثالثة	٦. الفصل / السنة			
٦,	٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)			
Y•1Y/9/1	٨. تاريخ إعداد هذا الوصف			
٩-أهداف المقرر:				

```
أ أ فهم المبادئ الاساسيه للتحليلات الهندسيه
                                ب. دراسه الرياضيات دراسه نظريه وتحليليه
                             ج. حل المسائل الهندسيه بطرق رياضيه وتحليليه
           د. ربط مواضيع الهندسه الكهربائيه بابالتحليل الهندسي وحل مسائلها
                                         ب - المهارات الخاصة بالموضوع
                                                    ب١ - تقارير علمية
                                                    ب۲ – بحوث تخرج
                                                   طرائق التعليم والتعلم
                          - الاختبار ات اليومية المفاجئة والاسبوعية المستمرة .
                                      - التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس.
- إرشاد الطلاب إلى بعض المصادر التي تحتوي على امثلة وتمارين للإفادة منها .
                                                          طرائق التقييم
                                                  المشاركة في قاعة الدرس.
                                                             تقديم الأنشطة
                                           اختبارات فصلية ونهائية وأنشطة
                                                        ج- مهارات التفكير
ج١- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر.
                ج٢- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين.
                            ج٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.
                                                                   ج٤-
                                                   طرائق التعليم والتعلم
                                        • التمارين والاشكاليات العملية
                     تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
               • تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات.
```

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
 - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث
- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهارى.
 - التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية
- د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
 - د١- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.
 - د٢- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت.
 - د٣- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.
 - د٤- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

١٠. بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	إشارات وأنظمة ٢	2-transform-z- transform	٤	الاول
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري + مناقشة	=	2-transform-z- transform	٤	الثاني
أسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	=	2-transform-z- transform	٤	الثالث
امتحان اني	نظري + مناقشة	=	2-transform-z- transform	٤	الرابع
أسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري + مناقشة	=	Inverse -z- transform	٤	الخامس
اسئلة عامة و مناقشة	نظري + مناقشة	=	Inverse -z- transform	٤	السادس
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	Inverse -z- transform	٤	السابع
الواجبات الجماعية	نظري + مناقشة	=	Inverse -z- transform	٤	الثامن
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	Inverse -z- transform and applications	٤	التاسع
امتحان شهري	نظري + مناقشة	=	Complex variables,	٤	العاشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	Matrix analysis	٤	الحادي عشر
مناقشة و امتحان اني	نظري + مناقشة	=	Matrix analysis	٤	الثاني عشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	Partial differential equation	٤	الثالث عشر
الواجبات الجماعية+ مناقشة	نظ <i>ري</i> + مناقشة	=	Partial differential equation	٤	الرابع عشر
امتحان شهر <i>ي</i>	نظري + مناقشة	=	Examples & problems	٤	الخامس عشر

١١. البنية التحتية

Advance Engineering Mathematic by Wiely	القراءات المطلوبة : • كتب المقرر • اخرى
	متطلبات خاصة
	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

١٢. القبول	
المتطلبات السابقة	EE2209 EE2208
أقل عدد من الطلبة	١٠
أكبر عدد من الطلبة	٤٠

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة الأنبار / كلية الهندسة	١. المؤسسة التعليمية		
قسم الهندسة الكهربائية	٢. القسم الجامعي / المركز		
أنظمة واشارات ٢ / EE3320	٣. اسم/رمز المقرر		
	٤. البرامج التي يدخل فيها		
تعليم الكتروني	٥. أشكال الحضور المتاحة		
الفصل الثاني /السنة الدراسية الثالثة	٦. الفصل / السنة		
٦,	٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)		
7.71/7/77	٨. تاريخ إعداد هذا الوصف		
٩ ـ أهداف المقرر:			

```
أ أ فهم المبادئ الاساسيه للتحليلات الهندسيه
                                ب. دراسه الرياضيات دراسه نظريه وتحليليه
                             ج. حل المسائل الهندسيه بطرق رياضيه وتحليليه
           د. ربط مواضيع الهندسه الكهربائيه بابالتحليل الهندسي وحل مسائلها
                                         ب - المهارات الخاصة بالموضوع
                                                    ب١ - تقارير علمية
                                                    ب۲ – بحوث تخرج
                                                   طرائق التعليم والتعلم
                          - الاختبار ات اليومية المفاجئة والاسبوعية المستمرة .
                                      - التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس.
- إرشاد الطلاب إلى بعض المصادر التي تحتوي على امثلة وتمارين للإفادة منها .
                                                          طرائق التقييم
                                                  المشاركة في قاعة الدرس.
                                                             تقديم الأنشطة
                                           اختبارات فصلية ونهائية وأنشطة
                                                        ج- مهارات التفكير
ج١- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر.
                ج٢- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين.
                            ج٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.
                                                                   ج٤-
                                                   طرائق التعليم والتعلم
                                        • التمارين والاشكاليات العملية
                     تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
               • تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات.
```

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
 - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث
- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهارى.
 - التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية
- د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
 - د١- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.
 - د٢- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت.
 - د٣- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.
 - د٤- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

١٠. بنية المقرر				١٠. بنية المقرر	
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	إشارات وأنظمة ٢	2-transform-z- transform	٤	الاول
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري + مناقشة	=	2-transform-z- transform	٤	الثاني
أسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	=	2-transform-z- transform	٤	الثالث
امتحان اني	نظري + مناقشة	=	2-transform-z- transform	٤	الرابع
أسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري + مناقشة	=	Inverse -z- transform	٤	الخامس
اسئلة عامة و مناقشة	نظري + مناقشة	=	Inverse -z- transform	٤	السادس
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	Inverse -z- transform	٤	السابع
الواجبات الجماعية	نظر <i>ي</i> + مناقشة	=	Inverse -z- transform	٤	الثامن
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	Inverse -z- transform and applications	٤	التاسع
امتحان شهري	نظري + مناقشة	=	Complex variables,	٤	العاشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	Matrix analysis	٤	الحادي عشر
مناقشة و امتحان اني	نظري + مناقشة	=	Matrix analysis	٤	الثاني عشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	Partial differential equation	٤	الثالث عشر
الواجبات الجماعية+ مناقشة	نظ <i>ري +</i> مناقشة	=	Partial differential equation	٤	الرابع عشر
امتحان شهري	نظ <i>ري</i> + مناقشة	=	Examples & problems	٤	الخامس عشر

١١. البنية التحتية

Advance Engineering Mathematic by Wiely	القراءات المطلوبة : • كتب المقرر • اخرى
	متطلبات خاصة
	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

١٢. القبول	قبول	
المتطلبات السابقة EE2208	EE2209 EE2208	
أقل عدد من الطلبة	١٠	
أكبر عدد من الطلبة	٤٠	



نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة الانبار/ كلية الهندسة	١. المؤسسة التعليمية
قسم الهندسة الكهرائية	٢. القسم الجامعي / المركز
AC Machines I/EE3324	٣. اسم / رمز المقرر
	٤. البرامج التي يدخل فيها
تعليم الكتروني	٥. أشكال الحضور المتاحة
الأول/ السنة الدراسية الثالثة	٦. الفصل / السنة
٤٥	٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
7.7/7/7	٨. تاريخ إعداد هذا الوصف

٩. أهداف المقرر:

تعريف الطالب باساسيات مكائن التيار المتناوب وتطوير مهارة ايجاد الحلول الصناعية لمعظم المشكلات التي قد يتعرض لها في حقل العمل كذلك تهيئة الطالب ليكون قادر على التعامل مع جميع الاعطال وكيفية اختيار المحركات حسب نوع الحالة وحساب الكفائة بالاضافة الى فهم اساسيات ومهارات التعامل مع

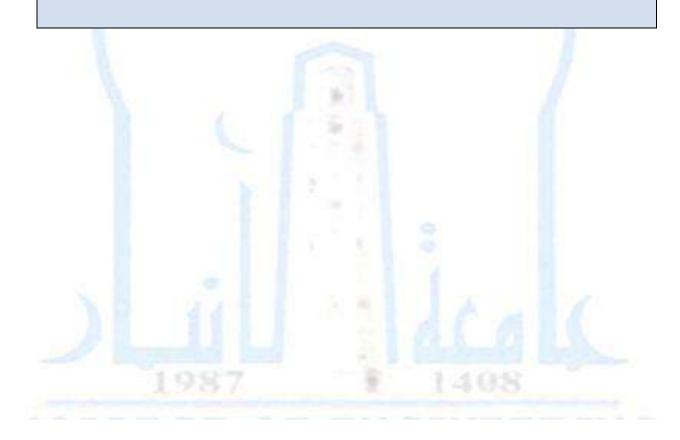
المحولات الكهربائية والمولدات.
إعداد الملاكات الهندسية في مجال الهندسة الكهربائية
إعداد مهندسين أكفاء في تنفيذ المشاريع والصيانة
تقديم الاستشارات والخبرات الهندسية .
غرس اخلاقيات المهنة في نفوس الخرجين لتجنيبهم الفساد والانحراف
'

١٠. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
التعامل مع المكائن الحثية والمحولات بانواعها
اجراء تجارب عملية بما يناسب المعطيات المنهجية
التعامل مع المشكلات المتوقعة في حقل العمل
toti toti osi t
طرائق التعليم والتعلم
الاختبارات اليومية المفاجئة والاسبوعية المستمرة
- التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس .
- إرشاد الطلاب إلى بعض المصادر التي تحتوي على امثلة وتمارين للإفادة منها <u>.</u>
طرائق التقييم
الامتحانات اليومية
المشاركة داخل القاعة
الامتحانات النصف فصلية والشهرية
ج- مهارات التفكير
اسئلة فكرية تتضمن مشكلات صناعية وكيفية حلها
اختيار نوع وحجم المحركات لظروف عمل مختلفة
طرائق التعليم والتعلم
• التمارين
 تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.



تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
 - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث.
- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهارى. التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية
- النطبيفات والنمارين والواجبات اليوميه د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصى).
 - تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.
 - تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت
 - تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.
 - تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.



١١. بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	Single phase theory	Single phase winding	٣	الاول
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظ <i>ري +</i> مناقشة	Double field theory	Double field theory	٣	الثاني
أسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	All Types of 1 phase motor	Types of 1 phase motor	٣	الثالث
امتحان اني	نظ <i>ري +</i> مناقشة	Main equations of Starting torque	Starting torque of single Phase motor	٣	الرابع
أسئلة عامة ومناقشة او امتحان	نظري + مناقشة	Capacitor motor theory	Capacitor type motor	٣	الخامس
اسئلة عامة و مناقشة	نظري + مناقشة	Introduction of three phase induction motor	Three phase induction motor construction	٣	السادس
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	Rotating field	Rotating field for three phase	٣	السابع
الواجبات الجماعية	نظري + مناقشة	Exact and approximate Equivalent circuit	Equivalent circuit of 3 phase motor	٣	الثامن
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	Torque -speed characteristic curve	Torque -speed in 3 phase motor	٣	التاسع
امتحان شهري	نظري + مناقشة	Torque ratios	Starting torque, maximum torque ,full load torque	٣	العاشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	Slip on 3 phase motor	Slip on 3 phase motor	٣	الحادي عشر
مناقشة و امتحان اني	نظري + مناقشة	Mechanical torque	Mechanical load on rotor	٣	الثاني عشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	Circle diagram	Circle calculation of three of 3 phase motor	٣	الثالث عشر
الواجبات الجماعية+ مناقشة	نظري + مناقشة	Speed control	Speed control of three phase induction motor	٣	الرابع عشر
امتحان شهري	نظري + مناقشة	Starting Methods	Starting of three phase induction motor	٣	الخامس عشر



	١٢. البنية التحتية
A.C Electrical machines B.L THERAJA Advanced problems in electrical machines B.L THERAJA	القراءات المطلوبة : - كتب المقرر - اخرى
	متطلبات خاصة
التطبيق العملي في مشاريع بحوث التخرج	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

	١٣. القبول
لا توجد	المتطلبات السابقة
10	أقل عدد من الطلبة
٤٠	أكبر عدد من الطلبة



نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية
٢. القسم الجامعي / المركز
٣. اسم / رمز المقرر
٤. البرامج التي يدخل فيها
٥. أشكال الحضور المتاحة
٦. الفصل / السنة
٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٨. تاريخ إعداد هذا الوصف

٩. أهداف المقرر:

تعريف الطالب باساسيات مكائن التيار المتناوب وتطوير مهارة ايجاد الحلول الصناعية لمعظم المشكلات التي قد يتعرض لها في حقل العمل كذلك تهيئة الطالب ليكون قادر على التعامل مع جميع الاعطال وكيفية اختيار المحركات حسب نوع الحالة وحساب الكفائة بالاضافة الى فهم اساسيات ومهارات التعامل مع

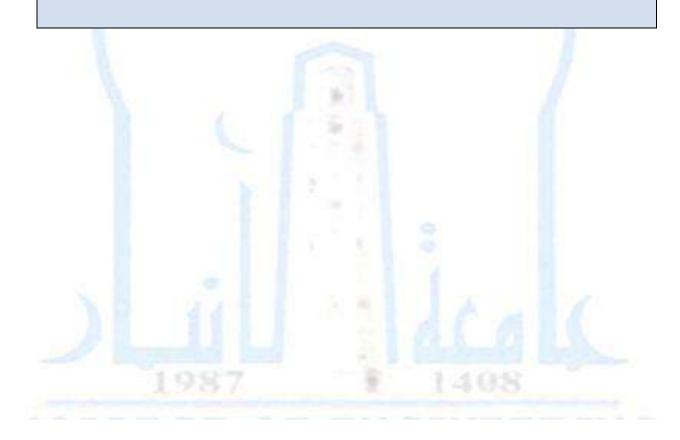
المحولات الكهربائية والمولدات.
إعداد الملاكات الهندسية في مجال الهندسة الكهربائية
إعداد مهندسين أكفاء في تنفيذ المشاريع والصيانة
تقديم الاستشارات والخبرات الهندسية .
غرس اخلاقيات المهنة في نفوس الخرجين لتجنيبهم الفساد والانحراف
'

١٠. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
التعامل مع المكائن الحثية والمحولات بانواعها
اجراء تجارب عملية بما يناسب المعطيات المنهجية
التعامل مع المشكلات المتوقعة في حقل العمل
toti toti osi t
طرائق التعليم والتعلم
الاختبارات اليومية المفاجئة والاسبوعية المستمرة
- التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس .
- إرشاد الطلاب إلى بعض المصادر التي تحتوي على امثلة وتمارين للإفادة منها <u>.</u>
طرائق التقييم
الامتحانات اليومية
المشاركة داخل القاعة
الامتحانات النصف فصلية والشهرية
ج- مهارات التفكير
اسئلة فكرية تتضمن مشكلات صناعية وكيفية حلها
اختيار نوع وحجم المحركات لظروف عمل مختلفة
طرائق التعليم والتعلم
• التمارين
 تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.



تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
 - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث.
- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهارى. التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية
- النطبيفات والنمارين والواجبات اليوميه د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصى).
 - تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.
 - تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت
 - تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.
 - تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.



١١. بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اسئلة عامة ومناقشة	نظ <i>ري</i> + مناقشة	Introduction of Synchronous motor	Synchronous motor construction	٣	الاول
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان	نظري + مناقشة	Principle of operations	Principle of operations	٣	الثاني
أسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	Synchronous motor under load	Loaded syn. motor	٣	الثالث
امتحان اني	نظري + مناقشة	Synchronous motor under load	Loaded syn. motor	٣	الرابع
أسئلة عامة ومناقشة او امتحان	نظري + مناقشة	Effect of excitation	Over –under excitation effect on syn. motor	٣	الخامس
اسئلة عامة و مناقشة	نظ <i>ري</i> + مناقشة	Introduction of Alternator	Alternator constructions & winding	٣	السادس
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	Induced e.m.f	Induced e.m.f	٣	السابع
الواجبات الجماعية	نظري + مناقشة	Armature reaction	Armature reaction effect &synchronous impedance	٣	الثامن
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	Loaded alternator	Loaded alternator	٣	التاسع
امتحان شهري	نظري + مناقشة	Voltage Regulation	Regulation of alternator	٣	العاشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	Regulation techniques	Regulation techniques	٣	الحادي عشر
مناقشة و امتحان اني	نظري + مناقشة	Transformer	Transformer theory	٣	الثاني عشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	Equivalent circuit and phasor diagram	Equivalent circuit and phasor diagram of transformer	٣	الثالث عشر
الواجبات الجماعية+ مناقشة	نظري + مناقشة	Power calculation	Power calculation and efficiency of transformer	٣	الرابع عشر
امتحان شهري	نظري + مناقشة	Power calculation	Power calculation and efficiency of transformer	٣	الخامس عشر



	١٢. البنية التحتية
A.C Electrical machines B.L THERAJA Advanced problems in electrical machines B.L THERAJA	القراءات المطلوبة : - كتب المقرر - اخرى
	متطلبات خاصة
التطبيق العملي في مشاريع بحوث التخرج	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

	١٣. القبول
لا توجد	المتطلبات السابقة
10	أقل عدد من الطلبة
٤٠	أكبر عدد من الطلبة

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة الأنبار / كلية الهندسة	١. المؤسسة التعليمية	
قسم الهندسة الكهربائية	٢. القسم الجامعي / المركز	
مختبر کهرباء ٤ / <i>EE3321</i>	٣. اسم / رمز المقرر	
	٤. البرامج التي يدخل فيها	
دوام رسمي	٥. أشكال الحضور المتاحة	
الفصل االثاني /السنة الدراسية الثالثة	٦. الفصل / السنة	
٦,	٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	
7.71/7/77	٨. تاريخ إعداد هذا الوصف	
٩-أهداف المقرر:		

```
أ. فهم المبادئ الرئيسيه لعمل مكائن التيار المستمر
ب. دراسه مكونات المكائن وطرق اللف وانواع المولدات والمحركات وكيفية السيطرة عليه ورسم
                                                                        العلاقات الرياضية
                                              د فهم المبادئ الرئيسيه لعمل الدوائر الالكترونية

    ه. دراسة مكونات الدوائر الكترونية والعلاقة بين الإشارات الداخلة والخارجة .

                                                            و. إجراء التطبيقات في المختبر
                                                         ب - المهارات الخاصة بالموضوع
                                                                    ب١ - تقارير علمية
                                                                    ب۲ – بحوث تخرج
                                                                   طرائق التعليم والتعلم
                                         - الاختبار ات اليومية المفاجئة والاسبوعية المستمرة .
                                                     - التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس.
              - إرشاد الطلاب إلى بعض المصادر التي تحتوي على امثلة وتمارين للإفادة منها .
                                                                          طرائق التقييم
                                                                  المشاركة في قاعة الدرس.
                                                                             تقديم الأنشطة
                                                          اختبار ات فصلية و نهائية و أنشطة
                                                                        ج- مهار ات التفكير
               ج١- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر.
                               ج٢- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين.
                                           ج٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.
                                                                                   ج٤-
                                                                   طرائق التعليم والتعلم
                                                        • التمارين والاشكاليات العملية
                                    تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
```

• تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات.

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
 - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث.
- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهارى.
 - التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية
- د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
 - د١- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.
 - د٢- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت.
 - د٣- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.
 - د٤- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

١٠. بنية المقر ر

				,	١٠. بنية المقرر
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اسئلة عامة ومناقشة	نظ <i>ري +</i> مناقشة	مختبر کھرباء ٤	Operational amplifier	٤	الاول
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظ <i>ري</i> + مناقشة	=	Op- amplifier-summer & comparator	٤	الثاني
أسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	=	The differential amplifier	٤	الثالث
امتحان اني	نظ <i>ري</i> + مناقشة	=	Active filter low –pass filter (LPF),	٤	الرابع
أسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظ <i>ري +</i> مناقشة	=	Active filter High –pass filter (HPF)	٤	الخامس
اسئلة عامة و مناقشة	نظري + مناقشة	=	Active filter Band pass filter (BPF)	٤	السادس
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	Frequency Response(BJT) Low & high frequency	٤	السابع
الواجبات الجماعية	نظري + مناقشة	=	Parallel operation of two single phase transformer	٤	الثامن
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	Parallel operation of two single phase transformer	٤	التاسع
امتحان شهر <i>ي</i>	نظري + مناقشة	=	Parallel operation of three phase transformer	٤	العاشر
اسئلة عامة	نظ <i>ري</i> + مناقشة	=	Parallel operation of three phase transformer	٤	الحادي عشر
مناقشة و امتحان اني	نظ <i>ري +</i> مناقشة	=	load test of 3- phase Indaction motor	٤	الثاني عشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	load test of 3- phase Indaction motor	٤	الثالث عشر
الواجبات الجماعية+ مناقشة	نظري + مناقشة	=	load test of 3- phase Indaction motor(by computer)	٤	الرابع عشر
امتحان شهر ي	نظري + مناقشة	=	load test of 3- phase Indaction motor(by comuter)	٤	الخامس عشر

بنية التحتية	
Labrotary sheet preperd by deprtment lecturers	القراءات المطلوبة :
	متطلبات خاصة
	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

قبول	
EE3325 and EE3327	المتطلبات السابقة
١.	أقل عدد من الطلبة
٤٠	أكبر عدد من الطلبة

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة الأنبار / كلية الهندسة	١. المؤسسة التعليمية	
قسم الهندسة الكهربائية	٢. القسم الجامعي / المركز	
مختبر کهرباء ٤ / <i>EE3321</i>	٣. اسم / رمز المقرر	
	٤. البرامج التي يدخل فيها	
دوام رسمي	٥. أشكال الحضور المتاحة	
الفصل الأول /السنة الدراسية الثالثة	٦. الفصل / السنة	
٦,	٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	
7.7/7/77	٨. تاريخ إعداد هذا الوصف	
٩-أهداف المقرر:		

```
أ. فهم المبادئ الرئيسيه لعمل مكائن التيار المتناوب
ب. دراسه مكونات المكائن وطرق اللف وانواع المولدات والمحركات وكيفية السيطرة عليه ورسم
                                                                        العلاقات الرياضية
                                              د فهم المبادئ الرئيسيه لعمل الدوائر الالكترونية

    ه. دراسة مكونات الدوائر الكترونية والعلاقة بين الإشارات الداخلة والخارجة .

                                                            و. إجراء التطبيقات في المختبر
                                                         ب - المهارات الخاصة بالموضوع
                                                                    ب١ - تقارير علمية
                                                                    ب۲ – بحوث تخرج
                                                                   طرائق التعليم والتعلم
                                         - الاختبار ات اليومية المفاجئة والاسبوعية المستمرة .
                                                     - التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس.
              - إرشاد الطلاب إلى بعض المصادر التي تحتوي على امثلة وتمارين للإفادة منها .
                                                                          طرائق التقييم
                                                                  المشاركة في قاعة الدرس.
                                                                             تقديم الأنشطة
                                                          اختبار ات فصلية و نهائية و أنشطة
                                                                        ج- مهار ات التفكير
               ج١- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر.
                               ج٢- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين.
                                           ج٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.
                                                                                   ج٤-
                                                                   طرائق التعليم والتعلم
                                                        • التمارين والاشكاليات العملية
                                    تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
```

• تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات.

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
 - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث.
- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهارى.
 - التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية
- د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
 - د١- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.
 - د٢- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت.
 - د٣- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.
 - د٤- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

١٠ ينية المقرر

				`	١٠. بنية المقرر
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	مختبر کهرباء ۳	The(BJT) transistor as an amplifier	٤	الاول
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري + مناقشة	=	The(FET) transistor as an amplifier	٤	الثاني
أسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	=	Multistage amplifier RC coupled	٤	الثالث
امتحان اني	نظري + مناقشة	=	Multistage amplifier direct coupled	٤	الرابع
أسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري + مناقشة	=	Darlington pairs	٤	الخامس
اسئلة عامة و مناقشة	نظري + مناقشة	=	The combination of CE & CC Amplifier	٤	السادس
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	Current series negative Feedback amplifier	٤	السابع
الواجبات الجماعية	نظري + مناقشة	=	Voltage shunt negative Feedback amplifier	٤	الثامن
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	Open test for single Phase transeformer	٤	التاسع
امتحان شهري	نظري + مناقشة	=	Open test for single Phase transeformer	٤	العاشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	short test for single Phase transeformer	٤	الحادي عشر
مناقشة و امتحان اني	نظري + مناقشة	=	short test for single Phase transeformer	٤	الثاني عشر
اسئلة عامة	نظ <i>ري</i> + مناقشة	=	Back to Back test on two single phase transformer	٤	الثالث عشر
الواجبات الجماعية+ مناقشة	نظ <i>ري</i> + مناقشة	=	Back to Back test on two single phase transformer	٤	الرابع عشر
امتحان شهري	نظري + مناقشة	=	Load test on small single phase transformer	٤	الخامس عشر

بنية التحتية	
Labrotary sheet preperd by deprtment lecturers	القراءات المطلوبة :
	متطلبات خاصة
	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

١٢. القبول	القبول	
المتطلبات السابقة	EE3324 and EE3326	
أقل عدد من الطلبة	١٠	
أكبر عدد من الطلبة	٤٠	

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة الانبار / كلية الهندسة
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم الكهرباء
٣. اسم / رمز المقرر	القدرة الكهربائية 1 – EE3317
٤. البرامج التي يدخل فيها	
٥. أشكال الحضور المتاحة	تعليم الكتروني
٦. الفصل / السنة	الفصل الاول /السنة الدراسية الثالثة
٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٣.
٨. تاريخ إعداد هذا الوصف	۲۰۲۱/٦/۲۲

٩ ـ أهداف المقرر:

أ- تعريف الطالب بمنظومة القدرة واستخراج متغيراتها لاعداده كي يكون مهندس قادر على تصميم وحساب كافة المتطلبات.

```
أ- المعرفة والفهم
                           - يتعرف على المفاهيم الاساسية لمنظومة القدرة .
                      - اعطاء الطالب خبرة في التعامل مع ثوابت المنظومة.
                                          ب - المهارات الخاصة بالموضوع
                                                     ب١ - تقارير علمية
                                                     ب۲ – بحوث تخرج
                                                   طرائق التعليم والتعلم
                          - الاختبارات اليومية المفاجئة والاسبوعية المستمرة .
                                      - التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس.
- إرشاد الطلاب إلى بعض المصادر التي تحتوي على امثلة وتمارين للإفادة منها .
                                                          طرائق التقييم
                                                  المشاركة في قاعة الدرس.
                                                              تقديم الأنشطة
                                           اختبارات فصلية ونهائية وأنشطة
                                                         ج- مهارات التفكير
ج١- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر.
                ج٢- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين .
                            ج٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.
                                                                   ج٤-
                                                    طرائق التعليم والتعلم
```

• التمارين والاشكاليات الرياضية

تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.

• تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات.

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
 - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث
- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهارى.
 - التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية
- د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
 - د١- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.
 - د٢- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت.
 - د٣- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.
 - د٤- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

				,	١٠. بنية المقرر
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اسئلة عامة ومناقشة	نظ <i>ري +</i> مناقشة	Introduction, general background	Introduction, general background	٣	الاول
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري + مناقشة	Elements of power system	Elements of power system	٣	الثاني
أسئلة عامة ومناقشة	نظ <i>ري +</i> مناقشة	Load factor, capacity factor	Load factor, capacity factor	٣	الثالث
امتحان اني	نظ <i>ري +</i> مناقشة	Transmission line constants, resistance	Transmission line constants, resistance	٣	الرابع
أسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري + مناقشة	Inductance	Inductance	٣	الخامس
اسئلة عامةً و مناقشة	نظ <i>ري +</i> مناقشة	=	=	٣	السادس
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	=	٣	السابع
الواجبات الجماعية	نظ <i>ري +</i> مناقشة	Capacitance	Capacitance	٣	الثامن
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	=	٣	التاسع
امتحان شهري	نظ <i>ري +</i> مناقشة	=	=	٣	العاشر
اسئلة عامة	نظ <i>ري +</i> مناقشة	Performance of T.L, short T.L	Performance of T.L, short T.L	٣	الحادي عشر
مناقشة و امتحان اني	نظ <i>ري +</i> مناقشة	=	=	٣	الثاني عشر
اسئلة عامة	نظ <i>ري +</i> مناقشة	Medium T.L	Medium T.L	٣	الثالث عشر
الواجبات الجماعية+ مناقشة	نظري + مناقشة	=	=	٣	الرابع عشر
امتحان شهري	نظ <i>ري +</i> مناقشة	Long T.L	Long T.L	٣	الخامس عشر
١١. البنية التحتية				١١. البنية التحتب	

(Elements of power systems analysis by Stevenson Modern power system	القراءات المطلوبة : - كتب المقرر - اخرى
	متطلبات خاصة
التطبيق العملي في مشاريع بحوث التخرج.	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

'. القبول	
لا توجد	المتطلبات السابقة
١.	أقل عدد من الطلبة
٤٠	أكبر عدد من الطلبة

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة الانبار / كلية الهندسة
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم الكهرباء
٣. اسم / رمز المقرر	القدرة الكهربائية ٢ - EE 3318
٤. البرامج التي يدخل فيها	
٥. أشكال الحضور المتاحة	تعليم الكتروني
٦. الفصل / السنة	الفصل الثاني /السنة الدراسية الثالثة
٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٣.
٨. تاريخ إعداد هذا الوصف	7.71/77

٩ ـأهداف المقرر:

أ- تعريف الطالب بمنظومة القدرة واستخراج متغيراتها لاعداده كي يكون مهندس قادر على تصميم وحساب كافة المتطلبات.

```
أ- المعرفة والفهم
                           - يتعرف على المفاهيم الاساسية لمنظومة القدرة .
                      - اعطاء الطالب خبرة في التعامل مع ثوابت المنظومة.
                                          ب - المهارات الخاصة بالموضوع
                                                     ب١ - تقارير علمية
                                                     ب۲ – بحوث تخرج
                                                   طرائق التعليم والتعلم
                          - الاختبارات اليومية المفاجئة والاسبوعية المستمرة .
                                      - التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس.
- إرشاد الطلاب إلى بعض المصادر التي تحتوي على امثلة وتمارين للإفادة منها .
                                                          طرائق التقييم
                                                  المشاركة في قاعة الدرس.
                                                              تقديم الأنشطة
                                           اختبارات فصلية ونهائية وأنشطة
                                                         ج- مهارات التفكير
ج١- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر.
                ج٢- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين .
                            ج٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.
                                                                   ج٤-
                                                    طرائق التعليم والتعلم
```

- التمارين والاشكاليات الرياضية
- تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
- تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات.

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
 - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث
- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهارى.
 - التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية
- د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
 - د١- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.
 - د٢- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت.
 - د٣- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.
 - د٤- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

				,	١٠. بنية المقرر
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اسئلة عامة ومناقشة	نظ <i>ري +</i> مناقشة	Power flow through T.L	Power flow through T.L	٣	الاول
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظ <i>ري</i> + مناقشة	=	=	٣	الثاني
أسئلة عامة ومناقشة	نظ <i>ري +</i> مناقشة	=	=	٣	الثالث
امتحان اني	نظري + مناقشة	=	=	٣	الرابع
أسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري + مناقشة	Corona	Corona	٣	الخامس
اسئلة عامةً و مناقشة	نظري + مناقشة	=	=	٣	السادس
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	Overhead T.L insulators	Overhead T.L insulators	٣	السابع
الواجبات الجماعية	نظري + مناقشة	=	=	٣	الثامن
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	=	٣	التاسع
امتحان شهري	نظ <i>ري +</i> مناقشة	Sag and stress calculations	Sag and stress calculations	٣	العاشر
اسئلة عامة	نظ <i>ري +</i> مناقشة	=	=	٣	الحادي عشر
مناقشة و امتحان اني	نظ <i>ري +</i> مناقشة	Economic operation	Economic operation	٣	الثاني عشر
اسئلة عامة	نظ <i>ري +</i> مناقشة	=	=	٣	الثالث عشر
الواجبات الجماعية+ مناقشة	نظري + مناقشة	=L	=	٣	الرابع عشر
امتحان شهري	نظ <i>ري +</i> مناقشة	=	=	٣	الخامس عشر
١١. البنية التحتية					

(Elements of power systems analysis by Stevenson Modern power system	القراءات المطلوبة : - كتب المقرر - اخرى
	متطلبات خاصة
التطبيق العملي في مشاريع بحوث التخرج.	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

'. القبول	
لا توجد	المتطلبات السابقة
١.	أقل عدد من الطلبة
٤٠	أكبر عدد من الطلبة



نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة الانبار _ كلية الهندسة	١ . المؤسسة التعليمية
قسم الكهرباء	٢. القسم الجامعي / المركز
EE3323/computer network	٣. اسم / رمز المقرر
	٤ . البر امج التي يدخل فيها
تعليم الكتروني	٥. أشكال الحضور المتاحة
الفصل الاول - السنة الدر اسية الثالثة	٦. الفصل / السنة
٦,	٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
7.7/7/77	٨. تاريخ إعداد هذا الوصف
٢-طبقات شبكة الانترنيت مع بروتوكولاته	 9. أهداف المقرر: ١-دراسة إسس شبكات الحاسوب
٤ - دراسة مجالات نقل الاشارة	٣-در اسة إسس الاشارة الرقمية والتناظرية
٦ - دراسة امنية الشبكات وطرق التشفير	٥- در اسة وسائل الربط للشبكات

١٠. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم ٢ ـ در اسة طبقات شبكة الانتر نيت مع بر و تو كو لاته ١ -معرفة إسس شبكات الحاسوب وانواعها ٤ - در اسة مجالات نقل الاشارة السلكية واللاسلكية ٣-معرفة اساسيات الاشارة الرقمية والتناظرية ٦ - در اسة امنية الشبكات وطرق التشفير وفك التشفير ٥- در اسة وسائل الربط للشبكات بانواعها طرائق التعليم والتعلم الشرح النظري مع استخدام طريقة الاستجواب • التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس. • اجراء مناقشات داخل الحصة النظرية طرائق التقييم المشاركة والنشاط في قاعة الدرس. • اختبارات يومية و فصلية ونهائية ج- مهار ات التفكير الاعداد والتصميم حسب المواصفات والمتطلبات طرائق التعليم والتعلم تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية. • تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات. طر ائق التقييم المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية. • الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات • تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهاري. التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصيي).

تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة وحل المشاكل المختلفة والتعامل معها





طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	Network Topologies, network types	Data communication	٤	الاول
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان	=	networks, reference model	Network protocol and standard	٤	الثاني
أسئلة عامة ومناقشة	=	OSI and its layers	Network protocol and standard	٤	الثالث
امتحان	=	TCP / IP and its layers	Network protocol and standard	٤	الرابع
أسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	=	Types of transmission medium wire and wireless	Transmission medium	٤	الخامس
اسئلة عامة و مناقشة	=	Types of connecting devices	Network interfaces	٤	السادس
اسئلة عامة	=	routing ,switching	Network interfaces	٤	السابع
الواجبات	=	local area Networks	Types of networks	٤	الثامن
اسئلة عامة	=	Wide area Networks	Types of networks	٤	التاسع
امتحان شهري	=	wireless Network, bridging and routing.	Types of networks	٤	العاشر
اسئلة عامة	=	message confidentiality and integrity,	Network security	٤	الحادي عشر
مناقشة و امتحان	=	Message authentication, and nonrepudiation, Digital Signature	Network security	٤	الثاني عشر
اسئلة عامة	=	Symmetric key(AES,DES	Cryptography	٤	الثالث عشر
الواجبات + مناقشة	=	Asymmetric key (RSA,Diffie hillman)	Cryptography	٤	الرابع عشر
امتحان شهر <i>ي</i>	=	Public and private key definitions and details	Cryptography 1	٤	الخامس عشر



	١٢. البنية التحتية
1-Data Communication And Computer Networking", Behrou Feourozon. 2-"Computer Networks Fifth Edition "Andrew S. Tanenbaum, David J. Wetherall	القراءات المطلوبة: المحاضرات الاساسية
	متطلبات خاصة
	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

١٣. القبول	
المتطلبات السابقة	لا توجد
أقل عدد من الطلبة	۲.
أكبر عدد من الطلبة	0.



نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة الانبار / كلية الهندسه	١. المؤسسة التعليمية
قسم الهندسة الكهربائية	٢. القسم الجامعي / المركز
طرق عددية/EE3211	٣. اسم / رمز المقرر
	٤. البرامج التي يدخل فيها
تعليم الكتروني	٥. أشكال الحضور المتاحة
الفصل الثاني / السنة الدراسية الثالثة	٦. الفصل / السنة
ξο	٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
7.71/7/77	٨. تاريخ إعداد هذا الوصف

9. أهداف المقرر: أ - الاستفاده من الخبرات الفنيه المطلقه على نظم الهندسه الكهربائيه وتخريج مهندسين اكفاء

ب - للتفاعل بصوره حرفيه ومهنيه في بيئة الاعمال المعاصره من خلال الاتصال الفعال والعمل الجماعي

جـ - توضيح مفهوم الطرق العددية بأنواعها

طرائق التعليم والتعلم

- الاختبارات اليومية المفاجئه والاسبوعية المستمرة

- التدريبات والانشطة في قاعة الدرس

د_ يهدف المقرر الى اعطاء الطالب خلفيه جديده يمكن الاستفاد منها عند دراسة هذه الطرق

```
١٠. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
                         أ- المعرفة والفهم
- يتعرف على المفاهيم الاساسية للطرق العددية
                        - اعطاء الطالب خبرة في خواص الطرق العددية
                              - يتعرف على انواع الطرق الطرق العددية
                                         ب- المهارات الخاصة بالموضوع
                                                      ب١- تقاربر علمبة
                                                      ب٢- بحوث تخرج
                                                 طرائق التعليم والتعلم
                                 . ١ - محاضر ات نظرية بأستخدام الصبورة
                        ٢- مناقشة موضوع المحاضرة وحل بعض التمارين
                                       ٣- اداء الاختبار إت ومناقشة نتائجها
                                                        طرائق التقييم
                                                المشاركة في قاعة الدرس
                                                            تقديم الانشطة
                                         اختبار ات شهر بة و نهائبة و انشطة
                                                       ج- مهار ات التفكير
ج١- تطوير قدرة الطالب للعمل على اداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر
                  ج٢- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين
                              ج٣- تطوير قدرة الطالب على الحل و المناقشة
```

- ارشاد الطلاب في بعض المصادر التي تحتوي على امثله وتمارين والاستفاده منها



طرائق التقييم

المشاركة في قاعة الدرس تقديم الانشطة اختبار ات شهرية ونهائية وانشطة

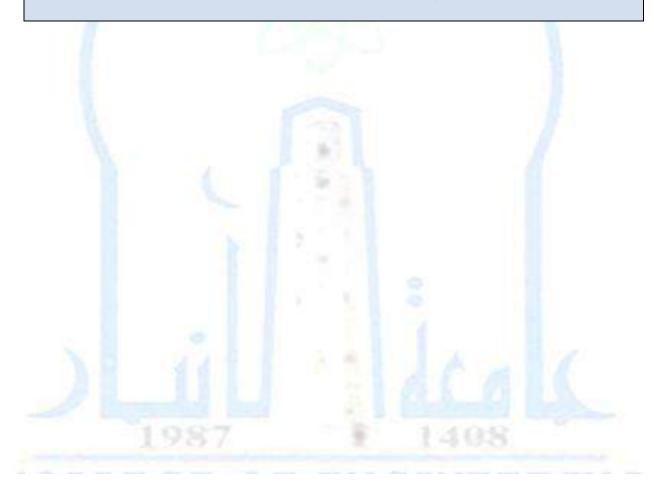
د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

د١- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية

د٢- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الانترنيت

د٣- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة

د٤- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة



١١. بنية المقرر

طريقة	طريقة	البرو الموردة / المسالة	م شر حارس الاستام		
التقييم	التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اسالة عامه ومناقشة	نظر <i>ي</i> + مناقشة	Error analysis	طرق عددية	٣	الاول
اسالة عامه وامتحان اني	نظر <i>ي</i> + مناقشة	Roots of nonlinear algebraic equations.	طرق عددية	٣	الثاني
اسالة عامه ومناقشة	نظر <i>ي</i> + مناقشة	Roots of nonlinear algebraic equations.	طرق عددية	٣	الثالث
امتحان اني	نظر <i>ي</i> + مناقشة	Solution of linear and transcendental simultaneous equation	طرق عددية	٣	الرابع
اسالة عامه و مناقشة	نظري + مناقشة	Solution of linear equations	طرق عددية	٣	الخامس
اسالة ومناقشة	نظري + مناقشة	Matrix and vector manipulation	طرق عددية	٣	السادس
اسالة عامه	نظري + مناقشة	Matrix and vector manipulation	طرق عددية	٣	السابع
الواجبات الجماعيه	نظري + مناقشة	Curve fitting and interpolation	طرق عددية	٣	الثامن
اساله عامه	نظري + مناقشة	Curve fitting and interpolation	طرق عددية	٣	التاسع
امتحان شهري	نظري + مناقشة	Numerical integration	طرق عددية	٣	العاشر
اسالة عامة	نظري + مناقشة	Numerical integration	طرق عددية	٣	الحادي عشر
اسالة عامة	نظري + مناقشة	Numerical differentiation	طرق عددية	٣	الثاني عشر
مناقشة وامتحان	نظري + مناقشة	Numerical differentiation	طرق عددية	٣	الثالث عشر
الواجبات الجماعية	نظر <i>ي</i> + مناقشة	Solution of differential equations	طرق عددية	٣	الرابع عشر
امتحان شهري	نظري + مناقشة	Solution of differential equations	طرق عددية	٣	الخامس عشر



	١٢. البنية التحتية
 Applied numerical analysis, Curtis F. Gerald and Patrick O. wheatley Numerical methods with Fortran 77. A practical Introduction l. V. Atkinson. Numerical analysis, purna Chandra Biswal 	القراءات المطلوبة :
التطبيق العملي من مشاريع بحوث التخرج	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

	١٣. القبول
لايوجب	المتطلبات السابقة
١.	أقل عدد من الطلبة
٤٠	أكبر عدد من الطلبة



نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة الانبار – كلية الهندسة	١. المؤسسة التعليمية	
قسم الهندسة الكهربائية	٢. القسم الجامعي / المركز	
EE3326/ Electronics I	٣. اسم / رمز المقرر	
	٤. البرامج التي يدخل فيها	
تعليم الكتروني	٥. أشكال الحضور المتاحة	
الفصل الأول -السنة الدراسية الثالثة	٦. الفصيل / السنة	
٦٠ ساعة	٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	
	٨. تاريخ إعداد هذا الوصف	
 ٩. أهداف المقرر :دراسة المكونات الاساسية للدوائر الالكترونية بالاضافة الى التصميم والتحليل 		
	والاستجابة الترددية لتلك الدوائر	

```
١٠. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
                                                                     طرائق التعليم والتعلم

    الاختبار ات اليومية المفاجئة و الاسبوعية المستمرة

                                                       - التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس.
               - إرشاد الطلاب إلى بعض المصادر التي تحتوى على امثلة وتمارين للإفادة منها .
                                                                            طرائق التقييم
                                                                   المشاركة في قاعة الدرس.
                                                                                تقديم الأنشطة
                                                             اختبارات فصلية ونهائية وأنشطة
                                                                          ج- مهار ات التفكير
                  ١- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر.
                                  ٢- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين.
                                                  ٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة
                                                                     طر ائق التعليم و التعلم
                                                       • التمارين والاشكاليات الرياضية
                                      • تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
                               • تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات.
                                                                             طرائق التقييم

    المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.

                                     • الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث.
              • تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهاري.
                                                 التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية
د - المهارات العامة والمنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
                                         ١- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.
                                             ٢- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت.
                                      ٣- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.
                                             ٤- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.
```



١١. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اسئلة عامة ومناقشة	نظ <i>ري</i> + مناقشة	:(low, high frequency response) of BJT	Frequency Response	٤	الاول
اسئلة عامة ومناقشة و امتحان اني	نظري + مناقشة	:(low, high frequency response) of FET	Frequency Response	¥	الثاني
أسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	Multistage amplifier	Frequency Response, and effects	٤	الثالث
أسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	app1ication	BJT and MOSFET amplifier.	٤	الرابع
امتحان شهري	نظري + مناقشة	Cascade , Darlington	Multistage and Compound Amplifiers	٤	الخامس
أسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	Current Mirror Circuits, CMOS Circuit	Current Source Circuits,	٤	السادس
أسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	BJTs , JFETs and MOSFET	Differential amplifier using s	٤	السابع
اسئلة عامة ومناقشة و امتحان اني	نظري + مناقشة	passive and active loads	Differential amplifier with	٤	الثامن
أسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	Control source	Instrumentation circuits	٤	التاسع
أسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	Voltage comparator	Log and antilog amplifier	٤	العاشر
اسئلة عامة ومناقشة و امتحان اني	نظري + مناقشة	Active filter	Low-pass filter, High-pass filter, band-pass filter	٤	الحادي عشر

أسئلة عامة	نظري +	for BJTs	Hybrid II	٤	a1211
ومناقشة	مناقشة		equivalent circuit		الثاني عشر
أسئلة عامة	نظري +	for FETs	Hybrid II	٤	11:11.4
ومناقشة	مناقشة		equivalent circuit		الثالث عشر
اسئلة عامة	نظري +	ANALOG ICs	ANALOG ICs	٤	
ومناقشة و	مناقشة				* ti
امتحان					الرابع عشر
اني					
امتحان	نظري +	Basing IC amplifier	Basing IC amplifier	٤	
شهري	مناقشة	stage at low	stage at low		الخامس عشر
·		frequencies	frequencies		



	١٢. البنية التحتية
 Electronic Devices and Circuit theory Robert L. Boylestad 1 - Electronic Devices and Circuits Bogart. 2 - Microelectronic Circuits Sedra / Smith. 3 - Microelectronics / Jacob Millman 4 - Electronic Devices / Floyd. 	القراءات المطلوبة :
	متطلبات خاصة
التطبيق العملي في مشاريع بحوث التخرج.	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

	The state of the s
	١٣. القبول
	المتطلبات السابقة
	أقل عدد من الطلبة
47	أكبر عدد من الطلبة



نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة الانبار – كلية الهندسة	١. المؤسسة التعليمية	
قسم الهندسة الكهربائية	٢. القسم الجامعي / المركز	
EE3326/ Electronics I	٣. اسم / رمز المقرر	
	٤. البرامج التي يدخل فيها	
تعليم الكتروني	٥. أشكال الحضور المتاحة	
الفصل الثاني -السنة الدر اسية الثالثة	٦. الفصل / السنة	
٦٠ ساعة	٧. عدد الساعات الدر اسية (الكلي)	
7.71/7/77	٨. تاريخ إعداد هذا الوصف	
 ٩. أهداف المقرر :دراسة المكونات الاساسية للدوائر الالكترونية بالاضافة الى التصميم والتحليل 		
	والاستجابة الترددية لتلك الدوائر	

```
١٠. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
                                                                     طرائق التعليم والتعلم

    الاختبار ات اليومية المفاجئة و الاسبوعية المستمرة

                                                       - التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس.
               - إرشاد الطلاب إلى بعض المصادر التي تحتوى على امثلة وتمارين للإفادة منها .
                                                                            طرائق التقييم
                                                                   المشاركة في قاعة الدرس.
                                                                                تقديم الأنشطة
                                                             اختبارات فصلية ونهائية وأنشطة
                                                                          ج- مهار ات التفكير
                  ١- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر.
                                  ٢- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين.
                                                  ٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة
                                                                     طر ائق التعليم و التعلم
                                                       • التمارين والاشكاليات الرياضية
                                      • تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
                               • تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات.
                                                                             طرائق التقييم

    المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.

                                     • الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث.
              • تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهاري.
                                                 التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية
د - المهارات العامة والمنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
                                         ١- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.
                                             ٢- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت.
                                      ٣- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.
                                             ٤- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.
```



١١. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اسئلة عامة ومناقشة	نظ <i>ري</i> + مناقشة	Power amplifier	Definitions, amplifier classes and efficincy	٤	الاول
اسئلة عامة ومناقشة و امتحان اني	نظري + مناقشة	Class A amplifier	Series fed amplifier, Transformed coupled amplifier	٤	الثاني
أسئلة عامة ومناقشة	نظ <i>ري</i> + مناقشة	Class B amplifier	Popular class B amplifier, transformed coupled, practical class B circuits	٤	الثالث
أسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	Class AB, Class C, Class D amplifiers	Circuit connections	٤	الرابع
امتحان شهري	نظري + مناقشة	: Voltage -shunt .Voltage series configuration	Feedback amplifier	٤	الخامس
أسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	: current-shunt, current – series, configuration	Feedback amplifier	٤	السادس
أسئلة عامة ومناقشة	نظ <i>ري</i> + مناقشة	Linear Oscillator	Basic principles of sinusoidal oscillators	٤	السابع
اسئلة عامة ومناقشة و امتحان اني	نظري + مناقشة	Linear Oscillator	Positive feedback and oscillation	٤	الثامن
أسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	Linear oscillator	RC Phase shift oscillator and wien bridge oscillator	٤	التاسع

أسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	Linear oscillator	LC oscillator, crystal oscillator	٤	العاشر
اسئلة عامة ومناقشة و امتحان اني	نظري + مناقشة	Non sinusoidal oscillator	Timer circuit Schmitt trigger oscillator	٤	الحادي عشر
أسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	The 555 circuit and application	Monostable multivibrator	٤	الثاني عشر
أسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	The 555 circuit and application	Astable multivibrator	٤	الثالث عشر
اسئلة عامة ومناقشة و امتحان اني	نظري + مناقشة	ANALOG ICs	ANALOG ICs	٤	الرابع عشر
امتحان شهر <i>ي</i>	نظري + مناقشة	Power supplies	Voltage regulators and practical applications	٤	الخامس عشر



	١٢. البنية التحتية
 Electronic Devices and Circuit theory Robert L. Boylestad 1 - Electronic Devices and Circuits Bogart. 2 - Microelectronic Circuits Sedra / Smith. 3 - Microelectronics / Jacob Millman 4 - Electronic Devices / Floyd. 	القراءات المطلوبة :
	متطلبات خاصة
التطبيق العملي في مشاريع بحوث التخرج.	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

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



نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة الانبار/ كلية الهندسة	١. المؤسسة التعليمية
قسم الهندسة الكهربائية	٢. القسم الجامعي / المركز
مهارات الادارة والقيادة /EE3106	٣. اسم / رمز المقرر
	٤. البرامج التي يدخل فيها
تعليم الكتروني	٥. أشكال الحضور المتاحة
الفصل الأول- السنة الدراسية الثالثة	٦. الفصل / السنة
٤٥	٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
7.7/7/77	 آلريخ إعداد هذا الوصف

٩. أهداف المقرر: أ- الاستفادة من الخبرات الفنية المطلقة على نظم الهندسة الكهربائية وتخريج مهندسين اكفاء

ب- للتفاعل بصورة حرفية ومهنية في بيئة الاعمال المعاصرة من خلال الاتصال الفعال والقيادة والعمل الجماعي

ج - توضيح مفهوم القيادة بانواعها

د- يهدف المقرر الى اعطاء الطالب خلفية جديدة يمكنة الاستفادة منها عند دراسة المشاريع الهندسية

١٠ مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم

- يتعرف على المفاهيم الاساسية لمهارات القيادة
 - -اعطاء الطالب خبرة في خواص القائد
 - يتعرف على اساليب القيادة الناجحة

ب- المهارات الخاصة بالتعليم

ب١- تقارير علمية بحوث تخرج

طرائق التعليم والتعلم

- . ١ محاضرات علمية بأستخدام السبورة
- ٢- مناقشة موضوع المحاظرة وحل بعض التمارين
- ٣- تقديم ملخصات عن طريق ملازم متفرقة من كتب مختلفة
 - ٤- اداء الاختبارات ومناقشة نتائجها

طرائق التقييم

المشاركة في قاعة الدرس

تقديم الانشطة

اختبارات فصلية ونهائية وانشطة

- ج- مهارات التفكير
- ج١- تطوير قدرة الطالب للعمل على اداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر
 - ج٢- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين
 - ج٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة

طرائق التعليم والتعلم:

- الاختبارات اليومية المفاجئة والاسبوعية المستمرة
 - -التدريبات والانشطة في قاعة الدرس
- ارشاد الطلاب في بعض المصادر التي تحتوي على امثلة وتمارين للافادة منها

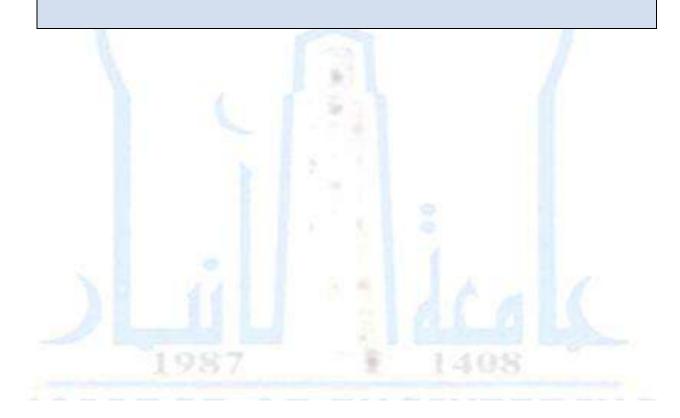


طرائق التقييم

- -المشاركة في قاعة الدرس
 - -تقديم الانشطة
- -اختبارات فصلية ونهائية وانشطة

د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

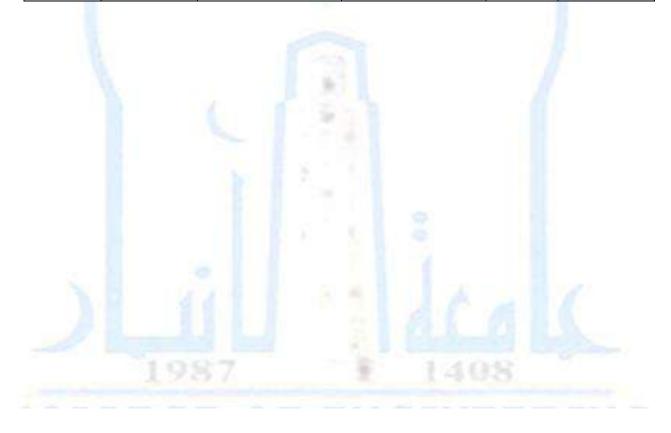
د۱ - موجودة منها



طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	مفاهيم المهارة والادارة والقيادة وانواعها عمليات الادارة	مهار ات قيادة	٣	الاول
اسئلة عامة ومناقشة وامتحان اني	نظ <i>ري +</i> مناقشة	عناصر القيادة الادارية ومتطلبات القيادة .	مهارات قيادة	٣	الثاني
اسئلة عامة ومناقشة وامتحان اني	نظ <i>ري +</i> مناقشة	القيادة والقائد ,نظريات القيادة	مهار ات قیادة	٣	الثالث
امتحان اني	نظ <i>ري +</i> مناقشة	انماط القيادة .واجبات القائد	مهار ات قیادة	٣	الرابع
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	منهجية اعداد وصناعة القادة ,فنون القيادة	مهار ات قیادة	٣	الخامس
اسئلة عامة ومناقشة	نظر <i>ي</i> + مناقشة	صفات القيادة ومهاراتها	مهار ات قيادة	٣	السادس
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	واجبات القائد وحقوقه,ضعف القيادة ومعالجاتها	مهارات قیادة	٣	السابع
الواجبات الجماعية	نظري + مناقشة	الفرق بين القيادة في الاسلام والنظم الدكتاتورية	مهارات قيادة	٣	الثامن
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	مستويات الادارة ووظائفها	ادارة عامة	٣	التاسع
امتحان شهري	نظ <i>ري +</i> مناقشة	الادارة الهندسية ,ادارة المشاريع الهندسية	ادارة هندسية	٣	العاشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	المصطلحات المتداولة في الاعمال الهندسية وكيفية الاحالة والتنفيذ	ادارة هندسية	٣	الحادي عشر
مناقشة وامتحان اني	نظري + مناقشة	طرق تخطيط وبرمجة المشاريع الهندسية,	ادارة هندسية	٣	الثاني عشر



		طريقة التحليل الشبكي			
اسئلة عامة	نظ <i>ري</i> + مناقشة	ايجاد الزمن اللازم لانجاز المشروع وحساب المسار الحرج	ادارة هندسية	٣	الثالث عشر
الواجبات الجماعية + مناقشة	نظ <i>ري</i> + مناقشة	تمارين تطبيقية على طريقة التحليل الشبكي وايجاد المسار الحرج وزمن انجاز المشروع وزمن السماحية الكلية للمشروع	ادارة هندسية	٣	الرابع عشر
امتحان شهر ي	نظ <i>ري</i> + مناقشة	طريقة خط التوازن وحساباتها ,حل تمارين	ادارة هندسية	٣	الخامس عشر



	١٢. البنية التحتية
1. Operations research (second edition) ,P.Rama Murthy	القراءات المطلوبة:
لمحات في فن القادة (ج كورتوا)	 كتب المقرر
القيادة على ضوء المبادئ (ستيفن كوفي) . 3	اخرى
	متطلبات خاصة
التطبيق العملي في مشاريع بحوث التخرج	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل
	المثال محاضرات الضيوف والتدريب
	المهني والدر اسات الميدانية)

	١٣. القبول
لا يوجد	المتطلبات السابقة
1.	أقل عدد من الطلبة
٤٠	أكبر عدد من الطلبة

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة الأنبار / كلية الهندسة	١. المؤسسة التعليمية	
قسم الهندسة الكهربائية	٢. القسم الجامعي / المركز	
EE4107 / English IV	٣. اسم/رمز المقرر	
	٤. البرامج التي يدخل فيها	
دوام الكتروني	٥. أشكال الحضور المتاحة	
الفصل االثاني ٢٠٢٠_٢٠٢١	٦. الفصل / السنة	
٦.	٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	
7.7./9/1	٨. تاريخ إعداد هذا الوصف	
٩-أهداف المقرر:		

٩. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ. استطاعة الطالب على تقديم عر ض تقديمي باللغة الانكليزية ب. استطاعة الطالب على فهم التعليمات والنصائح باللغة الانكليزية بالتفصيل ج. استطاعة الطالب على اخذ ملاحظات من شخص يتحدث باللغة الانكليزية د. استطاعة الطالب على كتابة رسالة باللغة الانكليزية ب - المهارات الخاصة بالموضوع ب۱ - محاورات ب۲ – تقدیم عرض تقدیمی طرائق التعليم والتعلم - الاختبار ات اليومية المفاجئة والاسبوعية المستمرة . - التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس. - إرشاد الطلاب إلى بعض المصادر التي تحتوي على امثلة وتمارين للإفادة منها . طرائق التقييم المشاركة في قاعة الدرس. تقديم الأنشطة اختبارات فصلية ونهائية وأنشطة ج- مهار ات التفكير ج١- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر. ج٢- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين . ج٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة. ج٤-طرائق التعليم والتعلم

• التمارين والاشكاليات العملية

تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.

• تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات.

طرائق التقييم

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
 - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث
- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهارى.
 - التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية
- د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
 - د١- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.
 - د٢- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت.
 - د٣- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.
 - د٤- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

١٠ بنية المقرر

					١٠. بنية المقرر
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اسئلة عامة ومناقشة	نظ <i>ري</i> + مناقشة	English IV	The listening: Things I miss from home The reading: A Home From Home	۲	الاول
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري + مناقشة	=	The writing: Applying for a job The speaking: pronunciation practice	۲	الثاني
أسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	=	The grammar: The tense system (simple, continuous, perfect)	۲	الثالث
امتحان اني	نظري + مناقشة	=	The listening: An interview with Tashi Wheeler The reading: Paradise Lost	۲	الرابع
أسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري + مناقشة	=	The writing: writing informal letters The speaking: conversations about Exchanging information	۲	الخامس
اسئلة عامة و مناقشة	نظ <i>ري +</i> مناقشة	=	The grammar: Active and passive, and spoken English (Informal language)	۲	السادس
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	The listening: The money jigsaw The reading: Jane Austen	۲	السابع
الواجبات الجماعية	نظري + مناقشة	=	The writing: Narrative writing-1, Linking ideas The speaking: mation, Information gap and roleplay	۲	الثامن
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	The grammar: The present tenses (perfect, simple, and continuous), and spoken English (Being imprecise, Filters)	۲	التاسع
امتحان شهر <i>ي</i>	نظري	=	Progressive exam 1	۲	العاشر

اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	most n The re	stening: My nemorable lie ading: and Elvis shot	۲	الحادي عشر
مناقشة و امتحان اني	نظري + مناقشة	=	The s	riting: g emails speaking: The and cons of ed marriage	۲	الثاني عشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	past tenses simple and p and		۲	الثالث عشر
امتحان شهر <i>ي</i>	نظري	=		ssive exam 2	۲	الرابع عشر
حوار	مناقشة	=	Oral ex	kam	۲	الخامس عشر
البنية التحتية					١١. البنية التحتب	
						القراءات المطلو
					متطلبات خاصة	
				والتدريب	ت الضُيوف ,	الخدمات الاجتم المثال محاضر ال المهني والدر اسا

القبول	
EE3106	المتطلبات السابقة
١.	أقل عدد من الطلبة
٤٠	أكبر عدد من الطلبة



نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة الانبار / كلية الهندسة	١. المؤسسة التعليمية
قسم الهندسة الكهربائية	٢. القسم الجامعي / المركز
المتحكم المنطقي المبرمج/ EE4345	٣. اسم / رمز المقرر
	٤ البرامج التي يدخل فيها
دوام الكتروني	٥. أشكال الحضور المتاحة
الفصل الاول ٢٠٢٠_٢٠٢١	٦. الفصل / السنة
٤٥	٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
7.7./9/1	٨. تاريخ إعداد هذا الوصف

٩. أهداف المقرر:

 أ. إعداد ملاكات هندسية يمكنها التعامل مع منظومات السيطرة التي تحتوي على المتحكم المنطقي المبرمج وكيفية برمجته وربطه مع وحدات الادخال والاخراج.

، إعداد مهندسين أكفاء في تنفيذ وتصميم منظومات ألاتمتة والتحكم الالي.
. غرس اخلاقيات المهنة في نفوس الخرجين .
. حرس العربي العهد في عوس العربين .
١٠. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- المعرفة والفهم
- يتعرف الطالب على معمارية المتحكم المنطقي المبرمج . المال الماليس مقالة عمارية المنطقي المبرمج .
- اعطاء الطالب برمجة المتحكم المنطقي المبرمج . - يتعرف على طريقة ربط المتحكم المنطقي المبرمج ووحدات الادخال والاخراج.
ب - المهارات الخاصة بالموضوع
ب۱ – تقاریر علمیة وکتابة برامج ۲۰۰۰ - د شتند –
ب۲ – بحوث تخرج
طرائق التعليم والتعلم
- الاختبار ات اليومية المفاجئة والاسبوعية المستمرة <u>.</u>
- التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس . الشريبات والأنشطة في قاعة الدرس .
- إرشاد الطلاب إلى بعض المصادر التي تحتوي على امثلة وتمارين للإفادة منها _.
طرائق التقييم
المشاركة في قاعة الدرس.
تقديم الأنشطة اختبارات فصلية ونهائية وأنشطة .
ج- مهارات التفكير
ح . ج أ - تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر.
ج٢- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين وكتابة البرامج .
ج٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.



طرائق التعليم والتعلم

- التمارين وبرمجة المتحكم المنطقي المبرمج
- تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
- تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات .

طرائق التقييم

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
 - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث.
- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهارى. التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية
- د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
 - د١- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.
 - د٢- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت.
 - د٣- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.
 - د٤- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

١١. بنية المقرر

	<u> </u>				
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اسئلة عامة ومناقشة	نظ <i>ري +</i> مناقشة	Introduction to Programmable logic controllers	Introduction to Programmable logic controllers	٣	الاول
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري + مناقشة	Internal architecture of PLC	Internal architecture of PLC	٣	الثاني
أسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	Input-output devices	Input-output devices	٣	الثالث
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	I/O processing	I/O processing	٣	الرابع
أسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظ <i>ري</i> + مناقشة	Ladder programming	Ladder programming	٣	الخامس
اسئلة عامة وبرمجة اسئلة عامة	نظري + برمجة	functional block programming	functional block programming	٣	السادس
اسئلة عامة وبرمجة	برمجة نظ <i>ري</i> + برمجة	PLC Program examples	PLC Program examples	٣	السابع
اسئلة عامة وبرمجة	نظ <i>ري</i> + برمجة	PLC Program examples	PLC Program examples	٣	الثامن
امتحان شهري	نظ <i>ري</i> + برمجة	Exam	Exam	٣	التاسع
أسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	Internal relays	Internal relays	٣	العاشر
أسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	Types of timers	Types of timers	٣	الحادي عشر
أسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	Programming timers	Programming timers	٣	الثاني عشر
أسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري + مناقشة	Forms of counter	Forms of counter	٢	الثالث عشر
أسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	Programming counter	Programming counter	٣	الرابع عشر
امتحان شهري	نظري + مناقشة	Exam	Exam	٣	الرابع عشر الخامس عشر



	١٢. البنية التحتية
- W. Bolton, "Programmable Logic Controllers"	القراءات المطلوبة:
- Dag H. Hanssen, "Programmable Logic Controllers"	 كتب المقرر
	■ اخری
	متطلبات خاصة
التطبيق العملي في مشاريع بحوث التخرج.	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

	١٣. القبول
لا توجد	المتطلبات السابقة
1.	أقل عدد من الطلبة
٤٠	أكبر عدد من الطلبة
1987 €	1408

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة الأنبار / كلية الهندسة	١. المؤسسة التعليمية
قسم الهندسة الكهربائية	٢. القسم الجامعي / المركز
الكترونيك القدرة / EE4337	٣. اسم / رمز المقرر
برنامج محاكاة بالحاسب ملتي سم	٤. البرامج التي يدخل فيها
دوام الكتروني	٥. أشكال الحضور المتاحة
الفصل الأول ٢٠٢٠_٢٠٢١	٦. الفصل/ السنة
٦.	٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
۲۰۲۰/۹/۱	٨. تاريخ إعداد هذا الوصف

٩ -أهداف المقرر:

- احتساب الطالب على معلومات تفصيلية عن العناصر الألكترونية وخواصها التي تؤهلها في استخدامها في الكترونيات القوى .
- ب- يهدف المقرر الى دراسة بعض الموحدات المحكومة احاية وثلاثية الطور حيث تحول هده الموحدات جهد المصدر المتناوب وله قيمة فعالة ثابتة الى جه مستمر متغير حيث يتم التحكم فيه عن طريق وائر اشعال المفاتيح الألكترونية المستخدمة في هده الوائر .

ج- يهدف المقرر الى دراسة بعض مقطعات التيار المستمر حيث تهدف هده المقطعات الى تحويل جهد المصدر الثابت المستمر الى جهد مستمر متغير القيمة ويمكن التحكم فيه عن طريق التحكم في دوائر اشعال المفاتيح الألكترونية المستخدمة في وائر المقطعات في زمن فصل وغلق المفاتيح الألكترونية.
 د- يهدف المقرر الى بعض العواكس احادية الطور حيث تستخدم هده العواكس لتحويل جهد المصدر الثابت المستمر الى جهد متناوب ثابت او متغير القيمةحيث يتم التحكم في هدا الجهد عن طريق التحكم في زمن غلق وفصل المفاتيح الألكترونية المستخدمة في هده العواكس وأيضا بالتحكم في قيمة التر المطلوب لفصل وغلق هه المفاتيح الألكترونية.

٩. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم

- جعل الما[ة العلمية الخاصة بألكترونيات القوى تظهر بالنسبة للطالب بصورة متيسرة وللمهتمين بمعرفة وراسة ها العلم كمرحلة يمكن ان ينطلقوا بعها بالاستعانة بمراجع اخرى متقمة.
- اعطاء الطالب خبرة بالعناصر الألكترونية والتي تكون وظيفتها عبارة عن مفاتيح لفصل وغلق الدوائر الألكترونية وتطبيق هه العناصر لعمل التحكم المطلوب لدوائر الكترونيات القوى..

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

ب ١ - تقارير علمية

ب۲ - بحوث تخرج

طرائق التعليم والتعلم

- الاختبارات اليومية المفاجئة والاسبوعية المستمرة .
 - التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس.
- إرشاد الطلاب إلى بعض المصادر التي تحتوي على امثلة وتمارين للإفادة منها .

طرائق التقييم

المشاركة في قاعة الدرس. تقديم الأنشطة اختبار ات فصلية و نهائية وأنشطة .

ج- مهارات التفكير

ج١- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر.

ج٢- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين .

ج٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

ج ٤ ـ

طرائق التعليم والتعلم

- التمارين والاشكاليات العملية
- تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
- تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات .

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
 - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث.
- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهارى.
 - التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية
- د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
 - د١- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.
 - د٢- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت.
 - د٣- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.
 - د٤- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

١٠. بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	الكترونيك القوى	مقدمة عن الكترونيك القدرة	٤	الاول
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري + مناقشة	الكترونيك القوى	مقدمة عن الكترونيك القدرة	٤	الثاني
أسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	الكترونيك القوى	اشباه الموصلات وخواصها.	٤	الثالث
امتحان اني	نظري + مناقشة	الكترونيك القوى	اشباه الموصلات وخواصها.	٤	الرابع
أسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظ <i>ري</i> + مناقشة	الكترونيك القوى	اشباه الموصلات وخواصها.	٤	الخامس
اسئلة عامة و مناقشة	نظري + مناقشة	الكترونيك القوى	الموحدات	٤	السادس
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	الكترونيك القوى	الموحدات	٤	السابع
الواجبات الجماعية	نظري + مناقشة	الكترونيك القوى	الموحدات	٤	الثامن
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	الكترونيك القوى	الموحدات	٤	التاسع
امتحان شهري	نظري + مناقشة	الكترونيك القوى	مقطعات التيار المستمر	٤	العاشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	الكترونيك القوى	مقطعات التيار المستمر	٤	الحادي عشر
مناقشة و امتحان اني	نظري + مناقشة	الكترونيك القوى	العواكس	٤	الثاني عشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	الكترونيك القوى	العواكس	٤	الثالث عشر
الواجبات الجماعية+ : اقث ت	نظري + مناقشة	الكترونيك القوى	السايكلو كونفيرتر	٤	الرابع عشر

الكترونيك القوى

السايكلو كونفيرتر

مناقشة المتحان

شهري

نظري + مناقشة

١١. البنية التحتية

الخامس عشر

(1) M.H.Rashid, 'Power Electronics: Circuits, Devices and Applications', Pearson Education, PHI Third Edition, NewDelhi, 2004 (2) Power Electronics DanielW. Hart Valparaiso University Valparaiso, Indian (3) Interactive of Power Electronic	القراءات المطلوبة :
	متطلبات خاصة
التطبيق العملي في مشاريع بحوث التخرج.	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

	١٢. القبول
/EE2308 الكترونيك ١ EE2309 الكترونيك ٢	المتطلبات السابقة
١.	أقل عدد من الطلبة
٤٠	أكبر عدد من الطلبة

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة الانبار / كلية الهندسة	١. المؤسسة التعليمية			
قسم الهندسة المهربائية	٢. القسم الجامعي / المركز			
سيطرة (١)/ EE4332	٣. اسم / رمز المقرر			
	٤. البرامج التي يدخل فيها			
دوام الكتروني	٥. أشكال الحضور المتاحة			
الفصل الاول ۲۰۲۰_۲۰۲۱	٦. الفصل / السنة			
۹.	٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)			
۲۰۲۰/۹/۱	٨. تاريخ إعداد هذا الوصف			
٩-أهداف المقرر :				
أ- الفهم الصحيح لاساليب عمل انظمه السيطره.				
ب- الدر أسه النظريه و التشبيهية على الحو اسيب لنظريات السيطره.				
ج- التصميم للمسيطرات التقليديه لجميع منظومات السيطره				
ـ - أنشاء الموديلات الرياضيه لاي نظام فيز اوي				

٩. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

ان يتعرف الطالب على تاريخ علم السيطره واهم العلماء الذين احدثوا نقلات في هذا العلم

ان يتعرف الطالب على الوحدات الاساسيه للتعامل المسيطر

ان يتعرف الطالب على الهيكليه العامه لمشكله السيطره

ان يتعرف الطالب على اساليب معالجه مشاكل السيطره التقليديه

ان يتعرف الطالب على اهداف السيطره في تقليل الكلفه مع اكبر مخرج و اسرع استجابه

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

ب١ - تقارير علمية

ب۲ - بحوث تخرج

طرائق التعليم والتعلم

- الاختبارات اليومية المفاجئة والاسبوعية المستمرة .
 - التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس .
- إرشاد الطلاب إلى بعض المصادر التي تحتوي على امثلة وتمارين للإفادة منها .

طرائق التقييم

المشاركة في قاعة الدرس.

تقديم الأنشطة

اختبارات فصلية ونهائية وأنشطة

ج- مهارات التفكير

ج١- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر.

ج٢- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين.

ج٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

ج٤-

طرائق التعليم والتعلم

- التمارين والاشكاليات الرياضية
- تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
- تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات .

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
 - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث.
- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهارى.
 - التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية
- د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
 - د١- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.
 - د٢- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت.
 - د٣- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.
 - د٤- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

١٠ بنية المقرر

				,	١٠. بنية المقرر
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة		Introduction to control system:	٣	الاول
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري + مناقشة		Mathematical Representation of physical systems:	٣	الثاني
أسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة		transfer functions	٣	الثالث
امتحان اني	نظري + مناقشة		electrical systems.	٣	الرابع
أسئلة عامة و مناقشة او امتحان اني	نظري + مناقشة		mechanical translation system	٣	الخامس
اسئلة عامة و مناقشة	نظري + مناقشة		Block diagrams Processing	٣	السادس
اسئلة عامة	نظري + مناقشة		Block diagrams Processing	٣	السابع
الواجبات الجماعية	نظري + مناقشة		Signal flow graphs:	٣	الثامن
اسئلة عامة	نظري + مناقشة		Signal flow graphs:	٣	التاسع
امتحان شهر <i>ي</i>	نظري + مناقشة		Transient response analysis:	٣	العاشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة		Transient response analysis:	٣	الحادي عشر
مناقشة و امتحان اني	نظري + مناقشة		Steady – state error in unity- feedback control system	٣	الثاني عشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة		Steady – state error in unity- feedback control system:	٣	الثالث عشر
الواجبات الجماعية+ مناقشة	نظري + مناقشة		Routh's stability criterion.	٣	الرابع عشر
امتحان شهري	نظري + مناقشة		Routh's stability criterion.	٣	الخامس عشر

	١١. البنية التحتية
Modern control Engineering Katsuhiko Oqata1 Linear Control System Analysis and Design with MATLAB/ John J. D'Azzo and Constantine 2 – Automatic Control Systems / BENJAMIN C. KUO.	القراءات المطلوبة :
	متطلبات خاصة
التطبيق العملي في مشاريع بحوث التخرج.	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

	١٢. القبول
EE2209, EE2311, EE3320 and EE3325	المتطلبات السابقة
١.	أقل عدد من الطلبة
٤٠	أكبر عدد من الطلبة

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة الانبار/ كلية الهندسة	
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم الهندسة المكهربائية	
٣. اسم / رمز المقرر	سيطرة (٢)/ EE4333	
٤. البرامج التي يدخل فيها		
٥. أشكال الحضور المتاحة	دوام الكتروني	
٦. الفصل / السنة	الفصل الثاني ٢٠٢٠ ـ ٢٠٢١	
٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	۹.	
٨. تاريخ إعداد هذا الوصف	۲۰۲۰/۹/۱	
٩-أهداف المقرر:		
أ- الفهم الصحيح لاساليب عمل انظمه السيطره.		
ب- الدر أسه النظريه والتشبيهية على الحواسيب لنظريات السيطره.		
ج- التصميم للمسيطر ات التقليديه لجميع منظومات السيطره		

```
ان يتعرف الطالب على تاريخ علم السيطرة واهم العلماء الذين احدثوا نقلات في هذا العلم
                             ان يتعرف الطالب على الوحدات الأساسية للتعامل المسيطر
                                 ان يتعرف الطالب على الهيكلية العامة لمشكله السيطرة
                      ان يتعرف الطالب على اساليب معالجه مشاكل السيطرة التقليدية
    ان يتعرف الطالب على اهداف السيطرة في تقليل الكلفة مع اكبر مخرج و اسرع استجابة
                                           ب - المهارات الخاصة بالموضوع
                                                      ب١ - تقارير علمية
                                                       ب۲ بحوث تخرج
                                                    طرائق التعليم والتعلم
                          - الاختبارات اليومية المفاجئة والاسبوعية المستمرة .
                                       - التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس.
- إرشاد الطلاب إلى بعض المصادر التي تحتوي على امثلة وتمارين للإفادة منها .
                                                            طرائق التقييم
                                                   المشاركة في قاعة الدرس.
                                                               تقديم الأنشطة
                                            اختبار ات فصلية و نهائية و أنشطة
                                                          ج- مهار ات التفكير
   ج١- تطوير قدر ةالطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر.
                ج٢- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين .
                               ج٣- تطوير قدر ةالطالب على الحوار والمناقشة.
                                                                     ج٤-
                                                     طرائق التعليم والتعلم
                                       • التمارين والاشكاليات الرياضية
                      تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
```

• تخصيصنسبة منالدر جة للواجبات اليومية والاختبارات.

- المشاركةالفاعلةفي قاعةالدر سدليلالتز امالطالبوتحملهالمسؤولية.
 - الالتزامبالموعدالمحددفيتقديمالواجباتوالبحوث.
- تعبر الاختبار اتالفصلية والنهائية عنالالتزام والتحصيلالمعرفيو المهارى.
 - التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية
- د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
 - د1- تنميةقدرةالطالبعلىالتعاملمعوسائلالتقنية.
 - د2- تنميةقدرةالطالبعلىالتعاملمعالإنترنت.
 - د3- تنمية قدرة الطالبعاد التعاملم عالوسائلالمتعددة.
 - د4- تطوير قدرة الطالبعلى الحوار والمناقشة.

١٠. بنية المقرر

					١٠. بنية المقرر
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اسئلة عامة ومناقشة			Root Locus:	٣	الاول
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني			Root Locus:	٣	الثاني
أسئلة عامة ومناقشة			Control system design by the root locus method	٣	الثالث
امتحان انی			Bode diagram	٣	الرابع
أسئلة عامةً ومناقشة او امتحان اني			Bode diagram	٣	الخامس
اسئلة عامة و مناقشة			Polar plots.	٣	السادس
اسئلة عامة			Polar plots.	٣	السابع
الواجباتالجماء ية			Nyquist stability criterion.	٣	الثامن
اسئلة عامة			Nyquist stability criterion.	٣	التاسع
امتحان شهري			Three term controller	٣	العاشر
اسئلة عامة			Three term controller	٣	الحادي عشر
مناقشة و امتحان اني			Sampled data system.	٣	الثاني عشر
اسئلة عامة			Sampled data system.	٣	الثالث عشر
الواجباتالجماع ية+ مناقشة			Analysis of control systems in state space:	٣	الرابع عشر
امتحان شهري			Analysis of control systems in state space:	٣	الخامس عشر
				ä	١١. البنية التحتب

Modern control Engineering Katsuhiko Oqata1 Linear Control System Analysis and Design with MATLAB/ John J. D'Azzo and Constantine 2 – Automatic Control Systems / BENJAMIN C. KUO.	القراءات المطلوبة :
	متطلبات خاصة
التطبيق العملي في مشاريع بحوث التخرج.	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

١. القبول	
EE4332	المتطلبات السابقة
١.	أقل عدد من الطلبة
٤٠	أكبر عدد من الطلبة

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة الانبار / كلية الهندسة
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم الكهرباء
٣. اسم / رمز المقرر	القدرة الكهربائية ٣- EE 4336
٤. البرامج التي يدخل فيها	
٥. أشكال الحضور المتاحة	دوام الكتروني
٦. الفصل / السنة	الفصل الاول ٢٠٢٠_٢٠٢١
٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٣٠
٨. تاريخ إعداد هذا الوصف	7.7./9/1

٩ ـأهداف المقرر:

أ- تعريف الطالب بمنظومة القدرة واستخراج متغيراتها لاعداده كي يكون مهندس قادر على تصميم وحساب كافة المتطلبات.

```
أ- المعرفة والفهم
                           - يتعرف على الانواع الاساسية لمنظومة القدرة .
                     - اعطاء الطالب خبرة في التعامل مع مختلف الاعطال.
                                         ب - المهارات الخاصة بالموضوع
                                                    ب١ - تقارير علمية
                                                    ب۲ – بحوث تخرج
                                                   طرائق التعليم والتعلم
                          - الاختبارات اليومية المفاجئة والاسبوعية المستمرة .
                                      - التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس.
- إرشاد الطلاب إلى بعض المصادر التي تحتوي على امثلة وتمارين للإفادة منها .
                                                          طرائق التقييم
                                                  المشاركة في قاعة الدرس.
                                                             تقديم الأنشطة
                                          اختبارات فصلية ونهائية وأنشطة
                                                        ج- مهارات التفكير
ج١- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر.
                ج٢- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين.
                            ج٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.
                                                                   ج٤-
```

طرائق التعليم والتعلم

- التمارين والاشكاليات الرياضية
- تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
- تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات.

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
 - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث
- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهارى.
 - التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية
- د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
 - د١- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.
 - د٢- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت.
 - د٣- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.
 - د٤- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

					١٠. بنية المقرر
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اسئلة عامة ومناقشة	نظ <i>ري +</i> مناقشة	Introduction of Power System.	Introduction of Power System.	٣	الاول
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظ <i>ري +</i> مناقشة	Power System Representation.	Power System Representation.	٣	الثاني
أسئلة عامةً ومناقشة	نظ <i>ري +</i> مناقشة			٣	الثالث
امتحان اني	نظري + مناقشة	Per Unit System.	Per Unit System.	٣	الرابع
أسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري + مناقشة			٣	الخامس
اسئلة عامةً و	نظري + مناقشة	Balanced Faults.	Balanced Faults.	٣	السادس
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	Symmetrical Fault Calculations.	Symmetrical Fault Calculations.	٣	السابع
الواجبات الجماعية	نظري + مناقشة	Symmetrical Components.	Symmetrical Components.	٣	الثامن
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	Unsymmetrical Faults.	Unsymmetrical Faults.	٣	التاسع
امتحان شهري	نظري + مناقشة	Synchronous Machine in Power System.	Synchronous Machine in Power System.	٣	العاشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	Power System Load Flow Problems.	Power System Load Flow Problems.	٣	الحادي عشر
مناقشة و امتحان اني	نظري + مناقشة	Direct Methods Involving Inversion of The Nodal Admittance Matrix.	Direct Methods Involving Inversion of The Nodal Admittance Matrix.	٣	الثاني عشر
اسئلة عامة	نظ <i>ري +</i> مناقشة	Iterative Methods Gauss-Seidal Method.	Iterative Methods Gauss-Seidal Method.	٣	الثالث عشر
الواجبات الجماعية+ مناقشة	نظري + مناقشة			٣	الرابع عشر
امتحان شهر <i>ي</i>	نظ <i>ري +</i> مناقشة	Newton Raphson Method.	Newton Raphson Method.	٣	الخامس عشر

١١. البنية التحتية

\ -power system analysis John J.Grainger , William D. Stevenson , JR. \(\tau \) - power system analysis Hadi Saadat. 3- power system analysis and Design J. Duncan Glover	القراءات المطلوبة :
	متطلبات خاصة
التطبيق العملي في مشاريع بحوث التخرج.	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

	١٢. القبول
لا توجد	المتطلبات السابقة
١.	أقل عدد من الطلبة
٤٠	أكبر عدد من الطلبة

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة الأنبار / كلية الهندسة	١. المؤسسة التعليمية	
قسم الهندسة الكهربائية	٢. القسم الجامعي / المركز	
مختبر کهرباء ۲ / <i>EE4330</i>	٣. اسم/رمز المقرر	
	٤. البرامج التي يدخل فيها	
دوام رسمي (تعليم مدمج)	٥. أشكال الحضور المتاحة	
الفصل الأول ٢٠٢٠_٢٠١١	٦. الفصل / السنة	
٦.	٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	
۲۰۲۰/۹/۱	٨. تاريخ إعداد هذا الوصف	
٩-أهداف المقرر:		

```
أ فهم المبادئ الرئيسيه لعمل انظمه السيطره
                      در اسه المو ديلات الرياضيه لانظمه السيطره
                                                                     ب.
                   الدراسه النظريه و اجراء التطبيقات في المختبر
                                                                      ج.
                                            د تصميم بعض انظمه السيطره
                              ه فهم المبادئ الرئيسيه لعمل انظمه الاتصالات
                 التطبيق العملي لاهم انظمه الاتصالات في المختبر
                                                                      ز.
            ربط الدراسه النظريه لبعض التطبيقات بالجانب العملي
                                                                     ح.
ط
                   تصميم بعض انظمه الاتصالات و تطبيقها عمليا
                                          ب - المهارات الخاصة بالموضوع
                                                     ب١ - تقارير علمية
                                                     ب۲ – بحوث تخرج
                                                   طرائق التعليم والتعلم
                          - الاختبار ات اليومية المفاجئة والاسبوعية المستمرة .
                                      - التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس.
- إرشاد الطلاب إلى بعض المصادر التي تحتوى على امثلة وتمارين للإفادة منها .
                                                           طرائق التقييم
                                                  المشاركة في قاعة الدرس.
                                                              تقديم الأنشطة
                                           اختبار ات فصلية و نهائية و أنشطة
                                                         ج- مهارات التفكير
ج١- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر.
                ج٢- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين .
                            ج٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة
                                                                    ج ٤ -
                                                    طرائق التعليم والتعلم
                                         • التمارين والاشكاليات العملية
```

- تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
- تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات.

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
 - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث.
- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهارى.
 - التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية
- د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
 - د١- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.
 - د٢- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت.
 - د٣- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.
 - د٤- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

١٠ ينية المقرر

				,	١٠. بنية المقرر
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	مختبر کهرباء ٦	Systems Representation in MATLAP	٤	الاول
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظ <i>ري</i> + مناقشة	=	Systems Response in MATLAP	٤	الثاني
أسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	=	Steady State Error in MATLAP	٤	الثالث
امتحان اني	نظري + مناقشة	=	Homework in Systems Representation in MATLAP	٤	الرابع
أسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظ <i>ري +</i> مناقشة	=	Introduction To Simulink	٤	الخامس
اسئلة عامة و مناقشة	نظري + مناقشة	=	Simulink Systems Representation	٤	السادس
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	Simulink Systems Representation	٤	السابع
الواجبات الجماعية	نظري + مناقشة	=	Systems Response in Simulink	٤	الثامن
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	Steady State Error in Simulink	٤	التاسع
امتحان شهر <i>ي</i>	نظري + مناقشة	=	Low pass filter	٤	العاشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	High pass filter	٤	الحادي عشر
مناقشة و امتحان اني	نظري + مناقشة	=	AM-DSB-SC Modulation	٤	الثاني عشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	AM-DSB-SC Demodulation	٤	الثالث عشر
الواجبات الجماعية+ مناقشة	نظري + مناقشة	=	AM-DSB-LC Modulation	٤	الرابع عشر
امتحان شهر <i>ي</i>	نظري + مناقشة	=	AM-DSB-LC Demodulation	٤	الخامس عشر

لبنية التحتية	
Labrotary sheet preperd by deprtment lecturers	القراءات المطلوبة :
	متطلبات خاصة
	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

القبول	
EE3328 and EE4332	المتطلبات السابقة
١.	أقل عدد من الطلبة
٤٠	أكبر عدد من الطلبة

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة الأنبار / كلية الهندسة	١. المؤسسة التعليمية	
قسم الهندسة الكهربائية	٢. القسم الجامعي / المركز	
مختبر کهرباء ۷ / <i>EE4331</i>	٣. اسم/رمز المقرر	
	٤. البرامج التي يدخل فيها	
دوام رسمي (تعليم مدمج)	٥. أشكال الحضور المتاحة	
الفصل الثاني ٢٠٢٠_٢٠٢١	٦. الفصل / السنة	
٦.	٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	
۲۰۲۰/۹/۱	٨. تاريخ إعداد هذا الوصف	
٩-أهداف المقرر:		

```
أ فهم المبادئ الرئيسيه لعمل انظمه السيطره
                      در اسه المو ديلات الرياضيه لانظمه السيطره
                                                                     ب.
                   الدراسه النظريه و اجراء التطبيقات في المختبر
                                                                      ج.
                                            د تصميم بعض انظمه السيطره
                              ه فهم المبادئ الرئيسيه لعمل انظمه الاتصالات
                 التطبيق العملي لاهم انظمه الاتصالات في المختبر
                                                                      ز.
            ربط الدراسه النظريه لبعض التطبيقات بالجانب العملي
                                                                     ح.
ط
                   تصميم بعض انظمه الاتصالات و تطبيقها عمليا
                                          ب - المهارات الخاصة بالموضوع
                                                     ب١ - تقارير علمية
                                                     ب۲ – بحوث تخرج
                                                   طرائق التعليم والتعلم
                          - الاختبار ات اليومية المفاجئة والاسبوعية المستمرة .
                                      - التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس.
- إرشاد الطلاب إلى بعض المصادر التي تحتوى على امثلة وتمارين للإفادة منها .
                                                           طرائق التقييم
                                                  المشاركة في قاعة الدرس.
                                                              تقديم الأنشطة
                                           اختبار ات فصلية و نهائية و أنشطة
                                                         ج- مهارات التفكير
ج١- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر.
                ج٢- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين .
                            ج٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة
                                                                    ج ٤ -
                                                    طرائق التعليم والتعلم
                                         • التمارين والاشكاليات العملية
```

- تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
- تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات .

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
 - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث.
- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهارى.
 - التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية
- د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
 - د١- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.
 - د٢- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت.
 - د٣- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.
 - د٤- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

١٠ بنية المقرر

				,	١٠. بنيه المفرر
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	مختبر کهرباء ۷	PCM	٤	الاول
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري + مناقشة	=	PWM	٤	الثاني
أسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	=	DM & CVSD	٤	الثالث
امتحان اني	نظري + مناقشة	=	Sampling & Aliasing using Simulink	٤	الرابع
أسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري + مناقشة	=	PCM using Simulink	٤	الخامس
اسئلة عامة و مناقشة	نظري + مناقشة	=	ASK Modulation	٤	السادس
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	Experiment 5 Second- Order System	٤	السابع
الواجبات الجماعية	نظري + مناقشة	=	Experiment 6 Transient Response	٤	الثامن
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	Experiment 7 Effect of Zero on First Order System	٤	التاسع
امتحان شهر <i>ي</i>	نظري + مناقشة	=	Experiment 8 Effect of Zero on Second Order System	٤	العاشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	Experiment 9 Dominant Pole of Second Order System	٤	الحادي عشر
مناقشة و امتحان اني	نظري + مناقشة	=	Experiment 10 P- Controller	٤	الثاني عشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	Experiment 11 I- Controller	٤	الثالث عشر
الواجبات الجماعية+ مناقشة	نظري + مناقشة	=	Experiment 12 D- Controller	٤	الرابع عشر
امتحان شهر <i>ي</i>	نظري + مناقشة	=	Experiment 13 PID- Controller	٤	الخامس عشر

١١. البنية التحتية	
Labrotary sheet preperd by deprtment lecturers	القراءات المطلوبة :
	متطلبات خاصة
	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

١٢. القبول		
المتطلبات السابقة	EE3329 and EE4333	
أقل عدد من الطلبة	١٠	
أكبر عدد من الطلبة	٤٠	

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

بة الأنبار / كلية الهندسة	١. المؤسسة التعليمية
الهندسة الكهربائية	٢. القسم الجامعي / المركز
ر کهرباء ۲ / <i>EE4330</i>	٣. اسم / رمز المقرر
	٤. البرامج التي يدخل فيها
رسمي (تعليم مدمج)	٥. أشكال الحضور المتاحة دواد
ل الأول ـ ٢٠٢٠_٢٠٢١	٦. الفصل / السنة
	٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
۲۰۲۰/۹/۱	٨. تاريخ إعداد هذا الوصف
٩ - أهداف المقرر : ١ - تطبيق مختبري لدراسة أسس السيطرة التماثلية	

٢- تطبيق مختبري لدراسة أسس كيفية التعامل مع انظمة السيطرة

٣- يمنح هذا الفصل أساس تحريبي لفهم التحكم في أنظمة التغذيه الراجهة

٤ - يمنح هذا الفصل أساس تجريبي التمثيل الرياضي للعديد من الأنظمة الفيزيائيه

```
أ فهم المبادئ الرئيسيه لعمل انظمه السيطره
                      در اسه المو ديلات الرياضيه لانظمه السيطره
                                                                     ب.
                   الدراسه النظريه و اجراء التطبيقات في المختبر
                                                                      ج.
                                            د تصميم بعض انظمه السيطره
                              ه فهم المبادئ الرئيسيه لعمل انظمه الاتصالات
                 التطبيق العملي لاهم انظمه الاتصالات في المختبر
                                                                      ز.
            ربط الدراسه النظريه لبعض التطبيقات بالجانب العملي
                                                                      ح.
ط
                   تصميم بعض انظمه الاتصالات و تطبيقها عمليا
                                          ب - المهارات الخاصة بالموضوع
                                                     ب١ - تقارير علمية
                                                     ب۲ – بحوث تخرج
                                                   طرائق التعليم والتعلم
                          - الاختبار ات اليومية المفاجئة والاسبوعية المستمرة .
                                      - التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس.
- إرشاد الطلاب إلى بعض المصادر التي تحتوى على امثلة وتمارين للإفادة منها .
                                                           طرائق التقييم
                                                  المشاركة في قاعة الدرس.
                                                              تقديم الأنشطة
                                           اختبار ات فصلية و نهائية و أنشطة
                                                         ج- مهارات التفكير
ج١- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر.
                ج٢- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين .
                            ج٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.
                                                                    ج ٤ -
                                                    طرائق التعليم والتعلم
                                         • التمارين والاشكاليات العملية
```

- تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
- تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات.

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
 - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث.
- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهارى.
 - التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية
- د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
 - د١- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.
 - د٢- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت.
 - د٣- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.
 - د٤- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

١٠ بنية المقرر

				,	١٠. بنية المقرر
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + عملي	مختبر کهرباء ٦	Definition for control system and the parts of the system models - 1000- ACS	٤	الاول
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري + عملي	=	Laplace transformer Part 1	٤	الثاني
أسئلة عامة ومناقشة	نظري + عملي	=	Laplace transformer Part 2	٤	الثالث
امتحان اني	نظري + عملي	=	Introduction to MAT- LAB- simulink -patr 1	٤	الرابع
أسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري + عملي	=	Introduction to MAT- LAB- simulink -patr 2	٤	الخامس
اسئلة عامة و مناقشة	نظري + عملي	=	First order system	٤	السادس
امتحان شهر <i>ي</i>	نظري + عملي	=	1'st-examination	٤	السابع
الواجبات الجماعية	نظري + عملي	=	Second order system	٤	الثامن
اسئلة عامة	نظري + عملي	=	Transient Response Specifications	٤	التاسع
امتحان شهر <i>ي</i>	نظري + عملي	=	Steady State Error Part1	٤	العاشر
اسئلة عامة	نظري + عملي	=	Steady State Error Part 2	٤	الحادي عشر
مناقشة و امتحان اني	نظري + عملي	=	System simulation	٤	الثاني عشر
اسئلة عامة	نظري + عملي	=	Dominant pole of second order system	٤	الثالث عشر
الواجبات الجماعية+ مناقشة	نظري + عملي	=	Promotional controller	٤	الرابع عشر
امتحان شهري	نظري + عملي	=	2'nd examination	٤	الخامس عشر

١١. البنية التحتية	
Labrotary sheet preperd by deprtment lecturers	القراءات المطلوبة :
	متطلبات خاصة
	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

١٢. القبول		
المتطلبات السابقة	EE3328 and EE4332	
أقل عدد من الطلبة	١٠	
أكبر عدد من الطلبة	٤٠	

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة الأنبار / كلية الهندسة	١. المؤسسة التعليمية
قسم الهندسة الكهربائية	٢. القسم الجامعي / المركز
مختبر کهرباء ۷ / <i>EE4331</i>	٣. اسم / رمز المقرر
	٤. البرامج التي يدخل فيها
دوام رسمي (تعليم مدمج)	٥. أشكال الحضور المتاحة
الفصل الثاني ٢٠٢٠_٢٠٢١	٦. الفصل / السنة
٦,	٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
۲۰۲۰/۹/۱	٨. تاريخ إعداد هذا الوصف
سس السيطرة التماثلية	٩ ـ أهداف المقرر : ١ - تطبيق مختبري لدراسة أ.
ع انظمة السيطرة	٢- تطبيق مختبري لدراسة أسس كيفية التعامل م

٩. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

٣- يمنح هذا الفصل أساس تجريبي لفهم التحكم في أنظمة التغذية الراجعة

٤ - يمنح هذا الفصل أساس تجريبي التمثيل الرياضي للعديد من الأنظمة الفيزيائية

```
أ فهم المبادئ الرئيسيه لعمل انظمه السيطره
                      در اسه المو ديلات الرياضيه لانظمه السيطره
                                                                     ب.
                    الدراسه النظريه واجراء التطبيقات في المختبر
                                                                      ج.
                                            د تصميم بعض انظمه السيطره
                              ه فهم المبادئ الرئيسيه لعمل انظمه الاتصالات
                 التطبيق العملي لاهم انظمه الاتصالات في المختبر
                                                                      ز.
            ربط الدراسه النظريه لبعض التطبيقات بالجانب العملي
                                                                      ح.
ط
                   تصميم بعض انظمه الاتصالات و تطبيقها عمليا
                                          ب - المهارات الخاصة بالموضوع
                                                     ب١ - تقارير علمية
                                                     ب۲ – بحوث تخرج
                                                   طرائق التعليم والتعلم
                          - الاختبار ات اليومية المفاجئة والاسبوعية المستمرة .
                                      - التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس.
- إرشاد الطلاب إلى بعض المصادر التي تحتوى على امثلة وتمارين للإفادة منها .
                                                           طرائق التقييم
                                                  المشاركة في قاعة الدرس.
                                                              تقديم الأنشطة
                                           اختبار ات فصلية و نهائية و أنشطة
                                                         ج- مهارات التفكير
ج١- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر.
                ج٢- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين .
                            ج٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.
                                                                    ج ٤ -
                                                    طرائق التعليم والتعلم
                                         • التمارين والاشكاليات العملية
```

- تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
- تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات.

طرائق التقييم

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
 - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث.
- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهارى.
 - التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية
- د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
 - د١- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.
 - د٢- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت.
 - د٣- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.
 - د٤- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

١٠ ينية المقرر

				,	١٠. بنية المقرر
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + عملي	مختبر کهرباء ۷	Integral controller	٤	الاول
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري + عملي	=	Derivative controller	٤	الثاني
أسئلة عامة ومناقشة	نظري + عملي	=	Proportional + integral controller part 1	٤	الثالث
امتحان اني	نظري + عملي	=	Proportional + integral controller part 2	٤	الرابع
أسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري + عملي	=	Proportional +Derivatve controller Part 2	٤	الخامس
اسئلة عامة و مناقشة	نظري + عملي	=	Propotional + integral + derivatve controller Part 1	٤	السادس
امتحان شهري	نظري + عملي	=	First monthly examination	٤	السابع
الواجبات الجماعية	نظري + عملي	=	Propotional + integral + derivatve controller Part 2	٤	الثامن
اسئلة عامة	نظري + عملي	=	Compensator	٤	التاسع
أسئلة عامة ومناقشة	نظري + عملي	=	Phase lag compensator Part 1	٤	العاشر
اسئلة عامة	نظري + عملي	=	Phase lag compensator Part2	٤	الحادي عشر
مناقشة و امتحان اني	نظري + عملي	=	Phase lead compensator Part1	٤	الثاني عشر
اسئلة عامة	نظري + عملي	=	Phase lead compensator Part 2	٤	الثالث عشر
الواجبات الجماعية+ مناقشة	نظري + عملي	=	Phase lead -lag compensator	٤	الرابع عشر
امتحان شهر <i>ي</i>	نظر <i>ي</i> +عملي	=	second monthly examination	٤	الخامس عشر

	١١. البنية التحتية
Labrotary sheet preperd by deprtment lecturers	القراءات المطلوبة : - كتب المقرر - اخرى
	متطلبات خاصة
	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

	١٢. القبول
EE3329 and EE4333	المتطلبات السابقة
١.	أقل عدد من الطلبة
٤٠	أكبر عدد من الطلبة

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة الأنبار / كلية الهندسة	١. المؤسسة التعليمية
قسم الهندسة الكهربائية	٢. القسم الجامعي / المركز
مشروع هندسي ۱ / <i>EE4338</i>	٣. اسم/رمز المقرر
	٤. البرامج التي يدخل فيها
دوام رسمي	٥. أشكال الحضور المتاحة
الفصل الأول /٢٠٢٠_٢٠٢١	٦. الفصل / السنة
٦.	٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
۲۰۲۰/۹/۱	٨. تاريخ إعداد هذا الوصف
٩-أهداف المقرر:	

٩. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

```
أ إعداد الملاكات الهندسية في مجال الهندسة الكهربائية
                             ب. إعداد مهندسين أكفاء في تنفيذ المشاريع والصيانة
                                        ج تقديم الاستشارات والخبرات الهندسية .
           د. غرس اخلاقيات المهنة في نفوس الخرجين لتجنيبهم الفساد والانحراف
                                          ب - المهارات الخاصة بالموضوع
                                                     ب١ - تقارير علمية
                                                     ب۲ – بحوث تخرج
                                                   طرائق التعليم والتعلم
                          - الاختبار ات اليومية المفاجئة والاسبوعية المستمرة .
                                      - التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس.
- إرشاد الطلاب إلى بعض المصادر التي تحتوي على امثلة وتمارين للإفادة منها .
                                                          طرائق التقييم
                                                  المشاركة في قاعة الدرس.
                                                              تقديم الأنشطة
                                           اختبارات فصلية ونهائية وأنشطة
                                                         ج- مهار ات التفكير
ج١- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر.
                ج٢- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين.
                            ج٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.
                                                                   ج٤-
                                                    طرائق التعليم والتعلم
```

• التمارين و الاشكاليات العملية

تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.

• تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات.

طرائق التقييم المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية. الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث. تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهارى. التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د۱- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية. د۲- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت. د۲- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.

				,	١٠. بنية المقرر
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
					الاول
					الثاني
					الثالث
					الرابع
					الخامس
					السادس
					السابع
					الثامن
					التاسع
					العاشر
					الحادي عشر
					الثاني عشر
					الثالث عشر
					الرابع عشر
					الخامس عشر

١١. البنية التحتية

القراءات المطلوبة : • كتب المقرر • اخرى
متطلبات خاصة
الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

	١٢. القبول
	المتطلبات السابقة
1	أقل عدد من الطلبة
٤	أكبر عدد من الطلبة

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة الأنبار / كلية الهندسة	١. المؤسسة التعليمية	
قسم الهندسة الكهربائية	٢. القسم الجامعي / المركز	
مشروع هندسي ۲ / EE4339	٣. اسم / رمز المقرر	
	٤. البر امج التي يدخل فيها	
دوام رسمي (تعليم مدمج)	٥. أشكال الحضور المتاحة	
الفصل الثاني /٢٠٢٠_٢٠٢١	٦. الفصل / السنة	
٦,	٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	
Y•Y•/9/1	٨. تاريخ إعداد هذا الوصف	
٩-أهداف المقرر :		

٩. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

```
أ إعداد الملاكات الهندسية في مجال الهندسة الكهربائية
                             ب. إعداد مهندسين أكفاء في تنفيذ المشاريع والصيانة
                                        ج تقديم الاستشارات والخبرات الهندسية .
           د. غرس اخلاقيات المهنة في نفوس الخرجين لتجنيبهم الفساد والانحراف
                                          ب - المهارات الخاصة بالموضوع
                                                     ب١ - تقارير علمية
                                                     ب۲ – بحوث تخرج
                                                   طرائق التعليم والتعلم
                          - الاختبار ات اليومية المفاجئة والاسبوعية المستمرة .
                                      - التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس.
- إرشاد الطلاب إلى بعض المصادر التي تحتوي على امثلة وتمارين للإفادة منها .
                                                          طرائق التقييم
                                                  المشاركة في قاعة الدرس.
                                                              تقديم الأنشطة
                                           اختبارات فصلية ونهائية وأنشطة
                                                         ج- مهار ات التفكير
ج١- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر.
                ج٢- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين.
                            ج٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.
                                                                   ج٤-
                                                    طرائق التعليم والتعلم
```

• التمارين و الاشكاليات العملية

تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.

• تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات.

طرائق التقييم المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية. الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث. تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهارى. التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د۱- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية. د۲- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت. د۲- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.

				,	١٠. بنية المقرر
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
					الاول
					الثاني
					الثالث
					الرابع
					الخامس
					السادس
					السابع
					الثامن
					التاسع
					العاشر
					الحادي عشر
					الثاني عشر
					الثالث عشر
					الرابع عشر
					الخامس عشر

١١. البنية التحتية

القراءات المطلوبة : - كتب المقرر - اخرى
متطلبات خاصة
الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

١٢. القبول	
المتطلبات السابقة	EE4338
أقل عدد من الطلبة	1
أكبر عدد من الطلبة	٤



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي جهاز الإشراف والتقويم العلمي دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي قسم الاعتماد الدولي

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

د. عادل حاتم نوار احمد	١ . اسم التدريسي
Leadership Skills and Ethics	٢. اسم المادة الدر اسية
كلية الهندسة / جامعة الانبار	٣. المؤسسة التعليمية
قسم الهندسة الكهربائية	٤ . القسم الجامعي / المركز
مهارات القيادة /EE4108	^٥ . اسم / رمز المقرر
	٦. البرامج التي يدخل فيها
دوام الكتروني	٧. أشكال الحضور المتاحة
الفصل الاول- ٢٠٢١-٢٠٢	٨. الفصل / السنة
30	٩. عدد الساعات الدر اسية (الكلي)
2020/9/\	١٠. تاريخ إعداد هذا الوصف
	١١. أهداف المقرر :

١- اختبار مهارات الطلبة في مجلات العمل

٢- صقل وتطوير روح القيادة لدى الطلبة ٣- تعليم الطلبة اساليب ادارة المشروعات الهندسية ٤- بناء شحصية الطالب قبل دخول سوق العمل

١٢. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- فهم المبادئ الاسايبة لغلم القيادة والادارة
ب- دراسة وتغلم اسس اختيار البدائل التي تحقق الافضلية
ج-صقل المهارة الهندسية ووضع وتقوية اسسها
د-ربط ما توصلت اليه فقرات المنهج مع التطورات في التقنيات الحديثة لتعزيز المعرفة الفنية
طرائق التعليم والتعلم
 الاختبارات اليومية او الاسبوعية
 التوضيح المستفيض للمحاضرة اليمترونيا
 تحدید المصادر والدوریات المتعلقة بالمادة
طرائق التقييم :
الامتحانات السريعة الاليكترونية – الاسئلة اثناء المحاضرة – الامتحانات الشهرية والفصلية التقارير
ج- مهار ات التفكير :
- تدريس وتدريب الطلبة وتهيئتهم للعمل وتنمية قدراتهم على الالقاء والمناقشة وابداء الراي الايجابي
 محاولة تطبيق اسس المهارات لاستفادة من التنوع في تنمية القدرات
- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة
-



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي جهاز الإشراف والتقويم العلمي دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي قسم الاعتماد الدولي

لم	التعا	, و ا	ىلېم	الت	ائق	طر
(_	**		$\overline{}$	_

- الاساليب النظرية والقاء المحاضرات اليكترونيا
- تقارير تختص بالمواد لزيادة الفهم والاستيعاب لدى الطلبة

طرائق التقييم:

- تقاریر وامتحانات
- مناقشات عبر الصف الاليكتروني
- د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
 - التأكيد على التقارير العلمية.
 - تنمية قدرة الطالب على اتخاذ القرار وفق المعطيات
 - تنمية قدرة الطالب على البحث واستخدام التقنيات الحديثة
 - مهارة الحوار والمناقشة

١٣. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
تقارير وامتحان	نظري	Management and	ما هي القيادة	۲	١
		Leadership Concept	القيادة والادارة و اجبات القيادة		
.1 .0 1 1.00		Defendance	. , ,	J	J
تقارير وامتحان	نظري	Deference between	اوجه الاختلاف	1	1
		Management and	التداخلات		
		Leadership			
تقارير وامتحان	نظى	نظري Concept of Leadership		۲	٣
	2)	Skills and Approach of	المهارات		
		Changings	القيادية وطرق		
		skills of Changing -	التغيير		

			مهارات التغيير		
تقارير وامتحان	نظري و	Concept of Planning and Achieving Goals	مفهوم التخطيط وتحقيق الأهداف	۲	٤
تقارير وامتحان	نظري	Leadership Skills for Engineers: -What is an Engineer Concept? - Engineer and Problems Solving - The Need of	مهارات القيادة المهندسين: ما هو مفهوم المهندس؟ المهندس وحل المشاكل	۲	٥
تقارير وامتحان		Engineering Problems Solving Skills	الهندسة مهارات حل	۲	٦
تعاریر واست	نظري	Troblems Solving Skins	المشاكل	,	,
تقارير وامتحان	نظري	Methodologies for Solving Engineering Problems	منهجيات حل المشاكل الهندسية	۲	٧
تقارير وامتحان	نظري	Communication Skills	مهار ات الاتصال	۲	٨
تقارير وامتحان	نظري	Engineering Communication	الاتصال الهندسي	۲	٩
تقارير وامتحان	نظري	Communication Skills and Marketing	مهار ات الاتصال و التسويق	۲	١.
تقارير وامتحان	نظري	Business Marketing Skills	مهارات تسويق العمل	۲	11
تقارير وامتحان	نظري	Skills of Marketing Ideas, Researches and Services	مهارات تسويق الأفكار والبحوث والخدمات	۲	17
تقارير وامتحان	نظري	Methods of Thinking and Intelligence Skills	طرق التفكير ومهارة الذكاء	۲	١٣
تقارير وامتحان	نظري	Time Management and Crises	إدارة الوقت والأزمات	۲	١٤
تقارير وامتحان	نظري	Engineering Education and Reliability (Accreditation)	التعليم الهندسي والاعتمادية	۲	10

	١٤. القبول
	المتطلبات السابقة
٣,	أقل عدد من الطلبة
٦٠	أكبر عدد من الطلبة

	١٥. البنية التحتية
	القراءات المطلوبة:
	■ كتب المقرر■ اخرى
	<u> </u>
لا توجد	متطلبات خاصة
دراسة بعض البحوث البحوث التي تخص بالمواضيع وعلاقتها	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل
بالوظائف والفعالية الانسان	المثال محاضرات الضيوف والتدريب
	المهني والدر اسات الميدانية)

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة الأنبار / كلية الهندسة	١. المؤسسة التعليمية		
قسم الهندسة الكهربائية	٢. القسم الجامعي / المركز		
نظرية معلومات / EE4334 /	٣. اسم/رمز المقرر		
	٤. البرامج التي يدخل فيها		
دوام الكتروني	٥. أشكال الحضور المتاحة		
الفصل الثاني ٢٠٢٠_٢٠٢١	٦. الفصل / السنة		
٦.	٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)		
30/1/2021	٨. تاريخ إعداد هذا الوصف		
٩-أهداف المقرر:			

٩. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

```
فهم المبادئ الاساسيه لعلم الاتصالات الرقمية
                                     ب. در أسه الاتصالات الرقمية در اسه نظريه وتحليليه
                                                ج. حل المسائل الهندسيه بطرق رياضيه
دربط مواضيع المنهج المقررة مع احدث ماتوصلت اليه تكنولوجيا المعلومات في مجال هندسة
                                                                            الاتصالات
                                                     ب - المهارات الخاصة بالموضوع
                                                                ب١ - تقارير علمية
                                                                ب۲ – بحوث تخرج
                                                              طرائق التعليم والتعلم
                                     - الاختبار ات اليومية المفاجئة والاسبوعية المستمرة .
                                                 - التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس.
           - إرشاد الطلاب إلى بعض المصادر التي تحتوي على امثلة وتمارين للإفادة منها .
                                                                     طرائق التقييم
                                                             المشاركة في قاعة الدرس.
                                                                         تقديم الأنشطة
                                                      اختبارات فصلية ونهائية وأنشطة
                                                                    ج- مهار ات التفكير
            ج١- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر.
                            ج٢- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين.
                                       ج٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.
                                                                              ج٤-
                                                               طرائق التعليم والتعلم
                                                    • التمارين والاشكاليات العملية
                                 تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
```

• تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات.

طرائق التقييم

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
 - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث
- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهارى.
 - التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية
- د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
 - د١- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.
 - د٢- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت.
 - د٣- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.
 - د٤- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

١٠. بنية المقرر

				-	١٠. بنية المقرر
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اسئلة عامة ومناقشة	نظ <i>ري</i> + مناقشة	نظرية معلومات	Model of communication system, Elements of a digital communication system	٤	الاول
اسئلة عامة و مناقشة او امتحان اني	نظري + مناقشة	=	Measure of Information, Information content of a message, Average information content [Entropy]	٤	الثاني
أسئلة عامة ومناقشة	نظ <i>ري</i> + مناقشة	=	Entropy & information rate of Markov source, Encoding of the source output.	٤	الثالث
امتحان اني	نظري + مناقشة	=	Shannon's Encoding Algorithm	٤	الرابع
أسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظ <i>ري</i> + مناقشة	=	Fano Encoding Algorithm	٤	الخامس
اسئلة عامة و مناقشة	نظري + مناقشة	=	Huffman Encoding Algorithm	٤	السادس
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	LZ Algorithm	٤	السابع
الواجبات الجماعية	نظري + مناقشة	=	Channels, capacity of discrete memoryless channel	٤	الثامن
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	Channel analysis	٤	التاسع
امتحان شهري	نظري + مناقشة	=	Examples	٤	العاشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	Error detection & correction	٤	الحادي عشر
مناقشة و امتحان اني	نظري + مناقشة	=	linear block codes (error correction & detection)	٤	الثاني عشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	=	binary cyclic codes (syndrome calculation error detection & error correction)	٤	الثالث عشر

الواجبات الجماعية+ مناقشة	نظري + مناقشة	=	Exam	ples	٤	الرابع عشر
امتحان شهر <i>ي</i>	نظري + مناقشة	=	codes decod	ing and mance), the i algorithm	٤	الخامس عشر
					بة	١١. البنية التحتي
						القراءات المطلو
						متطلبات خاصة
				والتدريب	ت الضُيوف ,	الخدمات الاجتم المثال محاضر الا المهني والدر اسا

	١٢. القبول
EE3328 / EE3329	المتطلبات السابقة
1.	أقل عدد من الطلبة
٤٠	أكبر عدد من الطلبة

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة الانبار / كلية الهندسة
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم الكهرباء
٣. اسم / رمز المقرر	تحليل نظام القدرة- EE 4348
٤. البرامج التي يدخل فيها	
٥. أشكال الحضور المتاحة	دوام الكتروني
٦. الفصل / السنة	الفصل الثاني ٢٠٢٠_٢٠٢١
٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٣٠
 ٨. تاريخ إعداد هذا الوصف 	7.7./9/1

٩ ـأهداف المقرر:

أ- تعريف الطالب بمنظومة القدرة واستخراج متغيراتها لاعداده كي يكون مهندس قادر على تصميم وحساب كافة المتطلبات.

٩. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

```
أ- المعرفة والفهم
                           - يتعرف على الانواع الاساسية لمنظومة القدرة .
                     - اعطاء الطالب خبرة في التعامل مع مختلف الاعطال.
                                         ب - المهارات الخاصة بالموضوع
                                                    ب١ - تقارير علمية
                                                    ب۲ – بحوث تخرج
                                                   طرائق التعليم والتعلم
                          - الاختبارات اليومية المفاجئة والاسبوعية المستمرة .
                                      - التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس.
- إرشاد الطلاب إلى بعض المصادر التي تحتوي على امثلة وتمارين للإفادة منها .
                                                          طرائق التقييم
                                                  المشاركة في قاعة الدرس.
                                                             تقديم الأنشطة
                                          اختبارات فصلية ونهائية وأنشطة
                                                        ج- مهارات التفكير
ج١- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر.
                ج٢- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين.
                            ج٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.
                                                                   ج٤-
```

طرائق التعليم والتعلم

- التمارين والاشكاليات الرياضية
- تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
- تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات.

طرائق التقييم

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
 - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث
- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهارى.
 - التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية
- د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
 - د١- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.
 - د٢- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت.
 - د٣- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.
 - د٤- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

					١٠. بنية المقرر
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	INTRODUCTION OF POWER SYSTEM	INTRODUCTION OF POWER SYSTEM	٣	الاول
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري + مناقشة	POWER SYSTEM REPRESENTATION	POWER SYSTEM REPRESENTATION	٣	الثاني
أسئلة عامة ومناقشة	نظ <i>ري +</i> مناقشة			٣	الثالث
امتحان اني	نظري + مناقشة	PER UNIT SYSTEM	PER UNIT SYSTEM	٣	الرابع
أسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري + مناقشة			٣	الخامس
اسئلة عامةً و مناقشة	نظري + مناقشة	BALANCED FAULTS	BALANCED FAULTS	٣	السادس
اسئلة عامة	نظري + مناقشة			٣	السابع
الواجبات الجماعية	نظ <i>ري +</i> مناقشة			٣	الثامن
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	SYMMETRICAL FAULT CALCULATIONS	SYMMETRICAL FAULT CALCULATIONS	٣	التاسع
امتحان شهري	نظري + مناقشة	SYMMETRICAL COMPONENTS	SYMMETRICAL COMPONENTS	٣	العاشر
اسئلة عامة	نظ <i>ري +</i> مناقشة	UNSYMMETRICAL FAULTS	UNSYMMETRICAL FAULTS	٣	الحادي عشر
مناقشة و امتحان اني	نظري + مناقشة	SYNCHRONOUS MACHINE IN POWER SYSTEM	SYNCHRONOUS MACHINE IN POWER SYSTEM	٣	الثاني عشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	Power System Stability	Power System Stability	٣	الثالث عشر
الواجبات الجماعية+ مناقشة	نظ <i>ري +</i> مناقشة			٣	الرابع عشر
امتحان شهري	نظري + مناقشة	The Equal Area Criterion	The Equal Area Criterion	٣	الخامس عشر
	١١. البنية التحتية				

1.POWER SYSTEM ANALYSIS JOHN J.GRAINGER, WILLIAM D. STEVENSON, 2.POWER SYSTEM ANALYSIS HADI SAADAT. 3.POWER SYSTEM ANALYSIS AND DESIGN J. DUNCAN GLOVER	القراءات المطلوبة :
	متطلبات خاصة
التطبيق العملي في مشاريع بحوث التخرج.	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

	١٢. القبول
لا توجد	المتطلبات السابقة
1.	أقل عدد من الطلبة
٤٠	أكبر عدد من الطلبة



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي جهاز الإشراف والتقويم العلمي دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي قسم الاعتماد الدولي

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة الانبار/كلية الهندسة	١. المؤسسة التعليمية
قسم الكهرباء	٢. القسم الجامعي / المركز
Digital Electronics /EE4343	٣. اسم / رمز المقرر
	٤. البرامج التي يدخل فيها
دوام الكتروني	٥. أشكال الحضور المتاحة
الفصل الاول ٢٠٢٠-٢٠٢١	٦. الفصل / السنة
٤٥	٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
Y • Y • / 9 / 1	٨. تاريخ إعداد هذا الوصف

٩. أهداف المقرر : أ- الاستفادة من الخبرات الفنية المطلقة على نظم الهندسة الكهربائية وتخريج مهندسين اكفاء

ب- للتفاعل بصورة حرفية ومهنية في بيئة الاعمال المعاصرة من خلال الاتصال الفعال والقيادة والعمل الجماعي

ج - توضيح مفهوم الدوائر المتكاملة بأنواعها

د- يهدف المقرر الى اعطاء الطالب خلفية جديدة يمكنة الاستفادة منها عند دراسة الدوائر المتزامنة وغير المتزامنة

١٠. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم

- يتعرف على المفاهيم الاساسية للدوائر المتكاملة
- -اعطاء الطالب خبرة في خواص الدوائر المتكاملة الرقمية
 - يتعرف على المعدادات التزامنية وغير التزامنية

ب- المهارات الخاصة بالتعليم

ب١- تقارير علمية بحوث تخرج

طرائق التعليم والتعلم

- . ١ محاضرات علمية بأستخدام السبورة
- ٢- مناقشة موضوع المحاظرة وحل بعض التمارين
- ٣- تقديم ملخصات عن طريق ملازم متفرقة من كتب مختلفة
 - ٤- اداء الاختبارات ومناقشة نتائجها

طرائق التقييم

المشاركة في قاعة الدرس

تقديم الانشطة

اختبارات فصلية ونهائية وانشطة

- ج- مهارات التفكير
- ج١- تطوير قدرة الطالب للعمل على اداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر
 - ج٢- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين
 - ج٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة

طرائق التعليم والتعلم:

- الاختبارات اليومية المفاجئة والاسبوعية المستمرة
 - -التدريبات والانشطة في قاعة الدرس
- ارشاد الطلاب في بعض المصادر التي تحتوي على امثلة وتمارين للافادة منها



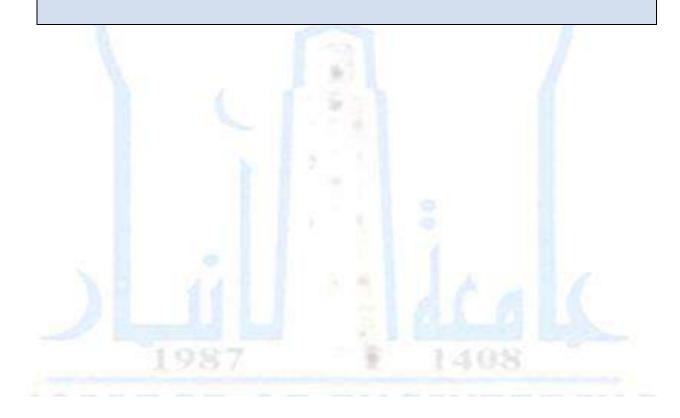
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي جهاز الإشراف والتقويم العلمي دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي قسم الاعتماد الدولي

طرائق التقييم

- -المشاركة في قاعة الدرس
 - -تقديم الانشطة
- -اختبارات فصلية ونهائية وانشطة

د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

د١ - موجودة منها

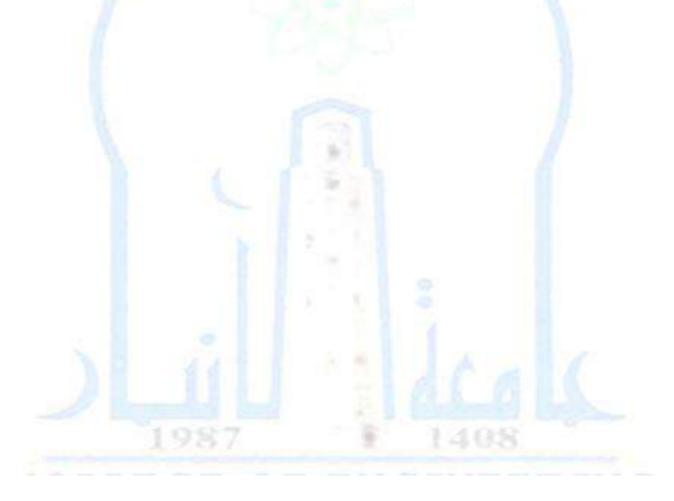


طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	Introduction to sequential cct.	Sequential logic cct.	٣	الاول
اسئلة عامة ومناقشة وامتحان اني	نظري + مناقشة	FSM types	digital circuits using finite state machines	٣	الثاني
اسئلة عامة ومناقشة وامتحان اني	نظري + مناقشة	Design SSM	Design of Synch.State machine	٣	الثالث
امتحان اني	نظري + مناقشة	Analysis of SSM	Analysis of Synch.State machine	٣	الرابع
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة + امتحان يومي	Design ASM	Design of Asynch.State machine	٣	الخامس
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	Analysis of ASM	Analysis of Asynch.State machine	٣	السادس
امتحان شهري	امتحان شهري	امتحان شهري	امتحان شهري	٣	السابع
الواجبات الجماعية	نظري + مناقشة	ADC principles and types	Analog to digital convertor	٣	الثامن
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	DAC principles and types	Digital to Analog convertor	٣	التاسع
امتحان شهر <i>ي</i>	نظري + مناقشة	Ccs. and types of digital integrated circuits (IC)	Logic families	٣	العاشر
اسئلة عامة	نظ <i>ري</i> + مناقشة	Transistor- Transistor Logic (TTL), emitter- coupled logic (ECL),	Logic families	٣	الحاد <i>ي</i> عشر



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي جهاز الإشراف والتقويم العلمي دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي قسم الاعتماد الدولي

		CMOS logic families			
مناقشة	نظري +	memory	Semiconductor	٣	الثاني عشر
و امتحان اني	مناقشة +	classification,	memories		
الي	امتحان يومي	architecture			
اسئلة	نظري +	RAM,ROM,EPROM,	Semiconductor	٣	الثالث عشر
عامة	مناقشة	E2PROM	memories		
الواجبات	نظري +	PAL,PLA	Programmable	٣	الرابع عشر
الجماعية	مناقشة		logic devices		
+ مناقشة					
امتحان	امتحان شهر	امتحان شهر ثاني	امتحان شهر ثاني	٣	الخامس
شهر ثاني	ثاني				عشر



		١٢. البنية التحتية
Digital design	الالكترونيك الرقمي	القراءات المطلوبة:
M. Morris Mano	الحديث	 حتب المقرر اخرى
		متطلبات خاصة
	التطبيق العملي في مشاريع بحوث التخرج	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

	١٣. القبول
EE2304 / EE2305	المتطلبات السابقة
١.	أقل عدد من الطلبة
٤٠	أكبر عدد من الطلبة

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة الانبار / كلية الهندسة
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم هندسة الكهرباء
٣. اسم / رمز المقرر	Advanced Communications Systems / E4335
٤. البرامج التي يدخل فيها	
٥. أشكال الحضور المتاحة	دوام الكتروني
٦. الفصل / السنة	الفصل الثاني ٢٠٢٠_٢٠٢١
٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٤٥
٨. تاريخ إعداد هذا الوصف	30/1/2021

٩ -أهداف المقرر:

- أ- اكتساب الطالب مهارة التعامل مع إنظمة تضمين و استخلاص الاشارات بتقنية الطيف المنتشر.
- ب- توضيح مفاهيم انظمة الاتصالات المتقدمة كالاقمار الصناعية و انظمة تحديد المواقع والرادارات.
 - ج- يهدف المقرر الى دراسة تطبيقات انظمة الاتصالات المتقدمة المذكورة اعلاه.
- د- يهدف المقرر الى اعطاء الطالب خلفية جديدة يمكنه الاستفادة منها عند عمل مشروع او بحث عن تلك الانظمة.

٩. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم

- فهم المبادئ الاساسية لأنظمة الاتصالات
- دراسة الاتصالات دراسة نظرية وتحليلية
 - حل المسائل الهندسية بطرق رياضية
- العمل على ربط مفردات المنهج المقررة مع احدث ماتوصلت اليه التكنولوجيا في مجال هندسة الاتصالات.

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

ب١ - تقارير علمية

ب۲ - بحوث تخرج

طرائق التعليم والتعلم

- عمل اختبار ات يومية مفاجئة وإسبوعية مستمرة
- تكليف الطلبة بالتدريبات والأنشطة في قاعة الدرس
- العمل على إرشاد الطلاب إلى بعض المصادر التي تحتوي على امثلة وتمارين للإفادة منها .

طرائق التقييم

- المشاركة في قاعة الدرس.
 - تقديم الأنشطة
- اختبارات فصلية ونهائية وأنشطة

ج- مهارات التفكير

- ج١- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر.
 - ج٢- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين.
 - ج٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.
 - ج٤- فتح المجال للطالب بتقديم ما يطلع عليه بما يتعلق بالمادة.

طرائق التعليم والتعلم

- التمارين والاشكاليات الرياضية
- تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
- تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات.

طرائق التقييم

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
 - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث.
- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهارى.
 - التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية
- د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
 - د١- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.
 - د٢- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت.
 - د٣- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.
 - د٤- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

١٠. بنية المقرر

				,	١٠. بنية المقرر
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	السا عات	الأسبوع
اسئلة عامة ومناقشة	نظ <i>ري +</i> مناقشة	شرح عملية تضمين واستخلاص الاشارات باستخدام طريقة التسلسل المباشر	Direct Sequence Spread Spectrum	٣	الاول
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	شرح عملية تضمين واستخلاص الاشارات باستخدام طريقة القفز المتكرر	Frequency Hopping Spread Spectrum	٣	الثاني
مناقشة	نظري + مناقشة	حل اسئلة متعلقة بموضوع الطيف المنتشر	Tutorials Of Spread Spectrum	٣	الثالث
امتحان اني اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	شرح عملية توليد الرقم العشوائي الزائف	Pseudo Random Number Generation	٣	الرابع
أسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظ <i>ري +</i> مناقشة	شرح عملية التضمين واستخلاص الاشارة بطريقة الطيف المنتشر و باستخدام الرقم العشوائي الزائف	Spectrum Spreading Scenario	٣	الخامس
اسئلة عامة و مناقشة	نظري + مناقشة	شرح فوائد استخدام الرقم العشوائي و كيفية حمايته للاشارة من الضوضاء	Advantages, Jamming/Noise Immunity Of Pseudo Noise	٣	السادس
مناقشة مع لعطاء واجبات جماعية	نظ <i>ري</i> + مناقشة	اعطاء اسئلة متعلقة باستخدام الرقم العشوائي الزائف في ارسال واستخلاص الاشارات	Tutorials Of Pseudo Noise	٣	السابع
امتحان شهري	نظري + مناقشة	اعطاء مقدمة عن الاقمار الصناعية وانواعها و مبادئها	Introduction Of Satellite Communications	٣	الثامن
اسئلة عامة	نظ <i>ري +</i> مناقشة	شرح تطبيقات الاقمار الصناعية	Satellite Applications	٣	التاسع
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	شرح عملية نقل الاشارات من والى الاقمار الصناعية	Uplink/Downlink Propagation	٣	العاشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	شرح انواع مدارات الاقمار الصناعية مع مسائل متعلقة بالموضوع	Orbits Of Satellites	٣	الحادي عشر
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	حسائر الأشارة	Path Loss and Link budget	٣	الثاني عشر
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	اعطاء مقدمة عن الرادارات وانواعها و مداها و دقتها	Introduction To RADAR Systems	٣	الثالث عشر
الواجبات الجماعية+ مناقشة	نظري + مناقشة	شرح هيكلة الجزء المرسل و الجزء المستقبل بنظام تحديد المواقع	Transmitter & Receiver Architecture	٣	الرابع عشر
امتحان شهري	نظ <i>ري</i> + مناقشة	شرح اساسيات نظام تحديد المواقع و اقسامها و الجزء المتحكم و المستخدم	Fundamental Of GPS System (Space, Control, User) Segment	٣	الخامس عشر

	١١. البنية التحتية
 Communication-Systems 4ed by Haykin Satellite Communications- 4th Edition by <i>Dennis Roddy</i> 	القراءات المطلوبة : • كتب المقرر • اخرى
	متطلبات خاصة
التطبيق العملي في مشاريع بحوث التخرج.	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

١٢. القبول	
اتصالات رقمية / EE3329	المتطلبات السابقة
١.	أقل عدد من الطلبة
٦.	أكبر عدد من الطلبة