

+



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
الإشراف العلمي وجهاز التقييم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد

دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر

2026

مقدمة:

يُعد البرنامج التعليمي بمثابة حزمة منسقة ومنظمة من المقررات الدراسية التي تشتمل على إجراءات وخبرات تنظم بشكل مفردات دراسية الغرض الأساس منها بناء وصقل مهارات الخريجين مما يجعلهم مؤهلين لتلبية متطلبات سوق العمل يتم مراجعته وتقييمه سنوياً عبر إجراءات وبرامج التدقيق الداخلي أو الخارجي مثل برنامج الممتحن الخارجي .

يقدم وصف البرنامج الأكاديمي ملخص موجز للسمات الرئيسة للبرنامج ومقرراته مبيناً المهارات التي يتم العمل على إكسابها للطلبة مبنية على وفق أهداف البرنامج الأكاديمي وتتجلى أهمية هذا الوصف لكونه يمثل الحجر الأساس في الحصول على الاعتماد البرامجي ويشترك في كتابته الملاكات التدريسية بإشراف اللجان العلمية في الأقسام العلمية .

ويتضمن هذا الدليل بنسخته الثانية وصفاً للبرنامج الأكاديمي بعد تحديث مفردات وفقرات الدليل السابق في ضوء مستجدات وتطورات النظام التعليمي في العراق والذي تضمن وصف البرنامج الأكاديمي بشكلها التقليدي نظام (سنوي، فصلي) فضلاً عن اعتماد وصف البرنامج الأكاديمي المعمم بموجب كتاب دائرة الدراسات ت م ٣/٢٩٠٦ في ٣/٥/٢٠٢٣ فيما يخص البرامج التي تعتمد مسار بولونيا أساساً لعملها .

وفي هذا المجال لا يسعنا إلا أن نؤكد على أهمية كتابة وصف البرامج الأكاديمية والمقررات الدراسية لضمان حسن سير العملية التعليمية .

المفاهيم والمصطلحات:

وصف البرنامج الأكاديمي: يوفر وصف البرنامج الأكاديمي إيجازاً مقتضباً لرؤيته ورسالته وأهدافه متضمناً وصفاً دقيقاً لمخرجات التعلم المستهدفة على وفق استراتيجيات تعلم محددة .

وصف المقرر: يوفر إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ويكون مشتق من وصف البرنامج .

رؤية البرنامج: صورة طموحة لمستقبل البرنامج الأكاديمي ليكون برنامجاً متطوراً وملهماً ومحفزاً وواقعياً وقابلاً للتطبيق.

رسالة البرنامج: توضح الأهداف والأنشطة اللازمة لتحقيقها بشكل موجز كما يحدد مسارات تطور البرنامج واتجاهاته .

اهداف البرنامج: هي عبارات تصف ما ينوي البرنامج الأكاديمي تحقيقه خلال فترة زمنية محددة وتكون قابلة للقياس والملاحظة .

هيكلية المنهج: كافة المقررات الدراسية / المواد الدراسية التي يتضمنها البرنامج الأكاديمي على وفق نظام التعلم المعتمد (فصلي سنوي، مسار (بولونيا سواء كانت متطلب (وزارة، جامعة كلية وقسم علمي) مع عدد الوحدات الدراسية .

مخرجات التعلم: مجموعة متوافقة من المعارف والمهارات والقيم التي اكتسبها الطالب بعد انتهاء البرنامج الأكاديمي بنجاح ويجب أن يُحدد مخرجات التعلم لكل مقرر بالشكل الذي يحقق أهداف البرنامج .

استراتيجيات التعليم والتعلم: بأنها الاستراتيجيات المستخدمة من قبل عضو هيئة التدريس لتطوير تعليم وتعلم الطالب وهي خطط يتم إتباعها للوصول إلى أهداف التعلم أي تصف جميع الأنشطة الصفية واللاصفية لتحقيق نتائج التعلم للبرنامج.

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة: جامعة البصرة

كلية/معهد: كلية الهندسة

القسم العلمي: قسم الهندسة الكهربائية

البرنامج الأكاديمي أو المهني: بكالوريوس (Bsc) - الهندسة الكهربائية

الشهادة النهائية: بكالوريوس في الهندسة الكهربائية

النظام الأكاديمي: نظام الفصل الدراسي

تاريخ التحضير: 2025/8

تاريخ إكمال الملف: 2025/9

توقيع: 
رئيس القسم:
أ.د. عايد رشيد عبد الحليم
تاريخ: ٢٠٢٥ / ٩ / ٢١

توقيع: 
الاسم العلمي المشارك:
أ.د. محمد عبد الجليل سماعيل
تاريخ: ٢٠٢٥ / ٩ / ٢١

تم فحص الملف بواسطة:
نسم ضمان الجودة والأداء الجامعي
مدير ضمان الجودة والجامعة أداء: د. د. علي كامل مردوف
تاريخ: ٢٠٢٥ / ٩ / ٢١
توقيع: 

موافقة العميد
أ.د. محمد عبد الجليل سماعيل



1. رؤية البرنامج

يتطلع قسم الهندسة الكهربائية إلى إعداد مهندسين متخصصين في مختلف مجالات الهندسة الكهربائية، مسلحين ببعد هندسي علمي فكري رصين، ومعرزين بالجوانب العملية من خلال ربط المناهج النظرية بمتطلبات السوق المحلي والإقليمي. كما يطمح القسم إلى مواكبة التقدم والتطوير المستمر في تخصصات علوم الهندسة الكهربائية. ويسعى القسم أيضاً إلى توطين التكنولوجيا المتقدمة في القطاع الصناعي وتسخير مخرجات البحث العلمي لها بما يتوافق مع التحول إلى الطاقة النظيفة وتحقيق اقتصاديات التكاليف والموارد. وينعكس كل ذلك على تحقيق رؤية كلية الهندسة في تكامل التخصصات الهندسية المختلفة.

2. مهمة البرنامج

تأسس قسم الهندسة الكهربائية عام ١٩٦٤ كثنائي قسم أكاديمي في كلية الهندسة بجامعة البصرة. وكان من الضروري إنشاء هذا القسم لتلبية الحاجة الماسة إلى مهندسين كهربائيين مهرة، ولمواكبة التقدم العلمي والتقني في العالم. ومنذ إنشائه، اعتمد قسم الهندسة الكهربائية برنامجاً أكاديمياً متطوراً يُضاهي أقسام الهندسة الكهربائية عالمياً، مركزاً على التكامل بين الجوانب النظرية والعملية في مجالات دراسة الهندسة الكهربائية. وتبلغ مدة الدراسة الجامعية في القسم أربع سنوات، تبدأ من استقبال طلاب السنة الأولى الذين يُؤهلهم معدلهم الدراسي للالتحاق به، وحتى تخرج طلاب السنة الأخيرة، حيث يحصلون على درجة البكالوريوس في الهندسة الكهربائية.

3. أهداف البرنامج

تحدد متطلبات المنهج الدراسي مجالات دراسية مناسبة للهندسة الكهربائية. ويجب أن يشمل الجانب المهني ما يلي:

- (1) مزيج من الرياضيات والعلوم الأساسية، مكون التعليم العام (بعضها مع خبرة تجريبية) مناسب للتخصص.
- (2) مواضيع الهندسة الكهربائية، وتتكون من علوم الهندسة الكهربائية والتصميم الهندسي المناسب لدراسة الاستخدام الكهربائي.
- (3) مكون تعليمي عام يكمل المحتوى الفني للمنهج ويتوافق مع أهداف البرنامج والمؤسسة..

4. اعتماد البرنامج

5. تأثيرات خارجية أخرى

6. هيكل البرنامج

المراجعات*	نسبة مئوية	ساعات معتمدة	عدد الدورات	هيكل البرنامج
------------	------------	--------------	-------------	---------------

أنامتطلبات المؤسسة	7	13	%9	
متطلبات الكلية	12	29	%22	
متطلبات القسم	36	135	%69	
التدريب الصيفي				
آخر				

*هذايمكن أن تتضمن ملاحظات سواء كانت الدورة أساسية أو اختيارية.

7. وصف البرنامج																			
		Republic of Iraq - Ministry of Higher Education and Scientific Research University of Basrah Bachelor's degree in Electrical Engineering (First cycle) Four years (Eight semesters) - 240 ECTS credits - 1 ECTS = 25 hr Program Curriculum (2023 - 2024)					جمهورية العراق - وزارة التعليم العالي والبحث العلمي جامعة البصرة بكالوريوس في الهندسة الكهربائية (الدورة الأولى) أربع سنوات (ثمانية فصول دراسية) - 240 وحدة اوروبية - كل وحدة اوروبية = 25 ساعة المنهاج الدراسي للعام ٢٠٢٣-٢٠٢٤												
Level	Semester	No.	Module Code	Module Name in English	اسم المادة الدراسية	Language	SSWL (hr/w)					Exam hr/sem	SSWL hr/sem	USSW hr/sem	SWL hr/sem	ECTS	Module Type		
							CL (hr/w)	Lect (hr/w)	Lab (hr/w)	Pr (hr/w)	Tut (hr/w)	Semn (hr/w)							
UGI	One	1	UOB101	English Language	اللغة الإنكليزية	English	2							3	33	17	50	2.00	B
		2	UOB103	Computer Programming-I	برمجة الحاسوب-١	English	2		2					3	63	12	75	3.00	B
		3	E101	Engineering Drawing	الرسم الهندسي	English					3			3	48	52	100	4.00	B
		4	E102	Mathematics-I	الرياضيات-١	English	3					1		3	63	112	175	7.00	B
		5	EE101	Basic of Electrical Engineering-I	أسس الهندسة الكهربائية-١	English	3		3			1		3	108	117	225	9.00	C
		6	E104	Mechanical Engineering	الميكانيك الهندسي	English	2					1		3	48	77	125	5.00	B
	Total							12	0	5	3	3	0	18	363	387	750	30.00	
UGI	Two	1	UOB102	Human Rights and Democracy	الحرية وحقوق الانسان	Arabic	2							3	33	17	50	2.00	B
		2	E106	Computer Programming-II	برمجة الحاسوب-2	English	2		2					3	63	12	75	3.00	B
		3	EE103	Digital Logic	المنطق الرقمي	English	2		2					3	63	37	100	4.00	C
		4	E103	Mathematics-II	الرياضيات-٢	English	3					1		3	63	112	175	7.00	B
		5	EE102	Basic of Electrical Engineering-II	أسس الهندسة الكهربائية-٢	English	3		3			1		3	108	117	225	9.00	C
		6	E105	Physics	الفيزياء	English	2					1		3	48	77	125	5.00	B
	Total							14	0	7	0	3	0	18	378	372	750	30.00	
UGII	Three	1	E201	Comprehensive Vector and Multivariable Calculus	المتجهات الشاملة وحساب التفاضل والتكامل المتعدد	English	3					1		3	80	70	150	6.00	B
		2	EE201	Electronic Circuits	الدوائر الالكترونية	English	4					1		3	125	100	225	9.00	C
		3	EE202	Electrical Circuits Analysis	تحليل الدوائر الكهربائية	English	3		3			1		3	78	47	125	5.00	C
		4	EE203	Microprocessors and Microcontrollers	المعالجات والمتحكمات الدقيقة	English	2		2			1		3	78	47	125	5.00	C
		5	EE204	DC Machines	مكثبات التيار المستمر	English	3		3			1		3	78	47	125	5.00	C
		Total							45	0	22	0	5	0	48	439	311	750	30.00
	UGII	Four	1	E202	Mathematical Analysis and Transformations	تقنيات التحليل والتحويل الرياضي	English	3					1		3	80	45	125	5.00
2			EE205	Introduction to Electrical Network	مقدمة في الشبكات الكهربائية	English	3		3			1		3	108	67	175	7.00	C
3			EE206	Electromagnetic Fields	المجالات الكهرومغناطيسية	English	4					1		3	125	50	175	7.00	C
4			EE207	Electrical Transformers	المحولات الكهربائية	English	2		3			1		3	80	45	125	5.00	C
5			UOB105	Baath Party crimes	جرائم حزب البعث البائد	Arabic	2							3	33	17	50	2.00	B
6			UOB106	English Language II	اللغة الإنكليزية II	English	2							3	33	17	50	2.00	B
7		UOB107	Arabic Language	اللغة العربية	Arabic	2							3	33	17	50	2.00	B	
Total							18	0	6	0	4	0	21	492	258	750	30.00		
السنة الثالثة / الفصل-1																			
رقم	اسم الوحدة باللغة الإنكليزية					اسم الوحدة باللغة العربية					الوحدات								
1	Engineering Analysis					تحليلات هندسي					3								

2	Induction Machines	المكائن الحثية	2
3	Linear Systems Theory	نظرية النظم الخطية	3
4	Communication Theory	نظرية الاتصالات	3
5	Power Systems	أنظمة القدرة	3
6	Electromagnetic Fields	المجالات الكهرومغناطيسية	3
7	Laboratory 5	مختبرات 5	2
إجمالي الوحدات			19
السنة الثالثة / الفصل 2			
رقم	اسم الوحدة باللغة الإنجليزية	اسم الوحدة باللغة العربية	الوحدات
1	Engineering Numerical Methods	الطرق العددية الهندسية	3
2	Synchronous Machines	المكائن التزامنية	2
3	Linear Control Systems	منظومات التحكم الخطية	3
4	Digital Signals and Noise	الإشارات الرقمية والضوضاء	3
5	Analog and Digital Electronics	الإلكترونيات التناظرية والرقمية	3
6	Digital Signal Processing	معالجة الإشارة الرقمية	3
7	Laboratory 6	مختبرات 6	2
إجمالي الوحدات			19

8. نتائج التعلم المتوقعة من البرنامج		
معرفة		
•	LO1: إظهار الفهم للمفاهيم الأساسية في الرياضيات والعلوم والهندسة اللازمة لتحليل وحل المشكلات الهندسية المعقدة.	نتائج التعلم 1
مهارات		
•	LO2: تطبيق أدوات وتقنيات ومنهجيات الهندسة الحديثة لتصميم وتحليل وتحسين الأنظمة الهندسية	نتائج التعلم 2
•	LO3: التواصل بشكل فعال شفهيًا وكتابيًا ورسوميًا لتقديم الأفكار الهندسية والحلول التقنية بوضوح ودقة.	نتائج التعلم 3
أخلاق مهنية		
□	LO4: التعرف على الآثار الاجتماعية والبيئية والأخلاقية للحلول الهندسية وتقييمها، مع مراعاة الاستدامة والسلامة.	نتائج التعلم 4
•	LO5: إظهار القدرة على العمل بشكل تعاوني ومسؤول في فرق متعددة التخصصات، واحترام وجهات النظر المتنوعة والمسؤوليات المهنية.	نتائج التعلم 5

9. استراتيجيات التدريس والتعلم
• محاضرات ودروس نظرية مدعومة بالوسائط المتعددة. • التجارب العملية والجلسات العملية. • التعلم القائم على المشكلات (PBL) للتطبيقات في العالم الحقيقي. • مهام التعلم والتصميم القائمة على المشاريع.

- الندوات وورش العمل والدورات التفاعلية.
- التدريب الصناعي والزيارات الميدانية.
- التعلم الذاتي باستخدام منصات التعلم الإلكتروني والموارد الرقمية.
- مشروع التخرج في السنة النهائية يجمع بين المعرفة والمهارات والأخلاق.

10. طرق التقييم

الاختبارات الكتابية (النصفية والنهائية).
الاختبارات القصيرة والاختبارات القصيرة.
التقارير المخبرية والتقييمات العملية.
الواجبات المنزلية وتمارين حل المشكلات.
العروض الشفوية والندوات.
تقارير المشاريع وتقييمات التصميم.
المشاركة في المناقشات والورش التدريبية وورش العمل.
التدريب الصناعي وتقييم العمل الميداني.
تقييم مشروع التخرج في السنة النهائية (التقرير والعرض والمناقشة).

11. كلية

أعضاء هيئة التدريس

الرتبة الأكاديمية	التخصص		المتطلبات/المهارات الخاصة (إن وجدت)		رقم من هيئة التدريس	
	عام	سخاص			طاقم عمل	لمحاضر
أستاذ	الهندسة الكهربائية				10	-
أستاذ مساعد	الهندسة الكهربائية				13	-
محاضر	الهندسة الكهربائية				10	10
محاضر مساعد	الهندسة الكهربائية				16	-

التطوير المهني

توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد

توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد

في كلية الهندسة بجامعة البصرة، قسم الهندسة الكهربائية، تُتبع عملية مُنظمة لتوجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد، سواء كانوا زائرين أو متفرغين أو جزئياً. وتشمل هذه العملية ما يلي:

- برامج التوجيه: يتم تعريف أعضاء هيئة التدريس الجدد باللوائح الجامعية والسياسات الأكاديمية وإجراءات الأقسام.
- المرشدين المعيّنين: يتم إقران كل عضو هيئة تدريس جديد مع عضو هيئة تدريس كبير ذي خبرة يقدم الإرشادات بشأن أساليب التدريس وتخطيط الدورة وتقييم الطلاب وأنشطة البحث.

- **ورش العمل وجلسات التدريب:** يتم تقديم ورش عمل منتظمة للتنمية المهنية لتعزيز المهارات التربوية والقدرة البحثية واستخدام أدوات الهندسة الحديثة.
 - **الملاحظة والملاحظات من الأقران:** يتم تشجيع أعضاء هيئة التدريس الجدد على حضور فصول كبار الموظفين والحصول على تعليقات بناءة حول أدائهم التدريسي.
 - **الأنشطة التعاونية:** يتم دمج أعضاء هيئة التدريس الجدد في اللجان الإدارية ومجموعات البحث والإرشاد الطلابي لتعزيز العمل الجماعي والمشاركة الأكاديمية.
 - **الدعم المستمر:** يتلقى أعضاء هيئة التدريس بدوام كامل وبدوام جزئي الدعم المستمر من خلال اجتماعات الأقسام والمناقشات المفتوحة والوصول إلى موارد التدريس.
- وتضمن عملية الإرشاد المنظمة هذه دمج أعضاء هيئة التدريس الجدد بشكل فعال في البيئة الأكاديمية وقدرتهم على المساهمة في مهام التدريس والبحث والخدمة المجتمعية في القسم.

التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس

يدعم قسم الهندسة الكهربائية في جامعة البصرة التطوير المهني والأكاديمي لأعضاء هيئة التدريس من خلال مزيج من استراتيجيات التدريس وأساليب التقييم والتدريب المستمر. يستخدم أعضاء هيئة التدريس المحاضرات والندوات والجلسات العملية والتعلم القائم على المشاريع والأنشطة التعاونية لتعزيز تعلم الطلاب. يتم تقييم نتائج الطلاب من خلال الامتحانات وتقييمات المقررات الدراسية والاستطلاعات والمراجعات الدورية للبرامج لضمان تحقيق الأهداف التعليمية. كما يشجع القسم أعضاء هيئة التدريس على المشاركة في ورش العمل والمؤتمرات والتعاون مع قطاع الصناعة والمؤسسات الأخرى لتحسين مهارات التدريس، ومواكبة التطورات التكنولوجية، والمشاركة في البحث العلمي، مما يعزز النمو المهني المستمر.

12. معيار القبول

- يتبع قسم الهندسة الكهربائية في جامعة البصرة نظام القبول المركزي الذي وضعته وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في العراق. للعام الدراسي 2024، يجب على الطلاب الراغبين بالتسجيل استيفاء المعايير التالية:
- **الخلفية التعليمية:** إكمال التعليم الثانوي مع التركيز على المواد العلمية، وخاصة تلك ذات الصلة بتخصصات الهندسة.
 - **المعدل التراكمي الأدنى (GPA):** الحصول على معدل تراكمي يلبي أو يتجاوز الحد الأدنى الذي حددته الوزارة للعام الدراسي 2024.
 - **الحد الأقصى للعمر:** يجب على المتقدمين أن يكونوا من مواليد عام 1997 أو بعده.
 - **حالة التخرج:** فقط الطلاب الذين تخرجوا في العام الدراسي الحالي مؤهلون للتقديم.
- تُعد هذه اللوائح جزءاً من نظام القبول المركزي المُصمَّم لتوحيد وتبسيط إجراءات القبول في الجامعات الحكومية العراقية. يُشجّع الطلاب المحتملون على مراجعة الإعلانات الرسمية الصادرة عن وزارة التعليم العالي والبحث العلمي للاطلاع على أحدث المعلومات وأكثرها تفصيلاً بشأن معايير القبول.

13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- المصادر الأساسية للمعلومات حول برنامج الهندسة الكهربائية في جامعة البصرة تشمل:
1. **الموقع الرسمي للقسم:** توفر صفحة قسم الهندسة الكهربائية تفاصيل شاملة عن تاريخ القسم وأعضاء هيئة التدريس ومجالات البحث ومعلومات الاتصال.
 2. **معلومات البرنامج الأكاديمي:** توضح صفحة البرنامج الأكاديمي المنهج الدراسي، ومخرجات التعلم للبرنامج، ومواصفات الدورة، وتقدم رؤية حول الهيكل التعليمي والأهداف.
 3. **الموقع الرسمي لجامعة البصرة:** يعتبر الموقع الرئيسي للجامعة بمثابة مركز مركزي للإعلانات واللوائح والمعلومات المؤسسية الأوسع نطاقاً ذات الصلة بالطلاب المحتملين والحاليين.
 4. **وزارة التعليم العالي والبحث العلمي:** يعتبر موقع الوزارة المصدر المعتمد لسياسات القبول الوطنية ومعايير الاعتماد والتحديثات المتعلقة بلوائح التعليم العالي في العراق.

توفر هذه الموارد مجتمعة معلومات مفصلة وحديثة حول برنامج الهندسة الكهربائية في جامعة البصرة.

14. خطة تطوير البرنامج									
م.الحد الأقصى للتسجيل في الفصلين الدراسيين الأخيرين وكما هو معروض ²	في آخر فصلين دراسيين تم تقديم الدورة: سنة والفصل الدراسي	مجال الموضوع (ساعات)			حدد ما إذا كانت الدورة مطلوبة أو اختيارية أو محددة اختياري بواسطة R أو SE1 أو E	قم بإدراج جميع المقررات الدراسية في البرنامج حسب الفصل الدراسي بدءًا من الفصل الدراسي الأول من السنة الأولى وانتهاءً بالفصل الدراسي الأخير من السنة النهائية			
		أخرو	مواضيع هندسية. ضع علامة (√) إذا كان	العلوم الأساسية		دورة	عنوان	شفرة	قسم
250	FS (2024-2025)	2			مطلوب		اللغة الإنجليزية	UOB101	كهرباء
250	FS (2024-2025)	3			مطلوب		برمجة الحاسوب-1	UOB103	كهرباء
250	FS (2024-2025)	4			مطلوب		الرسم الهندسي	E101	كهرباء
250	FS (2024-2025)			7	مطلوب		الرياضيات-1	E102	كهرباء
250	FS (2024-2025)		9		مطلوب		أساسيات الهندسة الكهربائية-1	EE101	كهرباء
250	FS (2024-2025)	5			مطلوب		الهندسة الميكانيكية	E104	كهرباء
250	SS (2024-2025)	2			مطلوب		حقوق الإنسان والديمقراطية	UOB102	كهرباء
250	SS (2024-2025)	2			مطلوب		برمجة الحاسوب 2	E106	كهرباء
250	SS (2024-2025)		4		مطلوب		المنطق الرقمي	EE103	كهرباء
250	SS (2024-2025)			7	مطلوب		الرياضيات-2	E103	كهرباء
250	SS (2024-2025)		9		مطلوب		أساسيات الهندسة الكهربائية-2	EE102	كهرباء
250	SS (2024-2025)			5	مطلوب		العلوم التطبيقية	E105	كهرباء
700	FS (2024-2025)			6	مطلوب		حساب المتجهات والمتغيرات المتعددة	E201	كهرباء
700	FS (2024-2025)		9		مطلوب		الدوائر الإلكترونية	EE201	كهرباء
700	FS (2024-2025)		5		مطلوب		تحليل الدوائر الكهربائية	EE202	كهرباء
700	FS (2024-2025)		5		مطلوب		المعالجات الدقيقة ووحدات التحكم الدقيقة	EE203	كهرباء
700	FS (2024-2025)		5		مطلوب		آلات التيار المستمر	EE204	كهرباء
700	FS (2024-2025)			5	مطلوب		التحليل الرياضي وتقنيات التحويل	E202	كهرباء

كهرباء	EE205	مقدمة في الشبكات الكهربائية	مطلوب		9		SS (2024- 2025	700
كهرباء	EE206	المجالات الكهر ومغناطيسية	مطلوب		7		SS (2024- 2025	700
كهرباء	EE207	المحولات الكهربائية	مطلوب		5		SS (2024- 2025	700
كهرباء	UOB105	جرائم حزب البعث	مطلوب			2	SS (2024- 2025	700
كهرباء	UOB106	اللغة الإنجليزية 2	مطلوب			2	SS (2024- 2025	700
كهرباء	UOB107	اللغة العربية	مطلوب			2	SS (2024- 2025	700
كهرباء	EE301	التحليل الهندسي	مطلوب	3			FS (2024- 2025	343
كهرباء	EE302	مكائن حثية	مطلوب		2		FS (2024- 2025	343
كهرباء	EE303	نظرية الأنظمة الخطية	مطلوب		3		FS (2024- 2025	343
كهرباء	EE304	نظرية الاتصالات	مطلوب		3		FS (2024- 2025	343
كهرباء	EE305	أنظمة القدرة	مطلوب		3		FS (2024- 2025	343
كهرباء	EE313	المختبر 5	مطلوب		2		FS (2024- 2025	343
كهرباء	EE306	الطرق العددية الهندسية	مطلوب	3			SS (2024- 2025	343
كهرباء	EE307	الآلات المتزامنة	مطلوب		2		SS (2024- 2025	343
كهرباء	EE308	أنظمة التحكم الخطية	مطلوب		3		SS (2024- 2025	343
كهرباء	EE309	الإشارات الرقمية و الضوضاء	مطلوب		3		SS (2024- 2025	343
كهرباء	EE310	الإلكترونيات التناظرية و الرقمية	مطلوب		3		SS (2024- 2025	343
كهرباء	EE311	معالجة الإشارات الرقمية	مطلوب		3		SS (2024- 2025	343
كهرباء	EE314	المختبر 6	مطلوب		2		SS (2024- 2025	343
إجمالي الساعات المعتمدة لإكمال البرنامج من البرنامج								
يجب أن تلبي الإجماليات الحد الأدنى ساعات معتمدة للفصل الدراسي								

مخطط مهارات البرنامج																
				البرنامج المطلوب نتائج التعلم												
السنة/المستوى	رمز الدورة	اسم الدورة	أساسي أو اختياري	معرفة				مهارات				أخلاق مهنية				
				أ1	أ2	أ3	أ4	ب1	ب2	ب3	ب4	ج1	سي 2	سي 3	سي 4	
الاولى	UOB101	اللغة الإنجليزية	أساسي							*	*					
	UOB103	برمجة الحاسوب-1	أساسي	*	*			*	*							
	E101	الرسم الهندسي	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*					
	E102	الرياضيات-1	أساسي	*	*	*	*									
	EE101	أساسيات الهندسة الكهربائية-1	أساسي	*	*	*	*									
	E104	الهندسة الميكانيكية	أساسي	*	*	*	*									
	UOB102	حقوق الإنسان والديمقراطية	أساسي									*	*	*	*	
	E106	برمجة الحاسوب-الثانية	أساسي	*	*			*	*							
	EE103	المنطق الرقمي	أساسي	*	*	*	*									
	E103	الرياضيات-2	أساسي	*	*	*	*									
	EE102	أساسيات الهندسة الكهر بائية-2	أساسي	*	*	*	*									

	E105	العلوم التطبيقية	أساسي	*	*	*	*									
الثانية	E201	حساب المتجهات والمتغيرات المتعددة الشامل	أساسي	*	*	*	*									
	EE201	الدوائر الإلكترونية	أساسي	*	*	*	*									
	EE202	تحليل الدوائر الكهربائية	أساسي	*	*	*	*									
	EE203	المعالجات الدقيقة ووحدات التحكم الدقيقة	أساسي	*	*	*	*	*	*							
	EE204	آلات التيار المستمر	أساسي	*	*	*	*									
	E202	التحليل الرياضي وتقنيات التحويل	أساسي	*	*	*	*									
	EE205	مقدمة في الشبكات الكهربائية	أساسي	*	*	*	*									
	EE206	المجالات الكهرومغناطيسية	أساسي	*	*	*	*									
	EE207	المحولات الكهربائية	أساسي	*	*	*	*									
	UOB105	جرائم حزب البعث	أساسي								*	*	*	*		
	UOB106	اللغة الإنجليزية 2	أساسي							*	*					
	UOB107	اللغة العربية	أساسي							*	*					
الثالثة	EE301	التحليل الهندسي	أساسي	*	*	*	*									

EE302	مكائن حثية	أساسي	*	*	*	*									
EE303	نظرية الأنظمة الخطية	أساسي	*	*	*	*									
EE304	نظرية الاتصالات	أساسي	*	*	*	*									
EE305	أنظمة الطاقة	أساسي	*	*	*	*									
EE313	مختبرات 5	أساسي					*	*							
EE306	الأساليب العددية الهندسية	أساسي	*	*	*	*									
EE307	المكائن التزامنية	أساسي	*	*	*	*									
EE308	أنظمة التحكم الخطية	أساسي	*	*	*	*									
EE309	الإشارات الرقمية والضوضاء	أساسي	*	*	*	*									
EE310	الإلكترونيات التناظرية والرقمية	أساسي	*	*	*	*									
EE311	معالجة الإشارات الرقمية	أساسي	*	*	*	*									
EE314	مختبرات 6	أساسي	*	*	*	*	*	*							

يرجى وضع علامة ●

المربعات المقابلة لنتائج التعلم الفردية للبرنامج قيد التقييم. ●

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:					
اللغة الإنجليزية					
2. الرمز:					
UOB101					
3. الفصل الدراسي / سنة:					
2024/1					
4. تاريخ التحضير:					
5. نماذج الحضور المتاحة:					
6. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)					
2 نقاط ECTS					
50 SWL (ساعة/فصل دراسي)					
7. اسم مسؤول المقرر					
اسم: المحاضر علي أ. نعمان					
بريد إلكتروني:					
8. أهداف المقرر					
أهداف المقرر		صُممت هذه المادة لتمكين الطلاب من تحقيق التواصل الأكاديمي الشفهي والكتابي بالمستوى المطلوب في المرحلة الجامعية. تُدمج الدورة جميع المهارات اللغوية مع التركيز على الكتابة، وتُحفز خيال الطلاب وتُعزز التعبير الشخصي. يُدرَّب الطلاب في هذه الدورة على تطبيق مهارات التفكير النقدي على مجموعة واسعة من المواضيع الصعبة في مختلف التخصصات الأكاديمية. تشمل أنشطة الدورة كتابة أنواع مختلفة من المقالات الأكاديمية، واكتساب مفردات أكاديمية متقدمة، والمشاركة في مناقشات جماعية ومناظرات. بالإضافة إلى ذلك، تتضمن الدورة مهارات أخرى لتعزيز المهارات الرئيسية، مثل قراءات إضافية واستخدام مجموعة Blackboard Suite.			
9. استراتيجيات التدريس والتعلم					
الاستراتيجية					
10. هيكل المقرر					
أسبوع	ساعات	نتائج التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم

1			مقدمة المقرر، مراجعة المنهج أساسيات نظرية المعلومات		
2			القراءة: مهنة الهندسة مناقشة وحل التمارين		
3			القراءة: التيار الكهربائي		
4			حل التمارين والقراءة السريعة		
5			القراءة: تأثيرات التيار الكهربائي		
6			مسح واستخراج المعلومات الأساسية من مقالة متعلقة بالهندسة الكهربائية		
7			القراءة: الدوائر الكهربائية (الجزء الأول)		
8			القراءة: الدوائر الكهربائية (الجزء الثاني)		
9			مسح واستخراج المعلومات الأساسية من مقالة متعلقة بالكهرباء		
10			حل التمارين والقراءة السريعة		
11			القراءة: الموصلات، العوازل، أشباه الموصلات		
12			مناقشة وحل التمارين		
13			تلخيص المعلومات الأساسية من المواد المتعلقة بالهندسة الكهربائية		
14			المشروع النهائي أسبوع التحضير قبل الامتحان النهائي		

15					
16					

11. تقييم المقرر

نتائج التعلم ذات الصلة		الأسبوع المستحق	الوزن (العلامات)	الوقت/الرقم	
التقييم التكويني	الهدف التعليمي رقم 1 و2 و5 و9	10 ، 6، 8	10 % (10)	3	الاختبارات القصيرة
	الهدف التعليمي رقم 3 و4 و6 و7	12 ، 2	10 % (10)	2	المهام
	الجميع	6، 8	10 % (10)	2	المشاريع /مختبر.
	الهدف التعليمي رقم 5 و8 و10	14	10 % (10)	1	تقرير
التقييم التجميعي	الهدف التعليمي رقم 1-7	7	10 % (10)	ساعتان	امتحان منتصف الفصل الدراسي
	الجميع	16	50 % (50)	ساعتين	الامتحان النهائي
			100 % (100) علامة)	التقييم الإجمالي	

12. مصادر التعلم والتدريس

نص	
الكهرباء والإلكترونيات بقلم ماريا كرزناريك	النصوص المطلوبة
الكهرباء والإلكترونيات بقلم ماريا كرزناريك	النصوص الموصى بها
	مواقع الويب

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:				
الهندسة الميكانيكية				
2. الرمز:				
E104				
الفصل الدراسي / سنة:				
2024/1				
تاريخ التحضير:				
نماذج الحضور المتاحة:				
عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)				
5 نقاط ECTS				
125 SWL (ساعة/فصل دراسي)				
اسم مسؤول المقرر				
اسم: المحاضر				
بريد إلكتروني:				
أهداف المقرر				
أهداف المقرر		<u>ثابت:</u> نظام القوى، نظام الوحدات، قانون متوازي الأضلاع، القوة + المركبات، محصلة القوى المستوية، مركبات القوة في الفضاء، عزم القوة، عزم الاقتران، التوازن، مخطط الجسم الحر، النظام المستوي، تحليل الجملونات، الاحتكاك، طبيعة الاحتكاك، نظرية الاحتكاك، معامل الاحتكاك، مركز الثقل ومركز الثقل، مركز ثقل المنطقة، مركز ثقل محدد بالتكامل، عزم القصور الذاتي، نظرية المحاور المتوازية، عزم المساحة الثاني بالتكامل، نصف قطر الدوران، عزم القصور الذاتي للمنطقة المركبة. <u>الديناميكيات:</u> حركية الجسيم، الحركة المستقيمة، الحركة المنحنية، المركبات المستطيلة للحركة المنحنية، المركبة العمودية والمماسية للتسارع، حركية القوة والكتلة والتسارع، حركية الجسيم، قانون نيوتن الثاني. *مهارات الورشة: صُمم برنامج تدريب الورشة لتحقيق ما يلي: الأهداف: تعليم قواعد ولوائح السلامة في موقع العمل في بيئة صناعية، والاستخدام الأمثل لأدوات العمل والآلات، وتعريف الطلاب بممارسات الورشة الأساسية، والإنتاج، والعمالة، ومتطلبات الوقت اللازمة لتشغيل الورشة. يتعرف الطلاب على برامج التدريب في ست ورش: اللحام، والتشكيل، والخراطة والطحن، والنجارة، والصب. يُخصص للطلاب 4 ساعات تدريبية في كل ورشة.		
استراتيجيات التدريس والتعلم				
الاستراتيجية		.		
هيكل المقرر				
طريقة التقييم	طرق	اسم الوحدة أو الموضوع	نتائج التعلم المطلوبة	ساعات
أسبوع	يق	ة	ال	

1			ميكانيكا الهندسة والإحصائيات	ت	
2			المبادئ العامة، الآلات، المفاهيم الأساسية، وحدة القياس النظام الدولي للوحدات		
3			متجه القوة، المتجهات القياسية، المتجهات، عم المتجهات، جمع المتجهات للقوة. إضافة نظام القوى المستوية		
4			توازن الجسيم، شرط توازن الجسيم		
5			مخطط الجسم الحر، أنظمة القوى المستوية		
6			محصلات نظام القوة، عزم القوة - صياغة قياسية		
7			توازن الجسم الصلب، توازن الجسم الصلب، عنا القوة الثنائية والثلاثية		
8			الاحتكاك، المشاكل المتعلقة بالاحتكاك الجاف		
9			مركز الثقل ومركز الثقل، مركز الثقل، مركز الثقل ومركز ثقل الجسم		
10			ميكانيكا الهندسة الديناميكية		
11			حركية الجسيمات، الحركة المستقيمة للجسيمات،		
12			الموضع والسرعة والتسارع - تحديد حركة الجسيم - الحركة المستقيمة المنتظمة		
13			الحركة المنحنية للجسيمات، متجه الموضع، السر والتسارع		
14			المكونات المستطيلة للسرعة والتسارع		
15			أسبوع التحضير قبل الامتحان النهائي		

16					
----	--	--	--	--	--

1. تقييم المقرر

الأسبوع المستحق	الوزن (العلامات)	الوقت/الرقم	نتائج التعلم ذات الصلة
3، 6، 9، 12	10% (10)	4	الهدف التعليمي رقم 1 و2 و10 و11
4، 12	10% (10)	2	الهدف التعليمي رقم 3 و4 و6 و7
5، 8	10% (10)	2	الجميع
6، 11	10% (10)	2	الهدف التعليمي رقم 5 و8 و10
7	10% (10)	ساعتان	الهدف التعليمي رقم 1-7
16	50% (50)	ساعتين	الجميع
100% (100)	100% علامة	التقييم الإجمالي	

2. مصادر التعلم والتدريس

نص	
ميكانيكا الهندسة للثبات والديناميكية، كتاب HCHIBBELER، الطبعة الثالثة عشر	النصوص المطلوبة
ميكانيكا المتجهات لهندسة البيرة، الطبعة العاشرة	النصوص الموصى بها
	مواقع الويب

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:	
برمجة الحاسوب-1	
الرمز:	
UOB103	
الفصل الدراسي /سنة:	
2024/1	
تاريخ التحضير:	
نماذج الحضور المتاحة:	
عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)	
3 نقاط ECTS 75 SWL (ساعة/فصل دراسي)	
اسم مسؤول المقرر	
اسم: المحاضرة	
بريد إلكتروني:	
أهداف المقرر	
أهداف المقرر	خوارزميات حل المشكلات هياكل البيانات وخوارزميات البحث والفرز V. المتغيرات الأساسية أنواع المتغيرات أسماء المتغيرات التصريحات عبارات التكليف والتعبير في اللغة الأساسية الخامسة التعبيرات المنطقية والمشغلات التعبيرات والمشغلات الرياضية القرارات الشرطية والحلقات القرارات المشروطة إذا/ثم/إنهاء عبارة If إذا/ثم/إلا/إنهاء عبارة If إذا/ثم/إلا إذا/نهاية بيان إذا بيان تحديد الحالة عبارة التبديل (6 جملة If (7 اختر العبارة حلقات بيان For-Next عبارة While-Wend

	عبارة Do Until-Loop جملة 5 (Do While-Loop) عبارة Do-Loop Until 6) عبارة Do-Loop While المصفوفات إعلان المصفوفات مصفوفات الإدخال والإخراج إنشاء عناصر مصفوفة محددة العمليات الحسابية (الرياضية) التي تتم على المصفوفات (المصفوفات)
--	---

استراتيجيات التدريس والتعلم

الاستراتيجية

هيكل المقرر

أسبوع	ساعات	نتائج التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1			خوارزميات حل المشكلات		
2			V. المتغيرات الأساسية		
3			عبارات التعيين والتعبير في Basic		
4			القرارات الشرطية: عبارات الشرط		
5			القرارات الشرطية: عبارات الشرط		
6			حدد بيان الحالة		
7			عبارات if المتداخلة		
8			بيان التالي		
9			عبارة While، عبارة until-loop		
10			جملة حلقة while، جملة حلقة D		
11			عبارة Do-loop while		
12			متداخلة للبيان		
			إعلان المصفوفات		
			مصفوفات الإدخال والإخراج		

13			أسبوع التحضير قبل الامتحان النهائي		
14					
15					

1. تقييم المقرر

نتائج التعلم ذات الصلة	الأسبوع المستحق	الوزن (العلامات)	الوقت/الرقم		
الهدف التعليمي رقم 1 و 2 و 8 و 10	4، 8، 12، 14	10% (10)	4	الاختبارات القصيرة	التقييم التكويني
الهدف التعليمي رقم 3 و 4 و 6 و 7	2، 12	5% (5)	2	المهام	
الجميع	مستمر	20% (20)	1	المشاريع /مختبر.	
الهدف التعليمي رقم 5 و 8 و 10	2، 4، 6، 8، 10، 12، 14،	5% (5)	7	تقرير	
الهدف التعليمي رقم 1-7	7	10% (10)	ساعة واحدة	امتحان منتصف الفصل الدراسي	التقييم التجميعي
الجميع	16	50% (50)	ساعتين	الامتحان النهائي	
		100% (100) علامة		التقييم الإجمالي	

2. مصادر التعلم والتدريس

نص	
محاضرات نصية + محاضرات فيديو	النصوص المطلوبة
محاضرات نصية + محاضرات فيديو	النصوص الموصى بها
	مواقع الويب

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:	
أساسيات الهندسة الكهربائية-1	
الرمز:	
EE101	
الفصل الدراسي /سنة:	
2024/1	
تاريخ التحضير:	
نماذج الحضور المتاحة:	
عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)	
9 نقاط ECTS	
225 SWL (ساعة/فصل دراسي)	
اسم مسؤول المقرر	
اسم:الأستاذ المساعد باسم ط. كاظم	
بريد إلكتروني:	
أهداف المقرر	
أهداف المقرر	لتطوير مهارات حل المشكلات وفهم نظرية الدائرة من خلال تطبيق التقنيات. لفهم الجهد والتيار والطاقة من دائرة معينة. تتناول هذه الدورة المفهوم الأساسي للدوائر الكهربائية. هذا هو الموضوع الأساسي لجميع الدوائر الكهربائية والإلكترونية. لفهم مشاكل قوانين كيرشوف للتيار والجهد. لإجراء تحليل الشبكة والعقدة.
استراتيجيات التدريس والتعلم	
الاستراتيجية	الاستراتيجية الرئيسية التي سيتم اتباعها في تدريس هذه الوحدة هي تشجيع الطلاب على المشاركة في التمارين، مع صقل مهارات التفكير النقدي لديهم وتوسيعها في الوقت نفسه. سيتم تحقيق ذلك من خلال الفصول الدراسية، والدروس التفاعلية، ودراسة بعض التجارب البسيطة التي تتضمن بعض أنشطة المحاكاة التي تهم الطلاب.

هيكل المقرر					
أسبوع	ساعات	نتائج التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1			نظرية الإلكترون الحديثة		
2			نظام الوحدات الدولي		
3			المقاومة والمقاومة		
4			تأثير درجة الحرارة على المقاومة		
5			قوانين كيرشوف		
6			أنواع دوائر التيار المستمر		
7			مصادر الطاقة		
8			تحليل الشبكة باستخدام تيارات ماكسويل الدائرية		
9			التحليل العقدي		
10			نظرية التراكب		
11			نظرية ثيفينين		
12			نظرية نورتن		
13			نظرية نقل القدرة القصوى		
14			توليد الجهد المتردد		
15			القيمة المتوسطة والقيمة الفعالة		
16			لكمية التيار المتردد		
			أسبوع التحضير قبل الامتحان النهي		

تقييم المقرر					
الأسبوع المستحق	الوزن (العلامات)	الوقت/الرقم	نتائج التعلم ذات الصلة	الهدف التعليمي	رقم 1 و 2 و 10 و 11
5، 10	10% (10)	2	الاختبارات القصيرة	التقييم التكويني	

		المهام	2	10% (10)	2، 12	الهدف التعليمي رقم 3 و4 و6 و7
		المشاريع /مختبر.	1	10% (10)	مستمر	الجميع
		تقرير	1	10% (10)	13	الهدف التعليمي رقم 5 و8 و10
التقييم التجميعي	امتحان منتصف الفصل الدراسي	ساعتان	10% (10)	7	الهدف التعليمي رقم 1-7	
	الامتحان النهائي	ساعتين	50% (50)	16	الجميع	
		التقييم الإجمالي		100% (100) علامة)		

1. مصادر التعلم والتدريس

	نص
النصوص المطلوبة	الكتاب المدرسي 1: أساسيات الهندسة الكهربائية، دبليو إس جيلكيرت، ميلنجايفيك، س 1971
النصوص الموصى بها	الكتاب المدرسي 2: علوم الهندسة الكهربائية الأساسية، بقلم أي. ماكنتزي سميث وكيه تي هوزي، رانس. إلى العربية: د. محمد زكي م.ك. ومظفر أ.، جامعة الموصل، 1973. الكتاب المدرسي 3: الهندسة الكهربائية والميكانيكية، شركة ثيراجا المحدودة، نيودلهي، 2005
مواقع الويب	https://www.coursera.org/browse/physical-science-and-engineering/electrical-engineering

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:					
الرياضيات-1					
الرمز:					
E102					
الفصل الدراسي /سنة:					
2024/1					
تاريخ التحضير:					
نماذج الحضور المتاحة:					
عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)					
7 نقاط ECTS					
175 SWL (ساعة/فصل دراسي)					
اسم مسؤول المقرر					
الاسم: محاضر علي ك. مرزوق					
بريد إلكتروني:					
أهداف المقرر					
أهداف المقرر			<u>مراجعة موجزة:</u> علم المثلثات، الهندسة التحليلية، المجموعات، العلاقات، الدوال (الجبرية والمثلثية)، التفاضل والتكامل. <u>الوظائف المتعالية:</u> المثلثية العكسية، اللوغاريتمية الطبيعية، الأسية والقوى: i. التعاريف ii. الخواص iii. الرسوم البيانية iv. المشتقات والتكاملات. <u>تطبيق التكامل المحدد:</u> (i) المساحات بين المنحنيات. (ii) أحجام الدوران. (iii) (طول المنحنى). (iv) مساحة السطح الدوراني. <u>الدالة الزائدية:</u> (i) التعريف، (ii) الخصائص، (iii) الرسوم البيانية، (iv) القطع الزائد العكسي. (v) التمايز والتكامل طرق التكامل 1: التعويضات المثلثية، والمعادلات التربيعية، والكسور الجزئية.		
استراتيجيات التدريس والتعلم					
الاستراتيجية					
هيكل المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة أو الموضوع	نتائج التعلم المطلوبة	ساعات	أسبوع
		المتطلبات الأساسية للحسابات			1

2			الوظائف (الأنواع، المج		
3			النطاق)		
4			رسم بياني للوظائف		
5			رسم بياني للوظائف		
6			الحدود		
7			الاستمرارية		
8			المشتقات (القواعد)		
9			المشتقات (أمثلة)		
10			التمايز الضمني		
11			تطبيقات المشتقات (تحليل الدو		
12			تطبيقات المشتقات (معدلات الت		
13			ذات الصلة)		
14			التكامل (التكاملات غير المحد		
15			التكامل (التكاملات المحددة)		
16			تطبيقات التكاملات (المساحة		
			المنحنيات)		

			أسبوع التحضير قبل الامتحان النه		

1. تقييم المقرر

نتائج التعلم ذات الصلة	الأسبوع المستحق	الوزن (العلامات)	الوقت/الرقم	الاختبارات القصيرة	التقييم التكويني
الهدف التعليمي رقم 1 و2 و10 و11	6، 12	10% (10)	2		

		المهام	5	10% (10)	2، 4، 6، 8، 10	الهدف التعليمي رقم 3 و 4 و 6 و 7
		المشاريع /مختبر.	1	10% (10)	13	الجميع
		تقرير	5	10% (10)	3، 5، 7، 9، 11	الهدف التعليمي رقم 5 و 8 و 10
	التقييم التجميعي	امتحان منتصف الفصل الدراسي	ساعة واحدة	10% (10)	7	الهدف التعليمي رقم 1-7
		الامتحان النهائي	ساعتين	50% (50)	16	الجميع
	التقييم الإجمالي		100% (100) علامة			

1. مصادر التعلم والتدريس

نص	
حساب التفاضل والتكامل	النصوص المطلوبة
الرياضيات للهندسة	النصوص الموصى بها
	مواقع الويب

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:					
الرسم الهندسي-1					
الرمز:					
E101					
الفصل الدراسي /سنة:					
2024/1					
تاريخ التحضير:					
نماذج الحضور المتاحة:					
عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)					
4 نقاط ECTS					
100 SWL (ساعة/فصل دراسي)					
اسم مسؤول المقرر					
الاسم: محاضر حنان مجيد حميد الشعباني					
بريد إلكتروني:					
أهداف المقرر					
أهداف المقرر		مقدمة الأدوات الرسومية واستخداماتها الحروف الهندسة الرسومية إسقاط رسومي عمودي متعدد المشاهد في الإسقاط من الزاوية الأولى والثالثة أبعاد المنظر الثالث الرسم والتخطيط المتساوي القياس الرسم المائل مقطع من الرسم المتساوي القياس، منظر مقطعي			
استراتيجيات التدريس والتعلم					
الاستراتيجية					
هيكل المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة أو الموضوع	نتائج التعلم المطلوبة	ساعات	أسبوع

1		أبدء واجهة مستخدم أوتوكاد 2021، تعيين وح الرسم والحدود	
2		مهارات الرسم الأساسية رسومات الأبعاد، ارسم خطوطاً ومستطيلات، ارسم وأقواساً ومضلعات	
3		تشكيل المنحنيات رسم وتحرير الخطوط الم المنحنية ورسم القطع الناقص وتشكيل الخطوط الم	
4		تحرير الكيانات 1 إلغاء ومسح وتراجع، اس أنظمة الإحداثيات، استخدام التقطيع والتشطيب	
5		تحرير الكيانات 2 إنشاء مجموعات التحديد و والنسخ والعمل مع المصفوفات واستخدام ال والتمديد	
6		تحرير الكيانات 3 استخدم الإطالة وال واستخدم الإزاحة والتعديل بالمرآة باستخدام المقاب	
7		أدوات الرسم استخدم الشبكة والالتقاط، واس التتبع المستقيم والقطبي، واستخدم الالتقاط القم وحدد النقاطات الكائنات الجارية، وقم بتطبيق النقاط الكائنات	
8		تحديد الأبعاد أبعاد النمط، إضافة الأبعاد، ت الأبعاد	
9		رؤية ومظهر الأشياء تغيير خصائص ال تعيين الطبقة الحالية إدارة خصائص الطبقة التحك رؤية الطبقة تطبيق نوع الخط	
10		الفقس والتدرجات حدد مناطق التظليل. الت باستخدام الأنماط. أو التدرجات.	
11		تنظيم الأشياء تعريف الكتل إدراج الكتل ت الكتل العمل مع المجموعات	
12		إنشاء النص وتحريره تصميم النص، أسطر النص، كتابة وتنسيق الفقرات باستخدام إكست، تحرير النص	
		العمل مع البيانات استيراد رسم تخطيطي النماذج، إدراج الكتل المنسوبة، تحرير أنماط الم وإنشاء الجداول	
		النمذجة ثلاثية الأبعاد إنشاء وتحرير السطح، إنشاء نماذج صلبة، إنشاء عروض تقديم	
		التنقل عبر النماذج ثلاثية الأبعاد الأنماط المرئية، والتنقل باستخدام مكعب العر واستخدام الكاميرات، والتنقل باستخدام عجلات الت	

أسبوع التحضير قبل الامتحان النهائي

13

14

15

16

1. تقويم المقرر

نتائج التعلم ذات الصلة	الأسبوع المستحق	الوزن (العلامات)	الوقت/الرقم	
الهدف التعليمي رقم 1 و 2 و 10 و 11	3,6,9,12,14	10% (10)	5	الاختبارات القصيرة
الهدف التعليمي رقم 3 و 4 و 6 و 7	الجميع	10% (10)	14	المهام
الجميع	مستمر	10% (10)	1	المشاريع /مختبر.
الهدف التعليمي رقم 5 و 8 و 10	الجميع	10% (10)	14	تقرير
الهدف التعليمي رقم 1-7	7	10% (10)	ساعتان	امتحان منتصف الفصل الدراسي
الجميع	16	50% (50)	ساعتين	الامتحان النهائي
		100% (100) علامة	التقييم الإجمالي	

2. مصادر التعلم والتدريس

نص	
دورة أوتوكاد 2022 - أساسيات التصميم ثنائي الأبعاد - المستوى الأول	النصوص المطلوبة
أوتوكاد® 2018 وأوتوكاد LT 2018ss	النصوص الموصى بها

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:				
الرياضيات-2				
الرمز:				
E103				
الفصل الدراسي /سنة:				
2024/2				
تاريخ التحضير:				
نماذج الحضور المتاحة:				
عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)				
7 نقاط ECTS				
175 SWL (ساعة/فصل دراسي)				
اسم مسؤول المقرر				
الاسم: محاضر علي ك. مرزوق				
بريد إلكتروني:				
أهداف المقرر				
أهداف المقرر		طرق التكامل الثانية: 6 ساعات التكامل بالأجزاء، الاستبدالات الإضافية. تكمال تقريبي: 6 ساعات (i) شبه منحرف (ii) سيمبسون الجبر المتجه: 6 ساعات (i) تمثيل المتجهات في الفضاء (I,j,k) (متجهات الوحدة (ii) حاصل الضرب القياسي (iii) حاصل الضرب المتجهي. 4) الأعداد المركبة: 9 ساعات (i) اخترع أنظمة الأعداد (ii) مخطط أرجاند. (iii) الجمع والطرح والحاصل والمقسوم والقوى والجنور. (iv) نظرية ديمويفر. 5) الإحداثيات القطبية: 9 ساعات (i) نظام الإحداثيات القطبية. (ii) رسوم المعادلات القطبية. (iii) مساحة المستوى في الإحداثيات القطبية. 6) المصفوفات والمحددات: 9 ساعات (i) التعريف (ii) الخصائص. (iii) معكوس المصفوفة. (iv) حل المعادلات (قاعدة كرامر).		
استراتيجيات التدريس والتعلم				
الاستراتيجية				
هيكل المقرر				
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة أو الموضوع	نتائج التعلم المطلوبة	ساعات
أسبوع				
1		الوظائف المتعالية (الجزء الأول)		

2			الوظائف المتعالية (الجزء الثاني)		
3			الدوال الزائدية		
4			الدوال المثلثية العكسية		
5			طريقة التكاملات (الجزء الأول)		
6			طريقة التكاملات (الجزء الثاني)		
7			طريقة التكاملات (الجزء الثالث)		
8			طريقة التكاملات (الجزء الرابع)		
9			المصفوفات		
10			التحديدات		
11			حل المعادلات الخطية باست		
12			المصفوفات		
13			الأعداد المركبة (الجزء الأول)		
14			الأعداد المركبة (الجزء الثاني)		
15			الإحداثيات القطبية (الجزء الأول)		
16			الإحداثيات القطبية (الجزء الثاني)		
			أسبوع التحضير قبل الامتحان النه		

تقييم المقرر

نتائج التعلم ذات الصلة	الأسبوع المستحق	الوزن (العلامات)	الوقت/الرقم		
الهدف التعليمي رقم 1 و 2 و 10 و 11	12 ، 6	10% (10)	2	الاختبارات القصيرة	التقييم التكويني
الهدف التعليمي رقم 3 و 4 و 6 و 7	2 ، 4 ، 6 ، 8 ، 10 ، 12	10% (10)	6	المهام	
الجميع	15	10% (10)	1	المشاريع /مختبر.	
الهدف التعليمي رقم 5 و 8 و 10	3 ، 5 ، 7 ، 9 ، 11 ، 13	10% (10)	6	تقرير	
الهدف التعليمي رقم 7-1	7	10% (10)	ساعتان	امتحان منتصف الفصل الدراسي	التقييم التجميعي
الجميع	16	50% (50)	ساعتين	الامتحان النهائي	
		100% (100) علامة)		التقييم الإجمالي	

مصادر التعلم والتدريس

	نص
النصوص المطلوبة	حساب التفاضل والتكامل
النصوص الموصى بها	الرياضيات للهندسة
مواقع الويب	

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:
حقوق الإنسان والديمقراطية
الرمز:
UOB102
الفصل الدراسي /سنة:
2024/2
تاريخ التحضير:
نماذج الحضور المتاحة:
عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)
2 نقاط ECTS
50 SWL (ساعة/فصل دراسي)
اسم مسؤول المقرر
الاسم: محاضر حسين
بريد إلكتروني:

أهداف المقرر	
هي احد المواد التي لها الأهمية والضرورة للطلبة حيث يتم باستثناءتها من الانتهاك على كافة الصعد ومن ثم ما هو مستقبل عمليات العولمة وخلقت ثقافة تساعد على تنمية حقوق الإنسان ولدت معه حقوقه. معرفة العلم لما في ذلك من أهمية كبيرة في فهم عقودها دراسة الديمقراطية دراسة سيسهم في ارساء دولة القانون التي تعتمد الديمقراطية بشكل أساسيوركيزة لأبناء.	أهداف المقرر

استراتيجيات التدريس والتعلم						
القدرة على معرفة هذه الحقوق والحريات القضائية بها			الاستراتيجية			
هيكل المقرر						
طريقة التقييم		طريقة التعلم	اسم الوحدة أو الموضوع	نتائج التعلم المطلوبة	ساعات	
			مفاهيم عامة حول فكرة حقوق الإنسان		أسبوع	
1						

2			التطور التاريخي لفكرة الحقوق		
3			مصادر حقوق		
4			المصادر الدولية		
5			المصادر الوطنية		
6			حق الحياة		
7			حق الطباعة		
8			حق التظاهر		
9			حق الجنسية		
10			حرية الرأي والتعبير		
11			حرية العقيدة والدين		
12			حرية التنقل والقامة		
13			ذوي الاحتياجات الخاصة		
14			الوسائل الدولية		
15			الوسائل الوطنية		
16			أسبوع التحضير قبل الامت النهائي		

1. تقييم المقرر

الأسبوع المستحق	الوزن (العلامات)	الوقت/الرقم	نتائج التعلم ذات الصلة
الجميع	10% (10)	15	الهدف التعليمي رقم 1 و2 و10 و11
2، 12	10% (10)	2	الهدف التعليمي رقم 3 و4 و6 و7
8	10% (10)	1	الجميع

		تقرير	1	10% (10)	13	الهدف التعليمي رقم 5 و 8 و 10
	التقييم التجميعي	امتحان منتصف الفصل الدراسي	ساعتان	10% (10)	7	الهدف التعليمي رقم 7-1
		الامتحان النهائي	ساعتين	50% (50)	16	الجميع
		التقييم الإجمالي		100% (100) علامة		

1. مصادر التعلم والتدريس

	نص
النصوص المطلوبة	منهج حقوق الإنسان والديمقراطية المعد من قبل وزارة التعليم العلمي
النصوص الموصى بها	قانون العقوبات العراقي خدمة مدنية قانون انضباط موظف الدولة تعليمات انضباط الطلبة الأقسام الامتحانية تعليمات تنفيذ العقود القانون المدني العراقي

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:					
برمجة الحاسوب-2					
الرمز:					
E106					
الفصل الدراسي /سنة:					
2024/2					
تاريخ التحضير:					
نماذج الحضور المتاحة:					
عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)					
3 نقاط ECTS					
75 SWL (ساعة/فصل دراسي)					
اسم مسؤول المقرر					
الاسم: محاضر: ساميه					
بريد إلكتروني:					
أهداف المقرر					
أهداف المقرر			البرمجة بلغة ++C: القواعد النحوية الأساسية والدلالات، المتغيرات، الأنواع، التعبيرات، التعيين، الوظائف الرياضية، العمليات المنطقية والحسابية، الإدخال والإخراج البسيط، الوظائف وتمثيل المعلومات، برمجة الإجراءات. هياكل الرقابة: هياكل التحكم الشرطية والتكرارية، والحلقات، والتسلسل، والاختيار، ووظائف التكرار. هياكل البيانات الأساسية: الأنواع البدائية، والمصفوفات، والسلاسل ومعالجة السلاسل، والسجلات، وتخصيص المكس والكومة. برمجة الهيكل: برمجة الهياكل الثابتة والديناميكية. التكرار: الوظائف الرياضية المتكررة، استراتيجيات القسمة والغزو، التتبع المتكرر، تنفيذ التكرار في ++C.		
استراتيجيات التدريس والتعلم					
الاستراتيجية					
هيكل المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة أو الموضوع	نتائج التعلم المطلوبة	ساعات	أسبوع
		المصفوفات ثنائية الأبعاد			1
		المصفوفات ثنائية الأبعاد			2

3			المصفوفات ثنائية الأبعاد		
4			الرسومات في Visual Basic		
5			مراجعة التعليمات الأساسية v.basic للتحضير لـ v.basic		
6			الإجراء الفرعي وإجراء الوظيفة		
7			الإجراء الفرعي وإجراء الوظيفة		
8			بناء في الوظائف		
9			الملفات المتسلسلة		
10			ملفات عشوائية		
11			مخطط السيدة		
12			شبكة فليكس السيدة		
13			التحكم في الشجرة وقاعدة البيانات		
14			التحكم في قاعدة البيانات		
15			التحكم في الصورة والصورة		
16			أسبوع التحضير قبل الامتحان النهي		

1. تقييم المقرر

		الوقت/الرقم	الوزن (العلامات)	الأسبوع المستحق	نتائج التعلم ذات الصلة	
	التقييم التكويني	الاختبارات القصيرة	4	10% (10)	4، 8، 12، 14	الهدف التعليمي رقم 1 و 2 و 10 و 11
		المهام	7	10% (10)	2،4،6،8،10،12 14،	الهدف التعليمي رقم 3 و 4 و 6 و 7
		المشاريع /مختبر.	1	10% (10)	2،4،6،8،10،12 14،	الجميع
		تقرير	1	10% (10)	13	الهدف التعليمي رقم 5 و 8 و 10

	التقييم التجميعي	امتحان منتصف الفصل الدراسي	ساعتان	10% (10)	7	الهدف التعليمي رقم 7-1
		الامتحان النهائي	ساعتين	50% (50)	16	الجميع
		التقييم الإجمالي		100% (100) علامة)		
1. مصادر التعلم والتدريس						
				نص		
النصوص المطلوبة				محاضرات نصية + محاضرات فيديو		

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:					
برمجة الحاسوب-2					
الرمز:					
E106					
الفصل الدراسي /سنة:					
2024/2					
تاريخ التحضير:					
نماذج الحضور المتاحة:					
عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)					
3 نقاط ECTS					
75 SWL (ساعة/فصل دراسي)					
اسم مسؤول المقرر					
الاسم: محاضر: ساميه					
بريد إلكتروني:					
أهداف المقرر					
أهداف المقرر			البرمجة بلغة ++C: القواعد النحوية الأساسية والدلالات، المتغيرات، الأنواع، التعبيرات، التعيين، الوظائف الرياضية، العمليات المنطقية والحسابية، الإدخال والإخراج البسيط، الوظائف وتمثيل المعلومات، برمجة الإجراءات. هياكل الرقابة: هياكل التحكم الشرطية والتكرارية، والحلقات، والتسلسل، والاختيار، ووظائف التكرار. هياكل البيانات الأساسية: الأنواع البدائية، والمصفوفات، والسلاسل ومعالجة السلاسل، والسجلات، وتخصيص المكس والكومة. برمجة الهيكل: برمجة الهياكل الثابتة والديناميكية. التكرار: الوظائف الرياضية المتكررة، استراتيجيات القسمة والغزو، التتبع المتكرر، تنفيذ التكرار في ++C.		
استراتيجيات التدريس والتعلم					
الاستراتيجية					
هيكل المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة أو الموضوع	نتائج التعلم المطلوبة	ساعات	أسبوع
		المصفوفات ثنائية الأبعاد			1
		المصفوفات ثنائية الأبعاد			2

3			المصفوفات ثنائية الأبعاد		
4					
5			الرسومات في Visual Basic		
6			مراجعة التعليمات الأساسية v.basic للتحضير لـ v.basic الم		
7			الإجراء الفرعي وإجراء الوظيفة		
8			الإجراء الفرعي وإجراء الوظيفة		
9			بناء في الوظائف		
10			الملفات المتسلسلة		
11			ملفات عشوائية		
12			مخطط السيدة		
13			شبكة فليكس السيدة		
14			التحكم في الشجرة وقاعدة البيانات		
15			التحكم في قاعدة البيانات		
16			التحكم في الصورة والصورة		
			أسبوع التحضير قبل الامتحان النه		

1. تقييم المقرر

الوقت/الرقم	الوزن (العلامات)	الأسبوع المستحق	نتائج التعلم ذات الصلة
الاختبارات القصيرة	4	10% (10)	4، 8، 12، 14
المهام	7	10% (10)	2، 4، 6، 8، 10، 12، 14،
المشاريع /مختبر.	1	10% (10)	2، 4، 6، 8، 10، 12، 14،
تقرير	1	10% (10)	13

	التقييم التجميعي	امتحان منتصف الفصل الدراسي	ساعتان	10% (10)	7	الهدف التعليمي رقم 7-1
		الامتحان النهائي	ساعتين	50% (50)	16	الجميع
		التقييم الإجمالي		100% (100) علامة)		
1. مصادر التعلم والتدريس						
			نص			
النصوص المطلوبة			محاضرات نصية + محاضرات فيديو			

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:	
المنطق الرقمي	
الرمز:	
EE103	
الفصل الدراسي /سنة:	
2024/2	
تاريخ التحضير:	
نماذج الحضور المتاحة:	
عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)	
4 نقاط ECTS 100 SWL (ساعة/فصل دراسي)	
اسم مسؤول المقرر	
الاسم: محاضر: عائدة ج. كاظم	
بريد إلكتروني:	
أهداف المقرر	
أهداف المقرر	مقدمة في التقنيات الرقمية: - أنظمة الأعداد: - يعة الأعداد العامة: الأعداد الثنائية والثمانية والعشرية والسادسة عشرية 3- تحويل قاعدة الأعداد: - مليات الحسابية في أنظمة الأعداد المختلفة، والمكملات، والرموز الثنائية، ورموز DCB، وEx-3، وGray، والجبر البوليني الرباعي: - عاريف الأساسية، والنظرية الأساسية والخصائص، والدوال المنطقية. 5- الأشكال القياسية والقياسية: - خرائط كارانو: - تحليل المنطق التركيبي: - وائر المنطقية التركيبية الأساسية، وتنفيذ المنطق التركيبي، والخاصية العالمية لبوابات NAND وNOR، والمنطق التركيبي باستخدام بوابات NAND وNOR، وتشغيل الدائرة المنطقية. - العمليات الحسابية للمجمعات: الطرح، المجموع النصفى والمجموع الكامل والطرح، العنوان الثنائي الموازي. - تحويل الكودن: منطق الطرف الزوجي والفردى، وفك التشفير، والترميز، والمقارنات، والمضاعفات، وفك التعددات. 1- المنطق التسلسلي: المنطق المتسلسل؛ قاعدة القلايات، قلايات RS، قلايات JK، قلايات T و D، المنطق المتسلسل المتزامن، جداول الإثارة للقلايات SR، قلايات JK، قلايات T و D للتصميم. 1- العدادات والسجلات. - وحدات الذاكرة.
استراتيجيات التدريس والتعلم	
الاستراتيجية	
هيكل المقرر	

أسبوع	ساعات	نتائج التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1			أنظمة الأعداد (مقدمة) النظام العشري، النظام الثنائي.		
2			النظام الثماني، النظام السداسي عشر.		
3			عملية حسابية. عملية حسابية على الأعداد الثنائية. عملية حسابية على الأعداد الثمانية.		
4			عملية حسابية على العدد الثماني. عملية حسابية على العدد السداسي عشر.		
5			تحويل قاعدة الأرقام. تحويل النظام العشري إلى الثنائي. تحويل العدد العشري إلى العدد الثماني.		
6			تحويل النظام العشري إلى النظام السداسي عشر. تحويل الثنائي إلى ثماني. الأرقام السلبية.		
7			تمثيل مكمل. نظام الترميز.		
8			الجبر البوليني. نظريات التبسيط.		

9			تصميم الشبكة المركبة باستخدام جدول الحقيقة.		
10			خريطة كارنو.		
11			طريقة كوين-ماكلسكي.		
12			المتغيرات المدخلة في الخريطة		
13			أسبوع التحضير قبل الامتحان النهائي		
14					
15					
16					

1. تقييم المقرر

نتائج التعلم ذات الصلة	الأسبوع المستحق	الوزن (العلامات)	الوقت/الرقم		
الهدف التعليمي رقم 1 و2 و10 و11	10 ،5	10% (10)	2	الاختبارات القصيرة	التقييم التكويني
الهدف التعليمي رقم 3 و4 و6 و7	12 ،2	10% (10)	2	المهام	
الجميع	مستمر	10% (10)	1	المشاريع /مختبر.	
الهدف التعليمي رقم 5 و8 و10	13	10% (10)	1	تقرير	
الهدف التعليمي رقم 1-7	7	10% (10)	ساعة واحدة	امتحان منتصف الفصل الدراسي	التقييم التجميعي
الجميع	16	50% (50)	ساعتين	الامتحان النهائي	
		100% (100) علامة		التقييم الإجمالي	

2. مصادر التعلم والتدريس

نص	
أساسيات التصميم المنطقي	النصوص المطلوبة
أساسيات الحاسوب الرقمي	النصوص الموصى بها
	موقع إلكتروني

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:	
أساسيات الهندسة الكهربائية - 2	
الرمز:	
EE102	
الفصل الدراسي / سنة:	
2024/2	
تاريخ التحضير:	
نماذج الحضور المتاحة:	
عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)	
9 نقاط ECTS	
225 SWL (ساعة/فصل دراسي)	
اسم مسؤول المقرر	
اسم: الأستاذ المساعد باسم ط. كاظم	
بريد إلكتروني:	
أهداف المقرر	
أهداف المقرر	1- تحليل دوائر التيار المتردد أحادية الطور: (10 ساعات) المقاومة، المفاعلة والمعاوقة، الموصلية - المساومة والقبول، مخطط الطور، الدوائر المتسلسلة - المتوازية - والمتسلسلة/المتوازية، حساب القدرة في دوائر التيار المتردد، معامل القدرة وتصحيح معامل القدرة. 2- الأعداد المركبة وتطبيقاتها على دوائر التيار المتردد: (10 ساعات) المعاوقة المكافئة: التسلسل - التوازي - التسلسل / التوازي - اتصالات دلتا والنجمة مقدمة إلى نظريات الشبكة، قوانين كيرشوف: KVL - KCL، التيارات الدائرية لماكسويل (تحليل الشبكة)، التحليل العقدي، نظرية الوضع الفائق، نظرية ثيفينين، نظرية نورتن، نظرية نقل القدرة القصوى، نظرية ميلمان، نظرية الاستبدال، نظرية المعاملة بالمثل، حساب القدرة (القدرة المركبة). 3- الرنين: (10 ساعات) الرنين المتسلسل: عامل الجودة - الانتقائية - نصف القدرة - التردد وعرض النطاق، الرنين المتوازي: عامل الجودة - الانتقائية - نصف القدرة - التردد وعرض النطاق، دوائر الرنين المتسلسلة / المتوازية. 4. الدائرة المغناطيسية: (15 ساعة) المجال المغناطيسي، اتجاه المجال المغناطيسي، خصائص خطوط الم المغناطيسي، المجال المغناطيسي بسبب الكهرباء، المجال المغناطيسي ملف، القوة في موصل يحمل تياراً عبر مجال مغناطيسي، قاعدة اليسرى، مقدار القوة، الحث الكهرومغناطيسي، قانون فاراداي، قاعدة اليمينى، مقدار القوة الدافعة الكهربائية المستحثة في ملف، شدة الم المغناطيسي، الثوابت المغناطيسية، الممانعة، التسرب المغناط والتهديب، العوامل المغناطيسية، الدائرة المغناطيسية: التسلسل - التوازي

	والمتسلسل / التوازي، قوانين كيرشوف للدائرة المغناطيسية، الهستيريسيس والعوامل على حلقتها، فقدان الهستيريسيس وفقدان التيار الدوامي، الحد الأدنى لحجم المغناطيس الدائم، خط الحمل للمغناطيس الدائم، بين قطبين مغناطيسيين، السحب المغناطيسي بين سطحين من الحديد.
--	---

استراتيجيات التدريس والتعلم

الاستراتيجية	الاستراتيجية الرئيسية التي سيتم اتباعها في تدريس هذه الوحدة هي تشجيع الطلاب على المشاركة في التمارين، مع صقل مهارات التفكير النقدي لديهم وتوسيعها في الوقت نفسه. سيتم تحقيق ذلك من خلال الفصول الدراسية، والدروس التفاعلية، ودراسة بعض التجارب البسيطة التي تتضمن بعض أنشطة المحاكاة التي تهم الطلاب.
--------------	---

هيكل المقرر

أسبوع	ساعات	نتائج التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1			دوائر التيار المتردد المتسلسلة		
2			دائرة تيار متردد متوازية		
3			تحليل الشبكة باستخدام ماكسويل		
4			دائرة التيار المتردد		
5			التحليل العقدي		
6			نظرية التراكب		
7			نظرية ثيفينين		
8			نظرية نورتن		
9			نظرية نقل القدرة القصوى		
10			تصحيح معامل القدرة		
11			صدى		
			الدائرة المغناطيسية		

12			قوانين فاراداي، المحاثّة الذاتية والم المتبادلة		
13			حلقة الهستيريسيس وفقدان ال الدوامي		
14			الكهرباء الساكنة والسعة		
15			شحن المكثف وتفريغه		
16			أسبوع التحضير قبل الامتحان النه		

1. تقييم المقرر

نتائج التعلم ذات الصلة		الأسبوع المستحق	الوزن (العلامات)	الوقت/الرقم	
الهدف التعليمي رقم 1 و2 و10 و11	10 ، 5	10 % (10)	2	الاختبارات القصيرة	التقييم التكويني
	12 ، 2	10 % (10)	2	المهام	
	مستمر	10 % (10)	1	المشاريع /مختبر.	
	13	10 % (10)	1	تقرير	
الهدف التعليمي رقم 5 و8 و10	7	10 % (10)	ساعتان	امتحان منتصف الفصل الدراسي	التقييم التجميعي
	16	50 % (50)	ساعتين	الامتحان النهائي	
		100 % (100) علامة)	التقييم الإجمالي		

1. مصادر التعلم والتدريس

نص	
الكتاب المدرسي 1: أساسيات الهندسة الكهربائية، دبليو إس جيلكيرت، ميلنجايفيك، س 1971	النصوص المطلوبة
الكتاب المدرسي 2: علوم الهندسة الكهربائية الأساسية، بقلم أي. ماكنزي سميث وكيه تي هوزي، رانس. إلى العربية: د. محمد زكي م.ك. ومظفر أ.، جامعة الموصل، 1973. الكتاب المدرسي 3: الهندسة الكهربائية والميكانيكية، شركة ثيراجا المحدودة، نيودلهي، 2005	النصوص الموصى بها
https://www.coursera.org/browse/physical-science-and-engineering/electrical-engineering	مواقع الويب

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:	
العلوم التطبيقية	
الرمز:	
E105	
الفصل الدراسي /سنة:	
2024/2	
تاريخ التحضير:	
نماذج الحضور المتاحة:	
عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)	
3 نقاط ECTS	
75 SWL (ساعة/فصل دراسي)	
اسم مسؤول المقرر	
اسم:المدرس المساعد أنور موسى	
بريد إلكتروني:	
أهداف المقرر	
أهداف المقرر	بناء أساس قوي في المبادئ العلمية الأساسية لتزويد الطلاب بفهم قوي للمفاهيم الأساسية في الكيمياء والفيزياء، بما في ذلك البنية الذرية، والتفاعلات الكيميائية، والقوى، والطاقة، والحركة. □ تطوير المهارات العملية والتجريبية لتمكين الطلاب من إجراء التجارب المعملية بأمان وفعالية، باستخدام الأساليب العلمية المناسبة والمعدات والتقنيات ذات الصلة بكل من الكيمياء والفيزياء. □ تطبيق المعرفة العلمية في سياقات العالم الحقيقي لاستكشاف كيفية تطبيق مبادئ الكيمياء والفيزياء في الحياة اليومية والتكنولوجيا والرعاية الصحية والصناعة، وتعزيز الصلة والمشاركة. □ تعزيز القدرة على حل المشكلات والتفكير التحليلي لتعزيز قدرات الطلاب على تحليل البيانات وتفسير النتائج التجريبية وحل المشكلات العلمية من خلال التفكير المنطقي والكمي. □ تشجيع الفهم متعدد التخصصات لتعزيز الوعي بالترابط بين الكيمياء والفيزياء وتطبيقاتهما المشتركة في مجالات العلوم التطبيقية مثل علم المواد والطاقة وتكنولوجيا البيئة. □ دعم التواصل والتعاون العلمي لتطوير قدرة الطلاب على توصيل الأفكار العلمية بوضوح، شفهيًا وكتابيًا، والتعاون بشكل فعال في التحقيقات العلمية.

	□ الاستعداد لمزيد من الدراسة أو المهن القائمة على العلوم لوضع الأساس للتقدم إلى التعليم العالي أو التوظيف في المجالات ذات الصلة بالعلوم خلال تعزيز الكفاءات الأكاديمية والعملية.
--	---

استراتيجيات التدريس والتعلم	
الاستراتيجية	ولضمان حصول الطلاب على الفهم النظري والكفاءة العملية، يتم استخدام مجموعة متنوعة من استراتيجيات التعلم والتدريس:
	1. المحاضرات والعروض التفاعلية تقديم المفاهيم العلمية الأساسية في الكيمياء والفيزياء. استخدم الوسائل البصرية والعروض التوضيحية والوسائط المتعددة لتعزيز المشاركة والفهم. تشجيع التساؤل والمناقشة لتوضيح الأفكار المعقدة.
	2. العمل المخبري العملي تجارب عملية منتظمة لتطوير المهارات العلمية والتقنية الأساسية. التأكيد على السلامة والدقة وجمع البيانات بطريقة منهجية. ربط التجارب بشكل مباشر بالتعلم النظري لتعزيز الفهم.
	3. العمل الجماعي والتعلم التعاوني تعزيز العمل الجماعي من خلال التجارب الجماعية والمناقشات والمشاريع. تشجيع الدعم بين الأقران وحل المشكلات بشكل تعاوني. تطوير مهارات التواصل والقيادة والتعامل مع الآخرين.

	4. التعلم القائم على حل المشكلات والتعلم القائم على الاستقصاء استخدم سيناريوهات العالم الحقيقي لتطبيق مفاهيم الفيزياء والكيمياء لحل المشكلات العملية. تعزيز التفكير النقدي والتعلم المستقل.
	5. الدروس التعليمية وورش العمل جلسات مجموعات صغيرة للتركيز على حل المشكلات والحسابات وتطبيق النظرية. توفير الدعم المستهدف وتمكين الاستكشاف المتعمق للمواضيع الرئيسية.
	6. أدوات التعلم الرقمية والتعلم عبر الإنترنت استخدم المحاكاة الافتراضية والموارد المتوفرة على الإنترنت (على سبيل المثال، محاكاة PhET، والمختبرات الافتراضية، ودروس الفيديو). دعم بيئات التعلم عن بعد أو المختلطة من خلال منصات التعلم الافتراضي (على سبيل المثال، Moodle، Google Classroom).
	7. التقييم التكويني والتغذية الراجعة اختبارات منتظمة، ومهام قصيرة، وتقارير مختبرية لمراقبة التقدم. توفير ردود الفعل في الوقت المناسب لتحديد نقاط القوة ومعالجة مجالات التحسين.
	8. التعلم التأملّي شجع الطلاب على التفكير في تعلمهم من خلال مذكرات المختبر، أو سجلات التعلم، أو تمارين التقييم الذاتي. تطوير المهارات المعرفية وتعزيز التحسين المستمر.

هيكل المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة أو الموضوع	نتائج التعلم المطلوبة	ساعات	أسبوع
		البنية الذرية: العدد الذري، السيليكون والجرمانيوم،			1
		قذائف الذرة، مستويات الطاقة، الطاقة،			2

3		فجوة الطاقة في أشباه الموصلات، المجال الكهربائي، الجهد، سرعة الانجراف والتنتقل، كثافة التيار		
4		الموصلية والمقاومة		
7		أشباه الموصلات: أشباه الموصل الجوهرية، الثقب، أشباه الموصلات الخارجية، مادة النوع N (مانحة)، مادة من النوع (مستقبلات)		
8		كثافات الشحنة في أشباه الموصل للمواد من النوع N، للمواد من النوع		
9		تأثير هول، توزيع فيرمي، الحالات.		
10		وصلة pn: وصلة ذات د مفتوحة، منطقة الاستنفاد، الانتشار علاقة أينشتاين،		
11		كثافة التيار الكلية في وصلة جهد الحاجز المحتمل، وصلة كثائلي،		
12		تحيز الصمام الثنائي pn، التيار الأمامي، مستويات المقاومة،		
13		مقاومة تيار مستمر أو مقاومة ث مقاومة تيار متردد (ديناميكية)، سعات الثنائي، سعة الانتشار.		
14		البنية الذرية: العدد الذري، السيليكون والجرمانيوم،		
15		أسبوع التحضير قبل الامتحان النه		
16				

1. تقييم المقرر

		الوقت/الرقم	الوزن (العلامات)	الأسبوع المستحق	نتائج التعلم ذات الصلة
التقييم التكويني	الاختبارات القصيرة	4	10% (10)	4، 7، 10، 12	الهدف التعليمي رقم 1 و2 و10 و11
	المهام	5	10% (10)	2، 4، 6، 8، 10	الهدف التعليمي رقم 3 و4 و6 و7
	المشاريع /مختبر.	4	10% (10)	4، 8، 10، 12	الجميع
	تقرير	2	10% (10)	8، 12	الهدف التعليمي رقم 5 و8 و10
التقييم التجميعي	امتحان منتصف الفصل الدراسي	ساعة واحدة	10% (10)	7	الهدف التعليمي رقم 1-7
	الامتحان النهائي	ساعتين	50% (50)	16	الجميع
التقييم الإجمالي			100% (100) علامة		

١. مصادر التعلم والتدريس

نص	
الأجهزة الإلكترونية ونظرية الدوائر	النصوص المطلوبة
الأجهزة الإلكترونية ذات الحالة الصلبة	النصوص الموصى بها
https://nanuhub.org/courses/SFUN/2020x	مواقع الويب

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:	
اللغة العربية	
الرمز:	
UOB104	
الفصل الدراسي /سنة:	
2024/2	
تاريخ التحضير:	
نماذج الحضور المتاحة:	
عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)	
2 نقاط ECTS 50 SWL (ساعة/فصل دراسي)	
اسم مسؤول المقرر	
اسم: المحاضرة وجدان صادق	
بريد إلكتروني:	
أهداف المقرر	
أهداف المقرر	إكتساب المهارة المعرفية للمفاهيم اللغوية . صون يبدأ من الخطأ في النطق الكلمة . تنمية القدرات التعبيرية . تعليم الطلاب على التحليل الشامل . تعليم الطلاب على التدريب بين أصول الكلمة أو زيادة وما يهيمه في زيادة المعنى . تعليم الطلاب على التصميم و القواعد ضبط المفردات وصياغتها . اعتاد الطالب على استخدام المفردات اللغوية بالموقع السليم . تقديم تدريبات لتقوية الملكة الطالبة وأكثر مقدرته في الممارسة اللغوية والبلاغة المؤثرة مع الافادة من الخبراء الخبراء . يطلب الطلاب من قراءة النصوص الادبية وفهمها على حفظها . تعليم الطلبة القراءة الشرعية آيات القرآن الكريم المعرفة معانيه وقادرة الطلبة على الحفظ والنطق بالسليم
استراتيجيات التدريس والتعلم	
الاستراتيجية	1- تقديم المحاضرة بشكل منسق للوقت العقارى . 2- منح الطلبة واجبات صفية وتعهدهم بتقديمها على المنصة . 3- منح نسبة من الدرجة للانشطة المقدمة من قبل الطلاب .
هيكل المقرر	

أسبوع	ساعات	نتائج التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1			النحو- أقسام الجملة (اسم , فعل, حرة		
2			المبتدع وانواعه		
3			الخبر وانواعه		
4			كان وأخواتها		
5			ان واخواتها		
6			المثنى واللاحق به		
7			جمع المذكر السالم والملحق به		
8			جمع المؤنذ السالم والملحق به		
9			الاسماء الخمسة		
10			بناء الفعل الماضي		
11			بناء الفعل الأمر		
12			مشهد المضارع الباسطة وارابه		
13			الاسماء المفعوله (المفعول به -المف المطلق-المفعول لأجله-المفعول في المفعول لأجله)		
14			الشعر -نازك الملائكة		
15			الشعر - محمد مهدي الجواهري		
16			أسبوع التحضير قبل الامتحان النه		

1. تقييم المقرر

نتائج التعلم ذات الصلة	الأسبوع المستحق	الوزن (العلامات)	الوقت/الرقم		
الهدف التعليمي رقم 1 و2 و10 و11	5، 10	10% (10)	2	الاختبارات القصيرة	التقييم التكويني
الهدف التعليمي رقم 3 و4 و6 و7	2، 12	10% (10)	2	المهام	
الجميع	مستمر	10% (10)	1	المشاريع /مختبر.	

		تقرير	1	10% (10)	13	الهدف التعليمي رقم 5 و 8 و 10
	التقييم التجميعي	امتحان منتصف الفصل الدراسي	ساعتان	10% (10)	7	الهدف التعليمي رقم 1-7
		الامتحان النهائي	ساعتين	50% (50)	16	الجميع
		التقييم الإجمالي		100% (100) علامة		

1. مصادر التعلم والتدريس

	نص
النصوص المطلوبة	التعبير والإنشاء والرسم الكتابي والإملاء الخطي / أ.د. عبد الرحمن مطلق الجبوري
النصوص الموصى بها	النحو الوافي / عباس حسن. قواعد الإملاء في عشرة دروس سهلة / د. فهمي النجار في الادب الحديث / أ.د. مصطفى في الادب المعاصر / د. بشير العيسوي الادب العربي في العصر الحديث / د. مصطفى سحر تي
مواقع الويب	

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:					
الفيزياء					
الرمز:					
E106					
الفصل الدراسي /سنة:					
2024/1					
تاريخ التحضير:					
نماذج الحضور المتاحة:					
عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)					
5 نقاط ECTS					
125 SWL (ساعة/فصل دراسي)					
اسم مسؤول المقرر					
اسم:المدرس المساعد أنور موسى					
بريد إلكتروني:					
أهداف المقرر					
أهداف المقرر		دوائر الثنائيات:تشغيل الثنائيات وخصائصها، مناطق التشغيل، النماذج والقيود، النفق، زينر، فاريكاب، الصمام الثنائي الباعث للضوء، الضوء، الليزر، ثنائيات الميكروويف، دوائر الثنائيات المفردة، خط الحمل، دوائر الثنائيات المتعددة، مقومات التيار، محولات التيار المستمر، التثبيت والربط، البوابات الإلكترونية، منطق الثنائيات (وظائف AND وOR). الترانزستورات ثنائية القطب وعائلات المنطق:تشغيل الترانزستور NPN وPNP، خصائص الترانزستور BJT، مناطق التشغيل، النماذج والقيود، خصائص نقل الترانزستور BJT مع مقاومة الحمل، التحيز لتطبيقات المنطق والمضخم، تعريفات مستوى المنطق، الزوج التفاضلي كمفتاح تيار، منطق الترانزستور-الترانزستور - العاكسات، NAND، وظائف أخرى، منطق اقتران الباعث - بوابة OR/NOR، وظائف أخرى، عائلات المنطق ثنائي القطب ذات الجهد المنخفض. ترانزستورات MOS والتحيز:تشغيل ترانزستور تأثير المجال، خصائصه، مناطق تشغيله، نماذجه، وقيوده، أجهزة وضع التعزيز والاستنزاف، أجهزة PMOS، خصائص نقل ترانزستور تأثير المجال مع مقاومة الحمل، التحيز في تطبيقات المنطق والمضخمات. ترانزستورات MOSFETS وMESFET وBIMOS.			
استراتيجيات التدريس والتعلم					
الاستراتيجية					
هيكل المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة أو الموضوع	نتائج التعلم المطلوبة	ساعات	أسبوع
		الأسبوع الأول: تشغيل الثنائي وخصائصه			1

2			الأسبوع الثاني: تحليل دائرة الثنائيات والمقومات		
3			الأسبوع 3: تطبيقات الثنائيات: المقصات، والملاقط، والبوابات المنطقية		
4			الأسبوع الرابع: مقدمة عن ترانزستورات الوصلة ثنائية القطب (BJTs)		
5			الأسبوع الخامس: انحياز BJT ومناطق التشغيل		
6			الأسبوع 6: BJT كمفتاح ومحول منطقية		
7			الأسبوع 7: منطق الترانزستور - الترانزستور (TTL) وعائلات المنطق		
8			الأسبوع الثامن: منطق اقتران الباع (ECL) ومنطق ثنائي القطب منخفض الجهد		
9			الأسبوع التاسع: مقدمة عن ترانزستورات التأثير الميداني (FETs)		
10			الأسبوع العاشر: تشغيل وخصائص MOSFET (NMOS و MOS)		
11			الأسبوع الحادي عشر: انحياز MOSFET ومناطق التشغيل		
12			الأسبوع 12: MOSFET كمفتاح ومنطق رقمي		
13			الأسبوع 13: مقارنة بين أجهزة T MOSFET و		
14			الأسبوع 14: الأجهزة الخاصة: النفذ زينر، والثنائيات الأخرى		
15			الأسبوع 15: الأجهزة الخام ترانزستورات SFET و BIMOS		

1. تقييم المقرر

نتائج التعلم ذات الصلة	الأسبوع المستحق	الوزن (العلامات)	الوقت/الرقم	
------------------------	-----------------	------------------	-------------	--

	التقييم التكويني	الاختبارات القصيرة	2	10% (10)	10 ، 5	الهدف التعليمي رقم 1 و 2 و 10 و 11
		المهام	2	10% (10)	12 ، 2	الهدف التعليمي رقم 3 و 4 و 6 و 7
		المشاريع /مختبر.	1	10% (10)	مستمر	الجميع
		تقرير	1	10% (10)	13	الهدف التعليمي رقم 5 و 8 و 10
	التقييم التجميعي	امتحان منتصف الفصل الدراسي	ساعتان	10% (10)	7	الهدف التعليمي رقم 1-7
		الامتحان النهائي	ساعتين	50% (50)	16	الجميع
	التقييم الإجمالي		100% (100) علامة			

1. مصادر التعلم والتدريس

	نص
النصوص المطلوبة	
النصوص الموصى بها	
مواقع الويب	

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:					
الرسم الهندسي - 2					
الرمز:					
E102					
الفصل الدراسي / سنة:					
2024/2					
تاريخ التحضير:					
نماذج الحضور المتاحة:					
عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)					
4 نقاط ECTS					
100 SWL (ساعة/فصل دراسي)					
اسم مسؤول المقرر					
الاسم: محاضر: حنان مجيد حميد الشعباني					
بريد إلكتروني:					
أهداف المقرر					
أهداف المقرر			مقدمة الأدوات الرسومية واستخداماتها الحروف الهندسة الرسومية إسقاط رسومي عمودي متعدد المشاهد في الإسقاط من الزاوية الأولى والثالثة أبعاد المنظر الثالث الرسم والتخطيط المتساوي القياس الرسم المائل مقطع من الرسم المتساوي القياس، منظر مقطعي		
استراتيجيات التدريس والتعلم					
الاستراتيجية					
هيكل المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة أو الموضوع	نتائج التعلم المطلوبة	ساعات	أسبوع
		إبدع واجهة مستخدم أوتوكاد تعيين وحدات الرسم والحدود			1

2		مهارات الرسم الأساسية رسومات ث الأبعاد، ا رسم خطوطاً ومستطيلات ا رسم دوائر وأقواساً ومضلعات		
3		تشكيل المنحنيات رسم وتحرير الخم المتعددة المنحنية ورسم القطع النا وتشكيل الخطوط المنحنية		
4		تحرير الكيانات 1 إلغاء ومسح وترا استخدام أنظمة الإحداثيات، است التقطيع والتشطيب		
5		تحرير الكيانات 2 إنشاء مجمو التحديد والنقل والنسخ والعمل المصفوفات واستخدام القص والتمدد		
6		تحرير الكيانات 3 استخدم الإ والتמיד واستخدم الإزاحة والت بالمرآة باستخدام المقابض		
7		أدوات الرسم استخدم الشبكة والالت استخدم التتبع المستقيم والقط استخدم الالتقاط القطبي، و النقاطات الكائنات الجارية، وقم بت تتبع النقاط الكائنات		
8		تحديد الأبعاد أبعاد النمط، إضافة الأ تحرير الأبعاد		
9		رؤية ومظهر الأشياء تغيير خصا الكائن تعيين الطبقة الحالية إ خصائص الطبقة التحكم في رؤية ال تطبيق نوع الخط		
10		الفقس والتدرجات حدد مناطق النظ التظليل باستخدام الأنماط. أو التدرج		
11		تنظيم الأشياء تعريف الكتل إدراج تحرير الكتل العمل مع المجموعات		
12		إنشاء النص وتحريره تصميم الن كتابة أسطر النص، كتابة وتن الفقرات باستخدام تي إكست، تح النص		
		العمل مع البيانات استيراد رسم تخط إنشاء النماذج، إدراج الكتل المنس تحرير أنماط الجدول وإنشاء الجداول		

13			النمذجة ثلاثية الأبعاد إنشاء وت نماذج السطح، إنشاء نماذج صلبة، إ عروض تقديمية		
14			الانتقل عبر النماذج ثلاثية الأبعاد اس الأنماط المرئية، والانتقل باستخدام م العرض، واستخدام الكاميرات، وال باستخدام عجلات التوجيه		
15			أسبوع التحضير قبل الامتحان النه		
16					

1. تقييم المقرر

الأسبوع المستحق	الوزن (العلامات)	الوقت/الرقم	نتائج التعلم ذات الصلة
10 ، 5	10% (10)	2	الهدف التعليمي رقم 1 و 2 و 10 و 11
12 ، 2	10% (10)	2	الهدف التعليمي رقم 3 و 4 و 6 و 7
مستمر	10% (10)	1	الجميع
13	10% (10)	1	الهدف التعليمي رقم 5 و 8 و 10
7	10% (10)	ساعتان	الهدف التعليمي رقم 1-7
16	50% (50)	ساعتين	الجميع
	100% (100) علامة	التقييم الإجمالي	

2. مصادر التعلم والتدريس

نص	
دورة أوتوكاد 2022 - أساسيات التصميم ثنائي الأبعاد - المستوى الأول	النصوص المطلوبة
أوتوكاد® 2018 وأوتوكاد LT 2018ss	النصوص الموصى بها
https://www.youtube.com/watch?v=ewhcG-tUNzk&list=PLrOFa8sDv6jfbKw11Ez9hXbcZ17ir-Na5	مواقع الويب

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:	
تحليل الدوائر الكهربائية	
2. الرمز:	
EE202	
3. الفصل الدراسي /سنة:	
2024/3	
4. تاريخ التحضير:	
5. نماذج الحضور المتاحة:	
6. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)	
5 نقاط ECTS 125 SWL (ساعة/فصل دراسي)	
7. اسم مسؤول المقرر	
اسم: الأستاذ حيدر محمد الصباغ بريد إلكتروني: haider.alsabbagh@uobasrah.edu.iq	
8. أهداف المقرر	
أهداف المقرر	١- فهم وتحليل الدوائر المقاومة التي تحتوي على مصادر مستقلة ومستقلة. يركز هذا الفصل على تقنيات تحليل الدوائر المختلفة، بما في ذلك تحليل الشبكة، وتحليل الشبكة الفائقة، وتحليل العقد، وتحليل الفائقة. كما يغطي دوائر ثيفينين ونورتون المكافئة، وتحليل الترانزستور ونقل الطاقة القصوى، لتطوير مهارات تبسيط الشبكات الكهربائية المعقدة وحلها. ٢- استكشاف الاستجابة العابرة لهياكل مختلفة من الدوائر الكهربائية. يركز هذا الفصل على تقنيات تحليل الدوائر المختلفة، بما في ذلك دوائر RL، وRC، وRLC، في تكوينات متتالية ومتوازية. يهدف إلى توفير فهم شامل لسلوك هذه الدوائر مع الزمن، والأدوات الرياضية اللازمة لتحليل استجابتها الكاملة مع مرور الوقت. ٣- تقديم وتطبيق تحليل الحالة المستقرة الجيبية على دوائر المتردد. يركز هذا الفصل على تمثيل الطور، وتحليل الشبكة ولوازم التيار المتردد، وتطبيق مكافئات ثيفينين ونورتون سيناريوهات التيار المتردد. كما يغطي تحليل التراكب وحساب التيار المتردد، بهدف توفير نهج شامل لتحليل وحل مشاكل دوائر المتردد. ٤- فهم مبادئ وتطبيقات الدوائر متعددة الأطوار، مع التركيز بشكل خاص على أنظمة أحادية الطور ثلاثية الأسلاك، وأنظمة ثلاثية الأم (متوازنة وغير متوازنة) ذات التوصيلات النجمية والدلتا. يهدف الفصل إلى تطوير مهارات تحليل توزيع الطاقة واستهلاكها في الدوائر ثلاثية الأطوار، وهو أمر أساسي في الهندسة الكهربائية العملية وأمن الطاقة.
	9. استراتيجيات التدريس والتعلم الاستراتيجية الأساسية المتبعة في فهم هذا الموضوع هي ربط المادة النظرية والقضايا النظرية بالواقع العملي لذلك الجانب النظري.
الاستراتيجية	

10. هيكل المقرر					
أسبوع	ساعات	نتائج التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1			دائرة مقاومة مع مصدرة تأبعة:		
2			التحليل العقدي الخطية والتراكب:		
3			الدوائر RC و الأساسية:		
4			دوائر التحكم عن المدفوعة		
5			دوائر RL مدفوعة		
6			دائرة RLC:		
7			تحليل الحالة المستقرة الجيبية:		
8			دالة القوة المعقدة		
9			تحليل العقدة والشبكة		
10			تحليل التراكب المتردد الدوائر متعددة الطور:		
11			اتصال ثلاثي الطور Y		
12			الطاقة في الدوائر ثلاث الطور		
13			دروس تعليمية حول ج المواد الدراسية		

14			أسبوع التحضير الامتحان النهائي		
15					
16					

11. تقييم المقرر

نتائج التعلم ذات الصلة	الأسبوع المستحق	الوزن (العلامات)	الوقت/الرقم	مثل
الهدف التعليمي رقم 1 و 2 و 10 و 11	5، 10	10% (10)	2	الاختبارات القصيرة
الهدف التعليمي رقم 3 و 4 و 6 و 7	2، 12	5% (5)	2	المهام
الجميع	مستمر	20% (20)	1	المشاريع /مختبر.
الهدف التعليمي رقم 5 و 8 و 10	13	5% (5)	1	تقرير
الهدف التعليمي رقم 1-7	7	10% (10)	ساعة واحدة	امتحان منتصف الفصل الدراسي
الجميع	16	50% (50)	ساعتان	الامتحان النهائي
		100% (100) علامة	التقييم الإجمالي	

12. مصادر التعلم والتدريس

نص	
تحليل الدوائر الكهربائية	النصوص المطلوبة
تحليل الدوائر الكهربائية	النصوص الموصى بها
	مواقع الويب

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:					
حساب المتجهات والمتغيرات المتعددة الشامل					
2. الرمز:					
EE201					
3. الفصل الدراسي /سنة:					
2024/3					
4. تاريخ التحضير:					
5. نماذج الحضور المتاحة:					
6. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)					
6 نقاط ECTS					
150 SWL (ساعة/فصل دراسي)					
7. اسم مسؤول المقرر					
اسم: الأستاذ المساعد علي ك. مرزوق					
بريد إلكتروني: ali.marzook@uobasrah.edu.iq					
8. أهداف المقرر					
1. تطوير مهارات حل المشكلات وفهم المتجهات والمشاكل الجزئية والتكاملات المتعددة من خلال الأمثلة والمشكلات المحسنة. 2. فهم أنظمة الإحداثيات ثلاثية الأبعاد ووظائف المتجهات. 3. دراسة الدوال المعتمدة على أكثر من متغير مستقل، ومشتقات الجزئية. 4. تعريف بالمستويات المماسّة والخطوط العمودية. 5. فهم التكاملات المزدوجة على المناطق العامة. 6. فهم التكاملات الثلاثية في الإحداثيات المستطيلة والأسطوانية والكروية.					
9. استراتيجيات التدريس والتعلم					
الاستراتيجية الرئيسية التي سيتم اتباعها في تدريس هذه الوحدة هي تشجيع الطلاب على المشاركة في التمارين، مع صقل مهارات التفكير النقدي لديهم وتوسيعها في الوقت نفسه. سيتم تحقيق من خلال الفصول الدراسية، والدروس التفاعلية، ودراسة بعض التجارب البسيطة التي تتضمن بعض أنشطة المحاكاة التي تهم الطلاب.					
10. هيكل المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة أو الموضوع	نتائج التعلم المطلوبة	ساعات	أسبوع
		متجه؛ المتجهات والمقياس ومكونات المتجه، وقواعد حساب المتجهات.			1
		مقياس المتجه، تطبيع المتجه والضرب النقطي، الضرب الاتجاهي			2

3		حاصل ضرب ثلاثة متجهات أو كمعادلات الخطوط في الفضاء المستويات في الفضاء الثلاثي. الوظائف ذات القيمة المتجهة: الحد والاستمرارية والمشتقات.		
4		أشكال معادلة المنحنى في الفضاء، التمثيل البارامترية، الظل الوحدوي والمتجه العمودي.		
5		انحناء، نصف قطر الانحناء، الحركة على طول منحنى.		
6		السرعة والتسارع والسرعة.		
7		المكونات الطبيعية والمماسية للتسارع.		
8		التفاضل الجزئي: دالة متغيرين أو أكثر، النهايات والاستمرارية، المشتقات الجزئية، المشتقات الجزئية لدوال متغيرين، المشتقات الجزئية للدوال التي تحتوي على أكثر من متغيرين.		
9		قاعدة السلسلة، قاعدة السلسلة للمشتقات، قاعدة السلسلة للمشتقات الجزئية، المشتقات الاتجاهية والتدرجات، المشتقات الاتجاهية، التدرج، الخطط المماسية والمتجهات الطبيعية.		
10		الحد الأقصى والحد الأدنى لدالتين متغيرين، مضاعفات لاغرانج. التكاملات المتعددة: التكامل المزدوج، المساحات والحجوم التكامل المزدوج في الإحداثيات القطبية، الأسطح البارامترية.		

11			مساحة السطح، تكاملات السطح.		
12			تقييم الحجم والتكامل الثلاثي.		
13			أسبوع التحضير قبل الامتحان النهائي		
14					
15					
16					

11. تقييم المقرر

نتائج التعلم ذات الصلة	الأسبوع المستحق	الوزن (العلامات)	الوقت/الرقم	مثل
الهدف التعليمي رقم 1 و 2 و 10 و 11	10 ، 5	10% (10)	2	الاختبارات القصيرة
الهدف التعليمي رقم 3 و 4 و 6 و 7	12 ، 2	5% (5)	2	المهام
الجميع	مستمر	20% (20)	1	المشاريع /مختبر.
الهدف التعليمي رقم 5 و 8 و 10	13	5% (5)	1	تقرير
الهدف التعليمي رقم 1-7	7	10% (10)	ساعة واحدة	امتحان منتصف الفصل الدراسي
الجميع	16	50% (50)	ساعتان	الامتحان النهائي
		100% (100) علامة		التقييم الإجمالي

12. مصادر التعلم والتدريس

نص	
حساب توماس	النصوص المطلوبة
حساب التفاضل والتكامل	النصوص الموصى بها

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:					
آلات التيار المستمر					
2. الرمز:					
EE204					
3. الفصل الدراسي /سنة:					
2024/3					
4. تاريخ التحضير:					
5. نماذج الحضور المتاحة:					
6. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)					
5 نقاط ECTS					
125 SWL (ساعة/فصل دراسي)					
7. اسم مسؤول المقرر					
اسم:الأستاذ المساعد خالد محمد عبد الحسن					
بريد إلكتروني:					
8. أهداف الدورة					
أهداف المقرر		1. مقدمة عن أهمية الآلات الكهربائية وتصنيفها. 2- التعرف على تركيب آلة التيار المستمر. 3- معرفة أنواع اللفات المستخدمة في آلات التيار المستمر 4- معرفة الأداء المغناطيسي للآلة من دائرة مغناطيسية ورد ذراع الإنتاج وتدفق القطبين الرئيسي والمساعد 5- التعرف على أنواع مولدات ومحركات التيار المستمر وخصائص كل منها واستخداماتها وتطبيقاتها. 6- اكتساب مهارة إجراء الحسابات المتعلقة بالأحمال الكهربائي والميكانيكية لآلات التيار المستمر وكذلك حسابات الخصائص الكهربائية والمغناطيسية للآلة.			
9. استراتيجيات التدريس والتعلم					
الاستراتيجية		الاستراتيجية الأساسية المتبعة في فهم هذا الموضوع هي ربط المادة النظرية والقضايا النظرية بالواقع العملي لذلك الجانب النظري.			
10. هيكل المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة أو الموضوع	نتائج التعلم المطلوبة	ساعات	أسبوع
		المبدأ العام لدوران الآلات الكهر وحساب القوة الدافعة الكهربائية المس والطاقة			1
		القدرة وعزم الدوران في آلات ا المستمر، وتضييق آلات التيار المستمر وظيفة المبدل، نوع ملفات المحرك، ح القوة الدافعة الكهربائية المغنطيسية قطب، نوع الإثارة			2

3			التوصيلات، تفاعل المحرك، التبديل		
4			أنواع وخصائص مولدات التيار المستمر.		
5			التشغيل المتوازي لمولدات التيار المستمر.		
6			الخسائر وكفاءة آلات التيار المستمر		
7			مبدأ تشغيل محركات التيار المستمر		
8			حساب السرعة، حساب عزم الدوران		
9			بدء تشغيل محركات التيار المستمر		
10			خصائص محركات التيار المستمر وأنواعها		
11			التحكم في سرعة محركات التيار المستمر		
12			كسر كهربائي،		
13			اختبار آلات التيار المستمر .		
14			أسبوع التحضير قبل الامتحان النهائي		

11. تقييم المقرر

نتائج التعلم ذات الصلة	الأسبوع المستحق	الوزن (العلامات)	الوقت/الرقم	مثل
الهدف التعليمي رقم 1 و 2 و 10 و 11	5 ، 10	(10) 10%	2	الاختبارات القصيرة
الهدف التعليمي رقم 3 و 4 و 6 و 7	2 ، 12	(5) 5%	2	المهام

	المشاريع /مختبر.	1	20% (20)	مستمر	الجميع
	تقرير	1	5% (5)	13	الهدف التعليمي رقم 5 و 8 و 10
التقييم التجميعي	امتحان منتصف الفصل الدراسي	ساعة واحدة	10% (10)	7	الهدف التعليمي رقم 1-7
	الامتحان النهائي	ساعتان	50% (50)	16	الجميع
	التقييم الإجمالي		100% (100) علامة		

12. مصادر التعلم والتدريس

نص	
مبدأ الآلات الكهربائية وتطبيقاتها	النصوص المطلوبة
التكنولوجيا الكهربائية	النصوص الموصى بها
	مواقع الويب

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:					
الدوائر الإلكترونية					
2. الرمز:					
EE201					
3. الفصل الدراسي /سنة:					
2024/3					
4. تاريخ التحضير:					
5. نماذج الحضور المتاحة:					
6. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)					
9 نقاط ECTS					
225 SWL (ساعة/فصل دراسي)					
7. اسم مسؤول المقرر					
اسم:الأستاذ المساعد عبد الباسط عبد الحسين					
بريد إلكتروني: abdulbasset.jasim@uobasrah.edu.iq					
8. أهداف المقرر					
أهداف المقرر			تهدف وحدة الدوائر الإلكترونية إلى: 1. توفير المعرفة الأساسية في المكونات الإلكترونية، بما في أنواع مختلفة من الترانزستورات (BJT، FET) وتشغيلها. 2. تطوير المهارات في تحليل الدوائر، ونمذجة الترانزستور والتصميم، بما في ذلك تحليل الإشارات الصغيرة والكبيرة. 3. تعزيز القدرات العملية من خلال العمل العملي العملي التركيز على دوائر RLC والثنائيات واختبارها. 4. إعداد الطلاب للمواضيع المتقدمة في مجال الإلكترونيات والمجالات ذات الصلة. 5. تقديم ممارسات الصناعة ذات الصلة بتصميم الدوائر الإلكترونية وتطبيقاتها.		
9. استراتيجيات التدريس والتعلم					
الاستراتيجية			الاستراتيجية الأساسية المتبعة في فهم هذا الموضوع هي ربط المادة النظرية والقضايا النظرية بالواقع العملي لذلك الجانب النظري.		
10. هيكل المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة أو الموضوع	نتائج التعلم المطلوبة	ساعات	أسبوع
		مقدمة تصميم مكبر الصوت (تحليل المستمر)			1
		تحليل التيار المتردد: مكسب الجهد، مكسب التيار، مكسب الطاقة، مقياس الديس خصائص مجال التردد			2
					3

4		تعريف الإشارة الصغيرة في الترانزستور دوائر التحيز للتضخيم الخطي، التيار، وكسب القدرة	
5		تكوينات مكبر الصوت	
6		مضخمات متعددة المراحل متتالية	
7		دوائر RL مدفوعة	
8		امتحان منتصف الفصل الدراسي + أنواع مكبرات FET متعددة المراحل (cascade، Cascode)	
9		مكبرات الصوت التفاضلية	
10		استجابة التردد: استجابة التردد المنخفض لمضخمات CS و CE، والتأثيرات السعوية الداخلية ونموذج التردد العالي لـ FET و BJT	
11		مراجعة استجابة التردد العالي لمضخمات CS و CE، واستجابة التردد العالي لمضخمات CG والمتتالية، واستجابة التردد العالي لمتابعي المصدر والباعث.	
12		مقدمة لمضخم التغذية الراجعة: الأنواع والتأثيرات والطوبولوجيات، وتحليل التغذية الراجعة	
13		الطوبولوجيات: سلسلة الجهد، تحويل الجهد، سلسلة التيار، وتحويل التيار مقدمة لمضخمات الطاقة: مضخم من الفئة A مُغذَّى على التوالي	
		مضخم فئة A مقترن بالمحول، مضخم فئة B	
		تشويه مكبر الصوت، امتصاص الحرارة من ترانزستور الطاقة، الفئة AB ومكبرات الدفع والسحب، الفئة C	
		أسبوع التحضير قبل الامتحان النهائي	

14					
15					
16					

11. تقييم المقرر

نتائج التعلم ذات الصلة	الأسبوع المستحق	الوزن (العلامات)	الوقت/الرقم	مثل
الهدف التعليمي رقم 1 و 2 و 10 و 11	10 ، 5	10% (10)	2	الاختبارات القصيرة
الهدف التعليمي رقم 3 و 4 و 6 و 7	12 ، 2	5% (5)	2	المهام
الجميع	مستمر	20% (20)	1	المشاريع /مختبر.
الهدف التعليمي رقم 5 و 8 و 10	13	5% (5)	1	تقرير
الهدف التعليمي رقم 1-7	7	10% (10)	ساعة واحدة	امتحان منتصف الفصل الدراسي
الجميع	16	50% (50)	ساعتان	الامتحان النهائي
		100% (100) علامة	التقييم الإجمالي	

12. مصادر التعلم والتدريس

نص	
الأجهزة الإلكترونية ونظرية الدوائر	النصوص المطلوبة
فلويد - أساسيات الرقمية	النصوص الموصى بها

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:					
المعالجات الدقيقة و وحدات التحكم الدقيقة					
2. الرمز:					
EE203					
3. الفصل الدراسي /سنة:					
2024/3					
4. تاريخ التحضير:					
5. نماذج الحضور المتاحة:					
6. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)					
5 نقاط ECTS					
125 SWL (ساعة/فصل دراسي)					
7. اسم مسؤول المقرر					
اسم:الأستاذ المساعد إسراء س. الفراتي					
بريد إلكتروني: israa.sabri@uobasrah.edu.iq					
8. أهداف المقرر					
1. فهم أساسيات بنية المعالجات الدقيقة و وحدات التحكم ال وظائفها. 2. تطوير فهم متعمق لتشغيل المعالجات الدقيقة و وحدات ال الدقيقة و برمجة لغة الآلة وتقنيات الواجهة. 3. تصميم وتطوير أنظمة تعتمد على المعالجات الدقيقة/ المتحكم الدقيقة لتطبيقات الوقت الحقيقي باستخدام لغة منخفضة المس مثل ALP. لفهم مفاهيم المعالج.					
9. استراتيجيات التدريس والتعلم					
سنسعى إلى استخدام استراتيجيات تعلم فعّالة لإشراك الطلاب في التعلم النشط من خلال مجم متنوعة من الأنشطة، مثل التصور والمناقشة والتفكير وحل المشكلات. تُعزز هذه الأنشطة مهارات التحليل والتركيب وتقييم محتوى الفصل. كما تُتيح للطلاب فرصًا لتقييم مدى فهمهم له المقرر، مما يضمن إحرازهم تقدمًا ملموسًا نحو تحقيق أهداف المقرر.					
10. هيكل المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة أو الموضوع	نتائج التعلم المطلوبة	ساعات	أسبوع
		مقدمة عن المعالجات الدقيقة			1
		8086 الهندسة المعمارية			2
		نموذج البرمجة			3

4			تنظيم الذاكرة		
5			مجموعة التعليمات وبرمجة لغة التجميع لـ 8086		
6			التعبيرات الحسابية		
7			كومة من 8086		
8			مقاطعات 8086		
9			استدعاءات وظائف MS-DOS (INT 21h)		
10			أمثلة		
11			مقدمة عن المتحكمات الدقيقة		
12			المعالج الدقيق عبر المتحكم الدقيق		
13			نظرة عامة على متحكم 8051		
14			هندسة المتحكم الدقيق 8051		
15			معالج ARM		
16			أسبوع التحضير قبل الامتحان النهائي		
11. تقييم المقرر					
	نتائج التعلم ذات الصلة	الأسبوع المستحق	الوزن (العلامات)	الوقت/الرقم	مثل

التقييم التكويني	الاختبارات القصيرة	2	10% (10)	10 ، 5	الهدف التعليمي رقم 1 و 2 و 10 و 11
	المهام	2	5% (5)	12 ، 2	الهدف التعليمي رقم 3 و 4 و 6 و 7
	المشاريع /مختبر.	1	20% (20)	مستمر	الجميع
	تقرير	1	5% (5)	13	الهدف التعليمي رقم 5 و 8 و 10
التقييم التجميعي	امتحان منتصف الفصل الدراسي	ساعة واحدة	10% (10)	7	الهدف التعليمي رقم 1-7
	الامتحان النهائي	ساعتان	50% (50)	16	الجميع
التقييم الإجمالي			100% (100) علامة		

12. مصادر التعلم والتدريس

نص	
المعالجات الدقيقة ووحدات التحكم الدقيقة	النصوص المطلوبة
برمجة المعالجات الدقيقة 8088 و 8086، والربط بينها، والأجهزة	النصوص الموصى بها
	مواقع الويب

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:					
اللغة العربية					
2. الرمز:					
UOB107					
3. الفصل الدراسي /سنة:					
2024/4					
4. تاريخ التحضير:					
5. نماذج الحضور المتاحة:					
6. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)					
2 نقاط ECTS					
50 SWL (ساعة/فصل دراسي)					
7. اسم مسؤول المقرر					
اسم: الدكتورة وجدان صادق					
بريد إلكتروني:					
8. أهداف المقرر					
أهداف المقرر			إكتساب المهارة المعرفية للمفاهيم اللغوية. صون يبدأ من الخطأ في النطق الكلمة . تنمية القدرات التعبيرية. تعليم الطلاب على التحليل الشامل . تعليم الطلاب على ممارسة التدريب بين أصول الكلمة أو الحصوص عليها وما إليها في زيادة النتائج. تعليم الطلاب على التصميم وقواعد ضبط المفردات وصياغتها. اعتاد الطالب على استخدام المفردات اللغوية بالموقع السليم. تقديم تدريبات لتقوية الملكة الطالبة وأكثر مقدرته في الممار اللغوية والبلاغة المؤثرة مع الافادة من الخبراء الخبراء . يطلب الطلاب من قراءة النصوص الادبية وفهمها على حفظها. تعليم الطلبة القراءة الشرعية آيات القرآن الكريم المعرفة معانيه وقادرة الطلبة على الحفظ والنطق السليم		
9. استراتيجيات التدريس والتعلم					
الاستراتيجية		1- تقديم المحاضرة بشكل منسق للوقت الباحث. 2- منح الطلبة واجبات صفية وتعهدهم بتقديمها على المنصة. 3- منح نسبة من الدرجة للأنشطة المقدمة من قبل الطلاب.			
10. هيكل المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة أو الموضوع	نتائج التعلم المطلوبة	ساعات	أسبوع
		حو - اقسام الكلام (اسم وفعل وحرف)			1

2		المبتدع وأنواعه		
3		الخبر والوعا		
4		كان وأخواتها		
5		إن وأخواتها		
6		المتنى واللاحق به		
7		المذكر السالم والملحق به		
8		المؤنن السالم والملحق به		
9		الاسماء الخمسة		
10		بناء الفعل الماضي		
11		بناء الفعل الأمر		
12		هد المضارع الباسطة وارابه		
13		بناء المنصوبة فعل به - الإبداع للق - الإبداع لاجله - عول فيه - الإبداع به		
14		شعر - نازك الملائكة		
15		مر - محمد مهدي الجواهري		
16		أسبوع التحضير الامتحان النهائي		

11. تقييم المقرر					
مثل		الوقت/الرقم	الوزن (العلامات)	الأسبوع المستحق	نتائج التعلم ذات الصلة
التقييم التكويني	الاختبارات القصيرة	2	10% (10)	10 ، 5	الهدف التعليمي رقم 1 و 2 و 10 و 11
	المهام	2	5% (5)	12 ، 2	الهدف التعليمي رقم 3 و 4 و 6 و 7
	المشاريع /مختبر.	1	20% (20)	مستمر	الجميع
	تقرير	1	5% (5)	13	الهدف التعليمي رقم 5 و 8 و 10
التقييم التجميعي	امتحان منتصف الفصل الدراسي	ساعة واحدة	10% (10)	7	الهدف التعليمي رقم 1-7
	الامتحان النهائي	ساعتان	50% (50)	16	الجميع
التقييم الإجمالي			100% (100) علامة		
12. مصادر التعلم والتدريس					
			نص		
النصوص المطلوبة			التعبير والإنشاء والرسم الكتابي والإملاء الخطي / أ.د. عبد الر مطلبك الجبوري		
النصوص الموصى بها			القرآن الكريم النحو الوافي / عباس حسن. قواعد الإملاء في عشرة دروس سهلة / د. فهمي النجار في الادب الحديث / أ.د. مصطفى في الادب المعاصر/ د. بشير العيسوي الادب العربي في العصر الحديث / د. مصطفى سحر تي		
مواقع الويب					

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:					
جرائم حزب البعث					
2. الرمز:					
UOB105					
3. الفصل الدراسي /سنة:					
2024/4					
4. تاريخ التحضير:					
5. نماذج الحضور المتاحة:					
6. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)					
2 نقاط ECTS					
50 SWL (ساعة/فصل دراسي)					
7. اسم مسؤول الدورة (اذكر الكلا إذا كان هناك أكثر من اسم)					
اسم: حسين جاسم بريد إلكتروني:					
8. أهداف المقرر					
أهداف المقرر		أن مادة جرائم حزب البعث البائد من المواد الكيميائية الضرورية للجميع وتعرفهم بالأحداث والظروف والانتهاكات التي شهدتها العراق منذ عام 1968 حتى عام 2003. ث مخصصة للجميع وتعرفهم على انشطيات نظام حكم البعث البائد على المجتمع العراقي			
9. استراتيجيات التدريس والتعلم					
الاستراتيجية		القدرة على معرفة جرائم حزب البعث البائد			
10. هيكل المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة أو الموضوع	نتائج التعلم المطلوبة	ساعات	أسبوع
		تخصيص الحقوق والحريات وصفية عن انظمة الديمقراطية في العراق (1921-2003)			1
		تالي النظام البعثي للحقوق والحريات العامة			2
		ية مراكز المجتمع البعثي في المجتمع وسلطته على الدولة			3
		المرحلة الانتقالية في محاربة السياسة الاستبدادية			4
					5

6			الميدان النفسي		
7			والمؤسسة الاجتماعية		
8			الدين زيارة		
9			الثقافة والإعلام وعسكرة المجتمع		
10			از القمع والحروب على البيئة والسكان		
11			الاسلحة المحرمة لاسلحيا والتلوث البيئي		
12			لأرض المحروقة		
13			تجفيف الالهوار والهجرة السودانية		
14			صر البيئة الزراعية والحيوانية والتلوث الاشعاعي		
15			لمقابر الجماعي وقصف أصحابهم أسبوع التحضير قبل الامتحان النهائي		
16					

11. تقييم المقرر

مثال	الوقت/الرقم	الوزن (العلامات)	الأسبوع المستحق	نتائج التعلم ذات الصلة
التقييم التكويني	الاختبارات القصيرة	2	10 ، 5	الهدف التعليمي رقم 1 و 2 و 10 و 11
	المهام	2	12 ، 2	الهدف التعليمي رقم 3 و 4 و 6 و 7
	المشاريع /مختبر.	1	مستمر	الجميع
	تقرير	1	13	الهدف التعليمي رقم 5 و 8 و 10
التقييم التجميعي	امتحان منتصف الفصل الدراسي	2 ساعة	10	الهدف التعليمي رقم 1-7
	الامتحان النهائي	ساعتان	50	الجميع

	التقييم الإجمالي	100% علامة (100)		
12. مصادر التعلم والتدريس				
		نص		
النصوص المطلوبة		منها جرائم حزب البعث البعث 2023		
النصوص الموصى بها		منها جرائم حزب البعث البعث 2023		
مواقع الويب				

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:					
المحولات الكهربائية					
2. الرمز:					
EE208					
3. الفصل الدراسي /سنة:					
2024/4					
4. تاريخ التحضير:					
5. نماذج الحضور المتاحة:					
6. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)					
5 نقاط ECTS					
125 SWL (ساعة/فصل دراسي)					
7. اسم مسؤول المقرر					
اسم:الأستاذ المساعد خالد محمد عبد الحسن					
بريد إلكتروني:					
8. أهداف المقرر					
أهداف المقرر			1. فهم مبدأ عمل المحولات والقوة الدافعة الكهربائية وبناء المحول. 2. فهم ودراسة المحولات على الحمل وبدون حمل. 3. فهم الدائرة المكافئة للمحول وفصل الخسائر الأساسية. 4. دراسة تنظيم المحولات والخسائر والكفاءة. 5. دراسة التشغيل المتوازي للمحولات، والمحولات ثلاثية الطور، والتوصيلات وتبريد المحولات.		
9. استراتيجيات التدريس والتعلم					
الاستراتيجية			تتمثل الاستراتيجية الرئيسية المُتبعة في تدريس هذه الوحدة في تشجيع مشاركة الطلاب التمارين، مع صقل مهارات التفكير النقدي لديهم وتوسيعها. ويتحقق ذلك من خلال الفصل الدراسية، والدروس التفاعلية، ودراسة أنواع من التجارب البسيطة التي تتضمن بعض أنش المحاكاة التي تهم الطلاب.		
10. هيكل المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة أو الموضوع	نتائج التعلم المطلوبة	ساعات	أسبوع
		المحولات تعمل، مبدأ المحولات			1
		بناء المحول، معادلة EMF.			2
		المحول على الحمل وبدون حمل (R، حمل RL، حمل RC).			3

4			الدائرة المكافئة ومخطط المحولات.		
5			اختبار الدائرة المفتوحة والقصيرة		
6			فصل الخسائر الأساسية		
7			تنظيم المحول		
8			امتحان منتصف الفصل الدراسي		
9			الخسائر والكفاءة		
10			كفاءة طوال اليوم		
11			محول تلقائي		
12			التشغيل المتوازي		
13			محول ثلاثي الطور، التوصيلات		
14			اتصال مفتوح-دلتا-سكوت		
15			تبريد المحولات		
16			أسبوع التحضير قبل الامتحان النهائي		
11. تقييم المقرر					

مثال		الوقت/الرقم	الوزن (العلامات)	الأسبوع المستحق	نتائج التعلم ذات الصلة
التقييم التكويني	الاختبارات القصيرة	2	10% (10)	10 ، 5	الهدف التعليمي رقم 1 و 2 و 10 و 11
	المهام	2	5% (5)	12 ، 2	الهدف التعليمي رقم 3 و 4 و 6 و 7
	المشاريع /مختبر.	1	20% (20)	مستمر	الجميع
	تقرير	1	5% (5)	13	الهدف التعليمي رقم 5 و 8 و 10
التقييم التجميعي	امتحان منتصف الفصل الدراسي	ساعة واحدة	10% (10)	7	الهدف التعليمي رقم 1-7
	الامتحان النهائي	ساعتان	50% (50)	16	الجميع
		التقييم الإجمالي	100% (100) علامة		
12. مصادر التعلم والتدريس					
			نص		
النصوص المطلوبة			مبدأ الآلات الكهربائية وتطبيقاتها		
النصوص الموصى بها			التكنولوجيا الكهربائية		
مواقع الويب					

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:	
المجالات الكهرومغناطيسية	
2. الرمز:	
EE206	
3. الفصل الدراسي /سنة:	
2024/4	
4. تاريخ التحضير:	
5. نماذج الحضور المتاحة:	
6. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)	
7 نقاط ECTS 175 SWL (ساعة/فصل دراسي)	
7. اسم مسؤول المقرر	
اسم: أستاذ علي أمين عبد الجبار بريد إلكتروني: ali.abduljabar@uobasrah.edu.iq	
8. أهداف المقرر	
أهداف المقرر	• تطوير فهم أساسي لتزويد الطلاب بأساس متين في نظرية ومبادئ المجالات الكهرومغناطيسية، بما في ذلك تمثيلاتها الرياضية وتفسيراتها الفيزيائية. • تطبيق معادلات ماكسويل وتمكين الطلاب من فهم واستنتاج وتطبيق معادلات ماكسويل في الأشكال التفاضلية والتكاملية لوصف الظواهر الكهرومغناطيسية. • نظرية الجسر والتطبيق العملي ربط المفاهيم الكهرومغناطيسية النظرية بالتطبيقات الواقعية الهندسة، مثل الهوائيات، وخطوط النقل، وانتشار الموجات والتوافق الكهرومغناطيسي. • تعزيز المهارات التحليلية تنمية مهارات حل المشكلات التحليلية من خلال استخدام المتجهات والمعادلات التفاضلية في تحليل المجالات الكهرومغناطيسية الثابتة والديناميكية. • استخدام الأدوات الحاسوبية تعريف الطلاب بالطرق الحسابية وأدوات المحاكاة (على المثال، MATLAB، COMSOL، أو ANSYS) لتصوير توزيعات المجال الكهرومغناطيسي. • تعزيز التعلم والبحث المستقل لتشجيع التفكير النقدي والتعلم الذاتي والقدرة على البحث والاتجاهات الحالية والتقدم في نظرية المجال الكهرومغناطيسي وتطبيقاته.
9. استراتيجيات التدريس والتعلم	
الاستراتيجية	تستخدم الوحدة مجموعة من استراتيجيات التدريس والتعلم لتطوير الفهم النظري والكفاءة العملية في نظرية المجال الكهرومغناطيسي وتطبيقاتها. 1. المحاضرات

1. يتم تقديمها أسبوعياً لتقديم وشرح المبادئ والقوانين والأطر الرياضية الرئيسية. استخدام التصورات والعروض التوضيحية والأمثلة الواقعية لتعزيز الوضوح المفاهيمي. 2. دروس تعليمية تفاعلية 3. جلسات حل المشكلات تركز على تطبيق المفاهيم النظرية على المشكلات العملية. يشجع التفكير التحليلي والتعاون بين الأقران والمشاركة النشطة في مواد الدورة. التعلم القائم على المختبر والمحاكاة 4. التجارب العملية والمحاكاة المعتمدة على البرامج (على سبيل المثال، MATLAB، ANSYS HFSS، COMSOL) للتحقيق في سلوك المجال الكهرومغناطيسي. تعزيز التعلم النظري وتطوير مهارات النمذجة الحسابية. 5. التعلم الذاتي 6. يتم توفير مواد القراءة الموجهة ومقاطع الفيديو والموارد عبر الإنترنت من خلال بيئة التعلم الافتراضية (VLE). 7. يشجع الدراسة المستقلة والاستكشاف العميق للمفاهيم الصعبة. 8. التعلم القائم على المشاريع 9. مشاريع تطبيقية أو دراسات حالة تسمح للطلاب بالتحقيق في الأنظمة الكهرومغناطية في العالم الحقيقي (على سبيل المثال، تحليل الهوائي، ونمذجة الموجات الموجهة). تطوير مهارات حل المشكلات والعمل الجماعي والتواصل. 10. التقييمات التكوينية والتغذية الراجعة 11. اختبارات دورية، ومهام، وأنشطة صفية لتقييم الفهم وتقديم ملاحظات مستمرة. 12. يساعد في تحديد المفاهيم الخاطئة واستهداف مجالات التحسين في وقت مبكر من عملية التعلم. 13. نهج التعلم المدمج (حيثما ينطبق ذلك) 14. دمج الوحدات عبر الإنترنت أو تقنيات الفصل الدراسي المقلوب لدعم التعلم المرن والنشط. 15. يُعد المحتوى المسجل مسبقاً والتمارين الرقمية مكماً للتدريس الشخصي. 16. الدعم الأكاديمي وساعات العمل المكتبية 17. وقت مخصص للاستشارات الفردية، ومعالجة الاستفسارات الأكاديمية المحددة ودعم تقدم الطلاب.					
10. هيكل المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة أو الموضوع	نتائج التعلم المطلوبة	ساعات	أسبوع
		أنظمة الإحداثيات			1
		تحليل المتجهات			2
		شدة المجال الكهربائي			3
		كثافة التدفق الكهربائي وقانون جاوس			4

5		كثافة التدفق الكهربائي وقانون جاو تطبيق قانون جاوس على الش السطحية		
6		العمل والإمكانات والفرق المحتمل		
7		العازل - شروط الحدود العازل الموصل		
8		المغناطيسية الساكنة: المجا المغناطيسية الساكنة		
9		المغناطيسية الساكنة		
10		القوى المغناطيسية والعمل والقدرة		
11		القوى المغناطيسية، العمل والقد القدرة. المجالات المتغيرة بمر الوقت		
12		معادلات ماكسويل: عامل المتجه		
13		معادلات ماكسويل: اشتقاق معاد ماكسويل		
14		معادلات ماكسويل: الموجة المست المنتظمة		
15		معادلات ماكسويل: انتشار الموج في الفضاء الحر		
16		أسبوع التحضير قبل الامتحان النهائي		

11. تقييم المقرر					
مثال		الوقت/الرقم	الوزن (العلامات)	الأسبوع المستحق	نتائج التعلم ذات الصلة
التقييم التكويني	الاختبارات القصيرة	2	10% (10)	10، 5	الهدف التعليمي رقم 1 و 2 و 10 و 11
	المهام	2	5% (5)	12، 2	الهدف التعليمي رقم 3 و 4 و 6 و 7
	المشاريع /مختبر.	1	20% (20)	مستمر	الجميع
	تقرير	1	5% (5)	13	الهدف التعليمي رقم 5 و 8 و 10
التقييم التجميعي	امتحان منتصف الفصل الدراسي	ساعتان	10% (10)	7	الهدف التعليمي رقم 1-7
	الامتحان النهائي	ساعتان	50% (50)	16	الجميع
التقييم الإجمالي			100% (100) علامة		
12. مصادر التعلم والتدريس					
			نص		
النصوص المطلوبة			هندسة المجالات الكهرومغناطيسية و "الأمواج". نيويورك (1975)		
النصوص الموصى بها			المجالات والموجات الكهرومغناطيسية.		
مواقع الويب					

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:					
اللغة الإنجليزية 2					
2. الرمز:					
UOB106					
3. الفصل الدراسي /سنة:					
2024/4					
4. تاريخ التحضير:					
5. نماذج الحضور المتاحة:					
6. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)					
2 نقاط ECTS					
50 SWL (ساعة/فصل دراسي)					
7. اسم مسؤول المقرر					
اسم: علي أ. العزة					
بريد إلكتروني: ail.noaman@uobasarah.edu.iq					
8. أهداف المقرر					
1. تزويد الطلاب بالمعلومات الأساسية باللغة الإنجليزية بالتركيز على مهارات القراءة والكتابة والتحدث، ومعرفة المزيد من المفردات الإنجليزية. 2. فهم الجمل والأزمنة وممارسة الكتابة. 3. تعمل هذه الوحدة على تعزيز كفاءة اللغة الإنجليزية لدى الطالب إلى جانب معارفهم التقنية أو المهنية. 4. إن تعزيز مهارات التواصل باللغة الإنجليزية لدى الطلاب أن يؤدي إلى فرص عمل أفضل في المستقبل					
9. استراتيجيات التدريس والتعلم					
الاستراتيجيات الرئيسية التي سيتم اعتمادها في تقديم هذه الوحدة هي: - السماح للطلاب بالمشاركة بنشاط في عملية التعلم من خلال المناقشات الصفية والتمارين تدعم المبادرة. - استخدام الأسئلة التعليمية من خلال الأسئلة لتحديد مدى فهم الطالب للمادة. - كتابة واجب وتقرير يشجع الطلاب على توضيح وتنظيم تفكيرهم والبحث بشكل مستقل وتعرض حول موضوع ما.					
10. هيكل المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة أو الموضوع	نتائج التعلم المطلوبة	ساعات	أسبوع
		الأزمنة (الحاضر، الماضي والمستقبل)، الأسئلة، كلمة الأسئلة			1
		زمن المضارع (المضارع البسيط المضارع المستمر) عشر have/ have got			2

3		زمن الماضي (الماضي البسيط) الماضي المستمر المفردات: شراء الأشياء		
4		أنماط الأفعال 1، النوايا المستقبلية كيف يبدو "الجلوس"؟ صفات المقادير والتفضيل.		
5				
6		المضارع التام والماضي البسيط for و since، ومراجعة الزمن يجب أن، يجب، يجب		
7		الجملة الزمنية والشرطية، ماذا لو؟		
8				
9		أنماط الأفعال 2، المصادر، الغرض (ماذا، إلخ + المصدر)، (شيء ما، + المصدر) الصوت النشط والمجهول		
10		الشرط الثاني، قد : المضارع التام المستمر، المضارع التام البسيط مقابل المستمر		
11				
12		الماضي التام، العبارات المبلغة التمييز بين صنع وفعل، سر ورغب، مثل، على حد سواء، عكس، وعدم الإعجاب، والآ آخر، وآخرون		
13				
14		أسبوع التحضير قبل الامتحان النهائي		

15					
16					

11. تقييم المقرر

نتائج التعلم ذات الصلة	الأسبوع المستحق	الوزن (العلامات)	الوقت/الرقم	مثل
الهدف التعليمي رقم 1 و 2 و 10 و 11	10 ، 5	10% (10)	2	الاختبارات القصيرة
الهدف التعليمي رقم 3 و 4 و 6 و 7	12 ، 2	5% (5)	2	المهام
الجميع	مستمر	20% (20)	1	المشاريع /مختبر.
الهدف التعليمي رقم 5 و 8 و 10	13	5% (5)	1	تقرير
الهدف التعليمي رقم 1-7	7	10% (10)	ساعة واحدة	امتحان منتصف الفصل الدراسي
الجميع	16	50% (50)	ساعتان	الامتحان النهائي
		100% (100) علامة	التقييم الإجمالي	

12. مصادر التعلم والتدريس

نص	النصوص المطلوبة
نيو هيدواي بلس /ما قبل المتوسط، جون وليز سورز، مطبعة جامعة أكسفورد	
أ. هاجن	فهم واستخدام قواعد اللغة الإنجليزية، الطبعة الخامسة، بيبي س. أزار وس
	النصوص الموصى بها

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:					
مقدمة في الشبكات الكهربائية					
2. الرمز:					
EE205					
3. الفصل الدراسي /سنة:					
2024/4					
4. تاريخ التحضير:					
5. نماذج الحضور المتاحة:					
6. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)					
نقاط ECTS 7					
SWL (ساعة/فصل دراسي) 175					
7. اسم مسؤول المقرر					
اسم: أ.د. حيدر محمد الصباغ					
بريد إلكتروني: haider.alsabbagh@uobasrah.edu.iq					
8. أهداف المقرر					
1. القدرة على فهم تحليل طاقة دائرة التيار المتردد والدوائر من أهداف المقرر 2. القدرة على تحديد الاستجابة العابرة لدائرة RC / والاستجابة العابرة لدائرة RLC 3. القدرة على تحليل الدوائر المقترنة مغناطيسياً والمحو المثالية 4. القدرة على حل المعادلات الرياضية للتردد المركب، وتم لابلاس، والاستجابة الترددية، وتحليل دوائر فورييه 5. القدرة على تجميع تحليل الدوائر في شبكات المجال s والشبكات ثنائية المنفذ					
9. استراتيجيات التدريس والتعلم					
تتمثل الاستراتيجيات الرئيسية المُتبعة في تدريس هذه الوحدة في تشجيع مشاركة الطلاب التمارين، مع صقل مهارات التفكير النقدي لديهم وتوسيعها. ويتحقق ذلك من خلال الفصل الدراسي، والدروس التفاعلية، ودراسة أنواع من التجارب البسيطة التي تتضمن بعض أنش المحاكاة التي تهتم الطلاب.					
10. هيكل المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة أو الموضوع	نتائج التعلم المطلوبة	ساعات	أسبوع
		المقدمة؛ المنهج؛ مزايا وعيوب الشبكات الكهربائية كدوائر مختلفة			1
		شبكات ثنائية المنفذ: شبكات أحاد الوعاء			
		الشبكات ثنائية المنفذ: معلمات hg			2

3			الشبكات ثنائية المنفذ: معلم ABCD		
4			التردد المعقد		
5			تحليل الدوائر في المجال S		
6			استجابة التردد		
7			مخططات بود		
8			امتحان منتصف الفصل الدراسي		
9			المرشحات: مرشحات k الثا والتمرير المنخفض والتمرير العالي		
10			المرشحات: تصميم المرشح الحديثة، Butterworth والمرشحات		
11			المرشحات: تحويلات الشبكة مرشح المرور الكامل		
12			مرشح نشط		
13			تحليل دائرة فورييه		
14			أسبوع التحضير قبل الامتحان النهائي		
15					

16					
11. تقييم المقرر					
مثال		الوقت/الرقم	الوزن (العلامات)	الأسبوع المستحق	نتائج التعلم ذات الصلة
التقييم التكويني	الاختبارات القصيرة	2	10% (10)	10 ، 5	الهدف التعليمي رقم 1 و 2 و 10 و 11
	المهام	2	5% (5)	12 ، 2	الهدف التعليمي رقم 3 و 4 و 6 و 7
	المشاريع /مختبر.	1	20% (20)	مستمر	الجميع
	تقرير	1	5% (5)	13	الهدف التعليمي رقم 5 و 8 و 10
التقييم التجميعي	امتحان منتصف الفصل الدراسي	ساعة واحدة	10% (10)	7	الهدف التعليمي رقم 1-7
	الامتحان النهائي	ساعتان	50% (50)	16	الجميع
التقييم الإجمالي			100% (100) علامة		
12. مصادر التعلم والتدريس					
			نص		
النصوص المطلوبة			تحليل الدوائر الهندسية - الطبعة الثامنة		
النصوص الموصى بها			الدوائر الكهربائية الطبعة العاشرة		
مواقع الويب					

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:					
التحليل الرياضي وتقنيات التحويل					
2. الرمز:					
E202					
3. الفصل الدراسي / سنة:					
2024/4					
4. تاريخ التحضير:					
5. نماذج الحضور المتاحة:					
6. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)					
5 نقاط ECTS 125 SWL (ساعة/فصل دراسي)					
7. اسم مسؤول المقرر					
اسم: أستاذ مساعد علي ك. مرزوق بريد إلكتروني:					
8. أهداف المقرر					
1. تطوير مهارات حل المشكلات وفهم مواضيع الرياضيات الهندسية ذات الصلة 2. تطوير المهارات في تقييم أنظمة الإحداثيات المتكاملة الم والمختلفة التي تغطي التطبيقات الفيزيائية. 3. إجراء تكامل المتجهات. 4. فهم تحويل لابلاس وخصائصه. 5. فهم تحليل فورييه والتحويل في تحليل الإشارة وقياس الطيف					
9. استراتيجيات التدريس والتعلم					
الاستراتيجية تتمثل الاستراتيجية الرئيسية المُتبعة في تدريس هذه الوحدة في تشجيع مشاركة الطلاب في التمارين، مع صقل مهارات التفكير النقدي لديهم وتوسيعها. ويتحقق ذلك من خلال الفصول الدراسية، والدروس التفاعلية، وحل المشكلات بشكل جماعي.					
10. هيكل المقرر					
أسبوع	ساعات	نتائج التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1			التعاريف الأساسية والتطبيقات الفيزيائية		
2			التكامل الثلاثي، الإحداثيات الأسطوانية، الإحداثيات الكروية.		
3			التكاملات الخطية، التكاملات المزدوجة،		

4		نظرية جرين، مساحة السطح والتك السطحي.	
5		نظرية ستوكس نظرية التباعد.	
6		تحويل لابلاس. الخطية. نظ الإزاحة الأولى (إزاحة s)، تحوي المشتقات والتكاملات	
7		دالة الخطوة الوحودية، نظرية الإز الثانية (إزاحة t)، النبضات القصير دالة دلتا ديراك، الكسور الجز دوال جاما	
8		خصائص مفيدة أخرى، الالتفا المعادلات التكاملية، التفاضل وتك التحويلات، أنظمة المعاد التفاضلية العادية	
9		تحويل لابلاس العكسي، الصيغ الع وتطبيقاتها	
10		حل المعادلات التفاضلية الجز بواسطة تحويل لابلاس	
11		الفترة الاعتبائية. الدوال الزو والفردية. توسيعات نصف الم التذبذبات القسرية	
12		التقريب باستخدام كثيرات الحدود المثلثية، مسائل ستورم-ليوفيل، الد المتعامدة، المتسلسلة المتعامدة.	
13		متسلسلة فورييه المعممة، است متسلسلة فورييه في التحليل الطيفي	
14		تكامل فورييه، تحويلات جيب ال والجيب فورييه، تحويل فورييه. خصائص تحويل فورييه، تح فورييه لبعض الدوال المفيدة	

13			أسبوع التحضير قبل الامتحان النهائي		
14					
15					
16					

11. تقييم المقرر

نتائج التعلم ذات الصلة	الأسبوع المستحق	الوزن (العلامات)	الوقت/الرقم	مثل
الهدف التعليمي رقم 1 و 2 و 10 و 11	5، 10	(10) 10%	2	الاختبارات القصيرة
الهدف التعليمي رقم 3 و 4 و 6 و 7	2، 12	(5) 5%	2	المهام
الجميع	مستمر	(20) 20%	1	المشاريع /مختبر.
الهدف التعليمي رقم 5 و 8 و 10	13	(5) 5%	1	تقرير
الهدف التعليمي رقم 1-7	7	(10) 10%	ساعة واحدة	امتحان منتصف الفصل الدراسي
الجميع	16	(50) 50%	ساعتان	الامتحان النهائي
		(100) 100% علامة	التقييم الإجمالي	

12. مصادر التعلم والتدريس

نص	
توماس جونيور جي بي، وير إم دي، هاس جيه، هيل سي، "حساب توم المتساميات المبكرة"، بيرسون، الطبعة الثالثة عشر. 2014	النصوص المطلوبة
[1] إروين كريسيج، "رياضيات الهندسة المتقدمة"، جون وايلي وأولاده، العاشرة، 2011 [2] توماس وفيني، "حساب التفاضل والتكامل والهندسة التحليلية"، بيرسون، الطبعة التاسعة.	النصوص الموصى بها
	مواقع الويب

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:	
نظرية الاتصالات	
2. الرمز:	
EE304	
3. الفصل الدراسي /سنة:	
2024/5	
4. تاريخ التحضير:	
5. نماذج الحضور المتاحة:	
6. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)	
5 نقاط ECTS	
125 SWL (ساعة/فصل دراسي)	
7. اسم مسؤول المقرر	
اسم: أستاذ مساعد فالح محمد موسى بريد إلكتروني:	
8. أهداف المقرر	
تهدف هذه الوحدة إلى تزويد الطلاب بأساس متين في المبادئ والرياضية التي تقوم عليها أنظمة الاتصالات الحديثة. وتركز على تصميم تقنيات الاتصالات التناظرية والرقمية المستخدمة في الأسلاكية واللاسلكية. وتهدف هذه الوحدة على وجه التحديد إلى: 1. تعريف بالمفاهيم الأساسية لنقل المعلومات وتعديل الإ وتحليل الضوضاء. 2. تطوير أدوات ونماذج رياضية لتحليل أداء أنظمة الاتصا في ظل ظروف القنوات المختلفة. 3. استكشف مخططات التعديل التناظرية والرقمية وكفاءة التردد و اعتبارات الطاقة. 4. دراسة تأثير الضوضاء والتشويه والتداخل على مو وجود نظام الاتصالات. 5. إعداد الطلاب للدراسة المتقدمة أو العمل في مجال الاتصا السلكية واللاسلكية، ومعالجة الإشارات، والمجالات ذات الصلة.	
9. استراتيجيات التدريس والتعلم	
الاستراتيجية	• محاضرات مع التركيز على المفاهيم • تقديم النظرية الأساسية مع اشتقاقات واضحة وأمثلة عملية. • استخدم الوسائل البصرية مثل أشكال الموجات الإشارية، والأطياف، والمخططات الكتلي • دمج عمليات التحقق الدورية للمفاهيم أو الاختبارات السريعة لتعزيز المشاركة. • دروس تعليمية وجلسات حل المشكلات • توفير تمارين إرشادية حول حسابات نظرية المعلومات، والتعديل/إزالة التعديل، وتد - الضوضاء. • تشجيع المناقشات الجماعية والتعلم بين الأقران لمعالجة المشاكل المعقدة. • استخدم الأساليب التدريجية لبناء الثقة في حل المشكلات. • المحاكاة والعمل المخبري

- دمج المختبرات القائمة على MATLAB أو Python لتوليد الإشارة والتعديل وإض
الوضوء وفك التعديل.
- السماح بالاستكشاف العملي لمنحنيات BER وأداء النظام في ظل ظروف مختلفة.
- استخدام مجموعات الراديو المحددة بالبرمجيات أو الأجهزة الحقيقية (إذا كانت متوفرة)
- لإظهار المفاهيم عملياً.
- مناهج التعلم المختلط
- قم بإكمال المحاضرات باستخدام مقاطع فيديو تعليمية عبر الإنترنت ورسوم متحركة
- وتطبيقات تفاعلية للتوضيح.
- استخدم منصات مثل Coursera و MITOpenCourseWare، أو an
- Academy للتعلم حسب وتيرة الطالب.
- دراسات الحالة وأمثلة من العالم الحقيقي
- مناقشة معايير الاتصالات (على سبيل المثال، (WiFi)، LTE، GSM) لوضع المف
- النظرية في سياقها.
- قم بتحليل التطورات الأخيرة في مجال الاتصالات اللاسلكية أو البث الرقمي لإثارة الاهتمام
- التقييمات التكوينية والتغذية الراجعة
- قم بإجراء اختبارات أو مشاريع صغيرة أو مهام لتوفير ردود الفعل في الوقت المناسب.
- استخدم أدوات تقييم الأقران والتقييم الذاتي لتعزيز التعلم التأملي.
- مشاريع جماعية أو عروض تقديمية (اختياري)
- تعيين مشاريع تعاونية حول تصميم أنظمة الاتصالات الأساسية أو تحليل قنوات الاتصال
- شجع العروض التقديمية لبناء مهارات الاتصال والثقة التقنية.

10. هيكل المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة أو الموضوع	نتائج التعلم المطلوبة	ساعات	أسبوع
		مقدمة في أنظمة الاتصا			1
		أساسيات نظرية المعلوم			
		سعة القناة والمعلوم المتبادلة			2
		تمثيل الإشارة والوضوء			3
		تقنيات التعديل التناظري			
		تقنيات التعديل التناظري			4
		إزالة التعديل والكشف			
		أساسيات الاتصا الرقمية			5
		تقنيات التعديل الرقمي			6
		تقنيات التعديل الرقمي			7

8			الموضوع وأداء النظام		
9			تقنيات الإرسال المتعدد		
10			اعتبارات تصميم الاتصالات		
11			مختبرات المحاكاة والعم		
12			المراجعة والتحقق		
13			للامتحانات		
14			أسبوع التحضير		
15			الامتحان النهائي		
16					

11. تقييم المقرر

نتائج التعلم ذات الصلة	الأسبوع المستحق	الوزن (العلامات)	الوقت/الرقم	
	10، 5	10% (10)	2	الاختبارات القصيرة
	12، 2	10% (10)	2	المهام
	مستمر	10% (10)	1	المشاريع /مختبر.
	13	10% (10)	1	تقرير
	7	10% (10)	ساعتان	امتحان منتصف الفصل الدراسي
	16	50% (50)	ساعتين	الامتحان النهائي
		100% (100) علامة		التقييم الإجمالي

12. مصادر التعلم والتدريس

نص	
أنظمة الاتصالات	النصوص المطلوبة

أنظمة الاتصالات	النصوص الموصى بها
	مواقع الويب

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:	التحليل الهندسي
2. الرمز:	EE301
3. الفصل الدراسي / سنة:	2024/5
4. تاريخ التحضير:	
5. نماذج الحضور المتاحة:	
6. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)	نقاط ECTS 6 SWL (ساعة/فصل دراسي) 150
7. اسم مسؤول المقرر	اسم: الأستاذ المساعد هشام ل. سوادي بريد إلكتروني:
8. أهداف المقرر	تهدف هذه الوحدة إلى تطوير قدرة الطلاب على تطبيق الأساليب الرياضية والتحليلية والحسابية لحل المشكلات الهندسية الأساسية. وتزود بالأدوات والتقنيات اللازمة لنمذجة وتحليل وتفسير الأنظمة والبيئات الهندسية في مختلف التخصصات. وتهدف هذه الوحدة على وجه التحديد إلى: 1. تعريف بالأساليب الرياضية الأساسية المستخدمة في التحليل الهندسي، بما في ذلك الجبر، وحساب التفاضل والتكامل، والجبر الخطي والمعادلات التفاضلية. 2. تطوير مهارات الطلاب في حل المشكلات من خلال تطبيق الأساليب على المشكلات الميكانيكية والكهربائية والهندسية المدنية. 3. تعزيز استخدام الأدوات الحسابية (على سبيل المثال MATLAB، Excel) لنمذجة ومحاكاة الأنظمة الهندسية. 4. تعزيز التفكير التحليلي والتفكير المنطقي في سياق الأنظمة الفيزيائية والتحديات التقنية. 5. توفير الأساس للمواضيع المتقدمة في الرياضيات الهندسية وأنظمة التحكم، ومعالجة الإشارات، وديناميكيات السوائل، والديناميكا الحرارية.
9. استراتيجيات التدريس والتعلم	1. المحاضرات ○ تقديم المفاهيم النظرية الأساسية باستخدام الوسائل البصرية والأمثلة الواقعية. ○ استخدام الحلول التفصيلية للمشاكل خطوة بخطوة لنمذجة التفكير التحليلي. 2. جلسات تعليمية ○ تسهيل الممارسة الموجهة من خلال تمارين حل المشكلات.

- تشجيع المناقشة بين الأقران والتعلم التعاوني.
- 3. ورش العمل المختبرية والحوسبة
 - توفير خبرة عملية في استخدام MATLAB أو Python أو Excel للتحليل العددي والنمذجة.
 - تعزيز المفاهيم المجردة باستخدام المحاكاة وتصور البيانات.
- 4. التعلم المدمج / الموارد عبر الإنترنت
 - قم بإكمال التدريس في الفصل الدراسي باستخدام مقاطع الفيديو عبر الإنترنت والاختبارات والأدوات التفاعلية.
 - استخدم منصات مثل NPTEL أو Khan Academy أو LMS المؤسسية للتعلم بالسرعة التي تناسبك.
- 5. التعلم القائم على حل المشكلات (PBL)
 - استخدم سيناريوهات الهندسة الواقعية لتعزيز التفكير النقدي والرياضيات التطبيقية.
 - تشجيع الطلاب على تحديد التقنيات التحليلية المناسبة لحل المشكلات المفتوحة.
- 6. التقييم التكويني والتغذية الراجعة
 - قم بدمج الاختبارات ذات المخاطر المنخفضة واستطلاعات الرأي داخل الفصل الدراسي للتحقق من الفهم.
 - توفير ردود فعل سريعة وبناءة على المهام والمهام العملية.
- 7. العمل الجماعي والتعلم بين الأقران
 - تعزيز العمل الجماعي في مجموعات المشاكل والمشاريع لتعزيز مهارات التواصل والتعاون.
 - استخدم أساليب التعليم بين الأقران لتعميق الفهم.
- 8. التعلم الذاتي
 - تشجيع استخدام الكتب المدرسية الإضافية والموارد المتاحة عبر الإنترنت والبرامج التعليمية.
 - تعيين مهام دراسية مستقلة تتحدى الطلاب لتوسيع معرفتهم خارج المنهج الدراسي.
- 9. التقدم التعليمي المتسلسل
 - قم ببناء المحتوى من المستويات الأساسية إلى المستويات المتقدمة، وتعزيز المعرفة الأساسية.
 - قم بمراجعة المفاهيم الرئيسية في سياقات مختلفة لتعزيز الاحتفاظ بها وتطبيقها.
- 10. التكامل مع وحدات أخرى
 - إظهار الروابط بين التقنيات الرياضية وتطبيقاتها في الميكانيكا والإلكترونيات والديناميكا الحرارية وما إلى ذلك.
 - تشجيع نقل المهارات إلى مشاريع التصميم والمحاكاة والبحث.

10. هيكل المقرر

أسبوع	ساعات	نتائج التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1			مقدمة ومراجعة الجبر الأعداد المركبة		
2			الأعداد المركبة تقنيات التكامل		

3			المعادلات التفاضلية الع		
4			(ODEs) - الجزء الأول		
5			المعادلات التفاضلية الع		
6			(ODEs) - الجزء الثاني		
7			المصفوفات والمحددات		
8			القيم الذاتية والمتج		
9			الذاتية		
10			تحليل المتجهات		
11			الأساليب العددية - إ		
12			الجذر		
13			الأساليب العددية - الت		
14			والمعادلات التفاضلية الع		
15			تحليل البيانات والإحصاء		
16			تحويلات فورييه ولا		
17			(مقدمة)		
18			الحوسبة الهندسية		
19			المراجعة		
20			والتح		
21			للامتحان		
22			أسبوع التحضير		
23			الامتحان النهائي		
24					
25					

11. تقييم الدورة					
		مثل	الوقت/الرقم	الوزن (العلامات)	الأسبوع المستحق
التقييم التكويني	التقييم التكويني	الاختبارات القصيرة	2	10% (10)	10، 5
	المهام	المهام	2	10% (10)	12، 2
	المشاريع /مختبر.	المشاريع /مختبر.	1	10% (10)	مستمر
	تقرير	تقرير	1	10% (10)	13
التقييم التجميعي	التقييم التجميعي	امتحان منتصف الفصل الدراسي	ساعتان	10% (10)	7
	الامتحان النهائي	الامتحان النهائي	ساعتين	50% (50)	16
التقييم الإجمالي			التقييم الإجمالي	100% (100 علامة)	
12. مصادر التعلم والتدريس					
			نص		
النصوص المطلوبة			الرياضيات الهندسية المتقدمة		
النصوص الموصى بها			المعادلات التفاضلية والجبر الخطي		

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:	
الإلكترونيات التناظرية	
2. الرمز:	
EE311	
3. الفصل الدراسي /سنة:	
2024/5	
4. تاريخ التحضير:	
5. نماذج الحضور المتاحة:	
6. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)	
نقاط 5 ECTS	
125 SWL (ساعة/فصل دراسي)	
7. اسم مسؤول المقرر	
اسم:الأستاذ المساعد عبد الباسط أ. جاسم بريد إلكتروني:	
8. أهداف المقرر	
أهداف المقرر	مكبرات التشغيل مكبر الصوت OP المثالي، التكوين العاكس، التكوين غير العا مكبرات الفرق، المتكاملات والمفاضلات، عيوب التيار المستمر، مكسب الحلقة المفتوحة المحدودة وعرض النطاق الترددي على الدائرة، تشغيل إشارة كبيرة لمكبرات الصوت OP، دائرة الصوت 741 OP، بعض تطبيقات مكبر الصوت OP. المرشحات النشطة مفهوم المرشحات، أنواعها، نهج التنفيذ المباشر، طرق الم المحاكاة، التردد المتغير، طرق القياس، مرشح متغير الحالة، التنفيذ المتتالي، هياكل مكبر التشغيل الفردي، دوائر مصدر ا المتحكم بها بالجهد، دوائر التغذية الراجعة متعددة الحلقات. المذبذبات مفاهيم المذبذب، مذبذبات التردد المنخفض، مذبذبات إزاحة ال RC، مذبذبات جسر فيينا، مذبذبات التردد العالي، مذبذبات هار مذبذبات كولبيتس، مذبذبات كلاب ومايسنر، مذبذبات المقاومة الس مذبذبات الكريستال. منظمات الجهد والتيار مثبتات ثنائيات زينر، تنظيم الخط، منظمات الجهد، منظمات السلا منظمات التحويل، منظمات التبديل، منظمات التيار، التيار النموذ الحمل الأرضي CR أجهزة مضاعفة تناظرية عملية المضاعف التناظري، خصائصه وتطبيقاته. المضاعفات التناظرية مضاعف لوغاريتمي، مضاعف مربع رباعي، مضاعف متو المثلث، مضاعف تقسيم الوقت، مضاعف تقنين التيار.
9. استراتيجيات التدريس والتعلم	
11. المحاضرات	
الاستراتيجية	○ تقديم المفاهيم النظرية الأساسية باستخدام الوسائل البصرية والأمثلة الواقعية.

○ استخدم الحلول التفصيلية للمشاكل خطوة بخطوة لنمذجة التفكير التحليلي. 12. جلسات تعليمية ○ تسهيل الممارسة الموجهة من خلال تمارين حل المشكلات. ○ تشجيع المناقشة بين الأقران والتعلم التعاوني. 13. ورش العمل المختبرية والحوسبة 14. التعلم المدمج / الموارد عبر الإنترنت 15. التعلم القائم على حل المشكلات (PBL) 16. التقييم التكويني والتغذية الراجعة ○ قم بدمج الاختبارات ذات المخاطر المنخفضة واستطلاعات الرأي داخل الفصل الدراسي للتحقق من الفهم. ○ توفير ردود فعل سريعة وبناءة على المهام والمهام العملية. 17. العمل الجماعي والتعلم بين الأقران ○ تعزيز العمل الجماعي في مجموعات المشاكل والمشاريع لتعزيز مهارات التواصل والتعاون. ○ استخدم أساليب التعليم بين الأقران لتعميق الفهم. 18. التعلم الذاتي ○ تشجيع استخدام الكتب المدرسية الإضافية والموارد المتاحة عبر الإنترنت والبرامج التعليمية. ○ تعيين مهام دراسية مستقلة تتحدى الطلاب لتوسيع معرفتهم خارج المنهج الدراسي. 19. التقدم التعليمي المتسلسل ○ قم ببناء المحتوى من المستويات الأساسية إلى المستويات المتقدمة، وتعزيز المعرفة الأساسية. ○ قم بمراجعة المفاهيم الرئيسية في سياقات مختلفة لتعزيز الاحتفاظ بها وتطبيقها. 20. التكامل مع وحدات أخرى • إظهار الروابط بين التقنيات الرياضية وتطبيقاتها في الميكانيكا والإلكترونيات والديناميكا الحرارية وما إلى ذلك. • تشجيع نقل المهارات إلى مشاريع التصميم والمحاكاة والبحث.					
10. هيكل المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة أو الموضوع	نتائج التعلم المطلوبة	ساعات	أسبوع
		مقدمة ومراجعة الجبر الأعداد المركبة			1
		الأعداد المركبة			2
		تقنيات التكامل			3
		المعادلات التفاضلية الع (ODEs) – الجزء الأول المعادلات التفاضلية الع (ODEs) – الجزء الثاني			4

			المصفوفات والمحددات		
5			القيم الذاتية والمتجه الذاتية		
6			تحليل المتجهات		
7			الأساليب العددية - إيجندر		
8			الأساليب العددية - التكميل والمعادلات التفاضلية العادية		
9			تحليل البيانات والإحصاء		
10			تحويلات فورييه ولايب (مقدمة)		
			الحوسبة الهندسية		
11			المراجعة والتحضير للامتحان		
12			أسبوع التحضير الامتحان النهائي		
13					
14					
15					

11. تقييم المقرر				
		الوقت/الرقم	الوزن (العلامات)	الأسبوع المستحق
التقييم التكويني	الاختبارات القصيرة	2	10% (10)	10، 5
	المهام	2	10% (10)	12، 2
	المشاريع /مختبر.	1	10% (10)	مستمر
	تقرير	1	10% (10)	13
التقييم التجميعي	امتحان منتصف الفصل الدراسي	ساعتان	10% (10)	7
	الامتحان النهائي	ساعتين	50% (50)	16
		التقييم الإجمالي	100% (100) علامة)	

12. مصادر التعلم والتدريس	
	نص
النصوص المطلوبة	
النصوص الموصى بها	

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:	
آلات التيار المتردد-1	
2. الرمز:	
EE303	
3. الفصل الدراسي /سنة:	
2024/5	
4. تاريخ التحضير:	
5. نماذج الحضور المتاحة:	
6. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)	
5 نقاط ECTS	
125 SWL (ساعة/فصل دراسي)	
7. اسم مسؤول المقرر	
اسم: أستاذ مساعد خيرية محمد بريد إلكتروني:	
8. أهداف المقرر	
أهداف المقرر	- محركات الحث ثلاثية الطور - محرك تحريض أحادي الطور - الآلات المتزامنة - آلات خاصة - مقدمة في إلكترونيات الطاقة - المقومات - عملية المحول - المروحيات - العاكسات
9. استراتيجيات التدريس والتعلم	
الاستراتيجية	21. المحاضرات ○ تقديم المفاهيم النظرية الأساسية باستخدام الوسائل البصرية والأمثلة الواقعية. ○ استخدام الحلول التفصيلية للمشاكل خطوة بخطوة لنموذج التفكير التحليلي. 22. جلسات تعليمية ○ تسهيل الممارسة الموجهة من خلال تمارين حل المشكلات. ○ تشجيع المناقشة بين الأقران والتعلم التعاوني. 23. ورش العمل المختبرية والحوسبة 24. التعلم المدمج / الموارد عبر الإنترنت 25. التعلم القائم على حل المشكلات (PBL) ○ استخدم سيناريوهات الهندسة الواقعية لتعزيز التفكير النقدي والرياضيات التطبيقية. ○ تشجيع الطلاب على تحديد التقنيات التحليلية المناسبة لحل المشكلات المفتوحة. 26. التقييم التكويني والتغذية الراجعة ○ قم بدمج الاختبارات ذات المخاطر المنخفضة واستطلاعات الرأي داخل الفصل الدراسي للتحقق من الفهم. ○ توفير ردود فعل سريعة وبناءة على المهام والمهام العملية. 27. العمل الجماعي والتعلم بين الأقران

○ تعزيز العمل الجماعي في مجموعات المشاكل والمشاريع لتعزيز مهارات التواصل والتعاون. ○ استخدام أساليب التعليم بين الأقران لتعميق الفهم. 28. التعلم الذاتي ○ تشجيع استخدام الكتب المدرسية الإضافية والموارد المتاحة عبر الإنترنت والبرامج التعليمية. ○ تعيين مهام دراسية مستقلة تتحدى الطلاب لتوسيع معرفتهم خارج المنهج الدراسي. 29. التقدم التعليمي المتسلسل ○ قم ببناء المحتوى من المستويات الأساسية إلى المستويات المتقدمة، وتعزيز المعرفة الأساسية. ○ قم بمراجعة المفاهيم الرئيسية في سياقات مختلفة لتعزيز الاحتفاظ بها وتطبيقها. 30. التكامل مع وحدات أخرى • إظهار الروابط بين التقنيات الرياضية وتطبيقاتها في الميكانيكا والإلكترونيات والديناميكا الحرارية وما إلى ذلك. • تشجيع نقل المهارات إلى مشاريع التصميم والمحاكاة والبحث.					
10. هيكل المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة أو الموضوع	نتائج التعلم المطلوبة	ساعات	أسبوع
		- محركات الحث ثلاثي الطور			1
		محرك تحريض أحادي الطور			2
		الآلات المتزامنة			3
		آلات خاصة			4
		مقدمة في إلكترونيات الطاقة			5
		مقومات			6

7			تشغيل المحول		
8			المروحيات		
9			العاكسات		

11. تقييم المقرر

الأسبوع المستحق	الوزن (العلامات)	الوقت/الرقم	مثل		
10، 5	10% (10)	2	الاختبارات القصيرة	التقييم التكويني	
12، 2	10% (10)	2	المهام	المهام	
مستمر	10% (10)	1	المشاريع /مختبر.	المشاريع /مختبر.	
13	10% (10)	1	تقرير	تقرير	
7	10% (10)	ساعتان	امتحان منتصف الفصل الدراسي	التقييم التجميعي	
16	50% (50)	ساعتين	الامتحان النهائي	الامتحان النهائي	
	100% (100 علامة)		التقييم الإجمالي	التقييم الإجمالي	

12. مصادر التعلم والتدريس

نص	
الرياضيات الهندسية المتقدمة	النصوص المطلوبة
المعادلات التفاضلية والجبر الخطي	النصوص الموصى بها

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:	
نظرية التحكم والأنظمة-1	
2. الرمز:	
EE305	
3. الفصل الدراسي /سنة:	
2024/5	
4. تاريخ التحضير:	
5. نماذج الحضور المتاحة:	
6. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)	
6 نقاط ECTS	
150 SWL (ساعة/فصل دراسي)	
7. اسم مسؤول المقرر	
اسم:الأستاذ فاضل ر. طاهر	
بريد إلكتروني:	
8. أهداف الدورة	
أهداف المقرر	1- المقدمة والمراجعة: (4 ساعات) الأنظمة، المصنع، الأنظمة الديناميكية الخطية، الأنظمة ذات المدخلات والمخرجات، الأنظمة ذات الحلقة المغلقة (التغذية الراجعة). 2- نمذجة أنظمة التحكم: (10 ساعات) النموذج الرياضي للأنظمة الكهربائية، والأنظمة الكهروميكانيكية والرسوم البيانية الكتلية، ورسم تدفق الإشارة، وقاعدة ماسون. النموذج الرياضي للأنظمة الكهربية، والأنظمة الكهروميكانيكية والرسوم البيانية الكتلية، ورسم تدفق الإشارة، وقاعدة ماسون. 3- تحليل المجال الزمني: (10 ساعات) استجابة أنظمة الدرجة الأولى، استجابة أنظمة الدرجة الثانية، استجابة الخطوة ومواصفات الأداء، معامل الخطأ الثابت والدينامي. 4- تحليل الاستقرار: (10 ساعات) استقرار الأنظمة الديناميكية، معيار استقرار روث-هورويتز، موضع الجذر. 5- تحليل المجال الترددي: (10 ساعات) تحليل المجال الترددي، مخطط بود، الاستقرار في المجال الترددي معيار استقرار نيكويست. 5. توفير الأساس للمواضيع المتقدمة في الرياضيات الهندسية وأنظمة التحكم، ومعالجة الإشارات، وديناميكيات السوائل، والديناميكا الحرارية.
9. استراتيجيات التدريس والتعلم	
الاستراتيجية	31. المحاضرات 32. جلسات تعليمية ○ تسهيل الممارسة الموجهة من خلال تمارين حل المشكلات. ○ تشجيع المناقشة بين الأقران والتعلم التعاوني. 33. ورش العمل المختبرية والحوسبة 34. التعلم القائم على حل المشكلات (PBL) ○ استخدم سيناريوهات الهندسة الواقعية لتعزيز التفكير النقدي والرياضيات التطبيقية.

	- تشجيع الطلاب على تحديد التقنيات التحليلية المناسبة لحل المشكلات المفتوحة. 35. التقييم التكويني والتغذية الراجعة - قم بدمج الاختبارات ذات المخاطر المنخفضة واستطلاعات الرأي داخل الفصل الدراسي للتحقق من الفهم. - توفير ردود فعل سريعة وبناءة على المهام والمهام العملية. 36. العمل الجماعي والتعلم بين الأقران - تعزيز العمل الجماعي في مجموعات المشاكل والمشاريع لتعزيز مهارات التواصل والتعاون. - استخدم أساليب التعليم بين الأقران لتعميق الفهم. 37. التعلم الذاتي - تشجيع استخدام الكتب المدرسية الإضافية والموارد المتاحة عبر الإنترنت والبرامج التعليمية. - تعيين مهام دراسية مستقلة تتحدى الطلاب لتوسيع معرفتهم خارج المنهج الدراسي. 38. التقدم التعليمي المتسلسل - قم ببناء المحتوى من المستويات الأساسية إلى المستويات المتقدمة، وتعزيز المعرفة الأساسية. - قم بمراجعة المفاهيم الرئيسية في سياقات مختلفة لتعزيز الاحتفاظ بها وتطبيقها. 39. التكامل مع وحدات أخرى - إظهار الروابط بين التقنيات الرياضية وتطبيقاتها في الميكانيكا والإلكترونيات والديناميكا الحرارية وما إلى ذلك. - تشجيع نقل المهارات إلى مشاريع التصميم والمحاكاة والبحث.
--	--

10. هيكل المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة أو الموضوع	نتائج التعلم المطلوبة	ساعات	أسبوع
		1- المقدمة والمراجعة: (ساعات)			1
		الأنظمة، المصنع، الأنظمة الديناميكية الخطية، الأنظمة ذات الحلقة المفتوحة والأنظمة ذات الحلقة المغلقة (التغذية الراجعة).			2
		2- نمذجة أنظمة التحكم: (ساعات)			3
		النموذج الرياضي للأنظمة الكهربائية، والأنظمة الكهروميكانيكية، والأنظمة البيانية الكتلية، ورسم تدفق الإشارة، وقاعدة ماسون.			4
		النموذج الرياضي للأنظمة الكهربائية، والأنظمة الكهروميكانيكية، والأنظمة البيانية الكتلية، ورسم تدفق الإشارة، وقاعدة ماسون.			5
		3- تحليل المجال الزم (10 ساعات)			6

7		استجابة أنظمة الدرجة الأولى استجابة أنظمة الدرجة الثانية تحليل استجابة الخدم ومواصفات الأداء، مع الخطأ الثابت والديناميكي. 4- تحليل الاستقرار: (ساعات)		
8		استقرار الأنظمة الدينامية معياري استقرار روبرتس هورويتز، تحليل مود الجذر		
9		5- تحليل المجال الترددي (10 ساعات)		
10		تحليل المجال الترددي، مخ بود، الاستقرار في الم الترددي، معيار استقرار نيكويس.		
11		5. توفير الأساس للمواضيع المتقدمة الرياضيات الهندسية، وأنظمة التحكم، ومعالجة الإشارات وديناميكيات السوا والديناميكا الحرارية.		
12				
13				
14				
15				
11. تقييم الدورة				
	مثل	الوقت/الرقم	الوزن (العلامات)	الأسبوع المستحق

	التقييم التكويني	الاختبارات القصيرة	2	10% (10)	10 ،5
		المهام	2	10% (10)	12 ،2
		المشاريع /مختبر.	1	10% (10)	مستمر
		تقرير	1	10% (10)	13
	التقييم التجميعي	امتحان منتصف الفصل الدراسي	ساعتان	10% (10)	7
		الامتحان النهائي	ساعتين	50% (50)	16
	التقييم الإجمالي		100% (100) علامة)		

12. مصادر التعلم والتدريس	
نص	
النصوص المطلوبة	

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:	
أنظمة القدرة-1	
2. الرمز:	
EE309	
3. الفصل الدراسي /سنة:	
2024/5	
4. تاريخ التحضير:	
5. نماذج الحضور المتاحة:	
6. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)	
4 نقاط ECTS	
100 SWL (ساعة/فصل دراسي)	
7. اسم مسؤول المقرر	
اسم: المحاضر حامد وصفي	
بريد إلكتروني:	
8. أهداف المقرر	
أهداف المقرر	مصادر الطاقة الكهربائية هيكل نظام الطاقة وعناصره، المصادر الرئيسية للطاقة الأم محطات توليد الطاقة، البخار، الطاقة الكهرومائية، التوربينات الغاز النووية، توليد الطاقة الكهرومائية المائية، مصادر الطاقة المت الطاقة الشمسية، مولدات الرياح، مصادر الطاقة المتجددة الأخرى التيار المتردد والمستمر أحادي وثلاثي الطور، تطوير ال الكهربائية في العراق. الجوانب الاقتصادية لأنظمة الطاقة اقتصاديات التوليد، منحنيات الأحمال، اختيار حجم وعدد وح المولدات، تأثير جهد النظام على كفاءة نقل نظام إمداد الطاقة، الم جهد النقل، حجم الموصل وقانون كلفن، تحسين معامل القدرة، م القدرة الأكثر اقتصادا، التعريفات. التصميم الميكانيكي لخطوط النقل مواد الموصلات، دعائم الخطوط، الترهل، حساب الترهل، الرياح والجليد، العوازل، توزيع الجهد على سلسلة العازل، السلسلة، تحسين كفاءة السلسلة. معلومات خط النقل مقاومة الخط، محاثة الخط، خط أحادي الطور مع موصلات مت التجميع، محاثة الخط لأنظمة النقل ثلاثية الطور، السعة أحادية ال وثلاثية الطور. الخصائص الكهربائية لخطوط النقل الهوائية تمثيل الخطوط، القصيرة، المتوسطة، الطويلة TL، الدائرة الم لخط نقل طويل، تدفق عامل القدرة عبر خط نقل، مخطط دائرة الق تنظيم الخط، التعويض التفاعلي لخط النقل. كورونا الظاهرة، الجهد الحرج المزعج، الجهد الحرج البصري، خسائر ال العوامل والظروف المؤثرة على خسائر الهالة. الكابلات تحت الأرض المواد الموصلة، المواد العازلة، مواد تغليف نهايات الكابلات، أ الكابلات، مقاومة العزل، الإجهاد والسعة، استخدام الأغلفة ال

تصنيف السعة، معامل القدرة في الكابلات، السعة في الكابلات في النواة، الخصائص الحرارية، المقارنة بين الخطوط الهوائية والكابلات تحت الأرض.					
9. استراتيجيات التدريس والتعلم					
الاستراتيجية	• محاضرات مع التركيز على المفاهيم • دروس تعليمية وجلسات حل المشكلات • مناهج التعلم المختلط • قم بإكمال المحاضرات باستخدام مقاطع فيديو تعليمية عبر الإنترنت ورسوم متحركة وتطبيقات تفاعلية للتوضيح. • دراسات الحالة وأمثلة من العالم الحقيقي • التقييمات التكوينية والتغذية الراجعة • قم بإجراء اختبارات أو مشاريع صغيرة أو مهام لتوفير ردود الفعل في الوقت المناسب • استخدم أدوات تقييم الأقران والتقييم الذاتي لتعزيز التعلم التأملي. • مشاريع جماعية أو عروض تقديمية (اختياري) • تعيين مشاريع تعاونية حول تصميم أنظمة الاتصالات الأساسية أو تحليل قنوات الاتصال • شجع العروض التقديمية لبناء مهارات الاتصال والثقة التقنية.				
10. هيكل المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة أو الموضوع	نتائج التعلم المطلوبة	ساعات	أسبوع
		مصادر الطاقة الكهربائية هيكل نظام المولدات وعناصره، المصنوع الرئيسي للطاقة الأولية محطات توليد الطاقة البخار، المولدات الكهربائية، التوربينات الغازية، النووية، توليد الطاقة الكهرومائية، مصادر الطاقة المتجددة، الطاقة الشمسية مولدات الرياح، مصانع الطاقة المتجددة الأخرى نقل التيار المتردد والمستمر أحادي وثلاثي الطور، تطوير المولدات الكهربائية في العراق. الجوانب الاقتصادية لأنظمة الطاقة اقتصاديات التوليد منحنيات الأحمال، اختيار حجم وعدد وحدات المولدات، تأثير النظام على كفاءة نقل الطاقة، اختيار حجم النقل،			1
		2			
		3			
		4			
		5			

6		وقانون كلفن، تحدد معامل القدرة، معامل القدرة الأكثر اقتصا التعريفات. التصميم الميكانيكي لخطوط النقل		
7		مواد الموصلات، دعاء الخطوط، الترهل، حس الترهل، تأثير الر		
8		والجليد، العوازل، توزيع الجهد على سلسلة العازل كفاءة السلسلة، تحدد كفاءة السلسلة.		
9		معلومات خط النقل مقاومة الخط، معامل الخط، خط أحادي الم		
10		مع موصلات متعددة التجميع، محاثات الأنظمة النقل ثلاث		
11		الطور، السعة أح الطور وثلاثية الطور. الخصائص الكهرب		
12		لخطوط النقل الهوائية تمثيل الخطوط، القصير المتوسطة، الطويلة الدائرة المكافئة لخط		
13		طويل، تدفق عامل الق عبر خط نقل، مخ دائرة القدرة، تنظيم التعويض التفاعلي ل		
14		النقل. كورونا الظاهرة، الجهد المزعج، الجهد البصري، خسائر اله		
15		العوامل المؤثرة على خس الهالة. الكابلات تحت الأرض		
16		المواد الموصلة، الموصلات، العازلة، مواد تغلف نهايات الكابلات، أن الكابلات، مقاومة العز الإجهاد والسعة، استم		

			الأغلفة البينية، تصد السعة، معامل القدرة الكابلات، السعة الكابلات ثلاثية النم الخصائص الحرار المقارنة بين الخط الهوائية والكابلات ت الأرض.		
--	--	--	---	--	--

11. تقييم المقرر

		الوقت/الرقم	الوزن (العلامات)	الأسبوع المستحق	نتائج التعلم ذات الصلة
التقييم التكويني	الاختبارات القصيرة	2	10% (10)	10، 5	الهدف التعليمي رقم 1 و 2 و 10 و 11
	المهام	2	10% (10)	12، 2	الهدف التعليمي رقم 3 و 4 و 6 و 7
	المشاريع /مختبر.	1	10% (10)	مستمر	الجميع
	تقرير	1	10% (10)	13	الهدف التعليمي رقم 5 و 8 و 10
التقييم التجميعي	امتحان منتصف الفصل الدراسي	ساعتان	10% (10)	7	الهدف التعليمي رقم 1-7
	الامتحان النهائي	ساعتين	50% (50)	16	الجميع
		التقييم الإجمالي	100% (100) علامة		

12. مصادر التعلم والتدريس

نص	
النصوص المطلوبة	
النصوص الموصى بها	
مواقع الويب	

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:	
نظرية الأنظمة الخطية	
2. الرمز:	
EE303	
3. الفصل الدراسي /سنة:	
2024/5	
4. تاريخ التحضير:	
5. نماذج الحضور المتاحة:	
6. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)	
6 نقاط ECTS	
150 SWL (ساعة/فصل دراسي)	
7. اسم مسؤول المقرر	
اسم:الأستاذ فاضل ر. طاهر	
بريد إلكتروني:	
8. أهداف المقرر	
تهدف هذه الوحدة إلى تطوير فهم متعمق للأنظمة الخطية وسلوكها في مجال الزمن والتردد. وتوفر الأساس النظري والأدوات التحليلية اللازمة لنمذجة وتحليل وتصميم الأنظمة الخطية الثابتة زمنياً (TI) والتي تُعدّ أساسية لأنظمة التحكم ومعالجة الإشارات والاتصالات. وتهدف هذه الوحدة على وجه التحديد إلى: 1. تعريف بالتمثيل الرياضي للأنظمة الخطية باستخدام المعادلات التفاضلية ووظائف النقل ونماذج فضاء الحالة. 2. تطوير القدرة على تحليل استقرار الأنظمة الدينامية وإمكانية التحكم فيها وإمكانية ملاحظتها. 3. استكشاف خصائص استجابة النظام من خلال تقنيات المجال الزمني والمجال الترددي. 4. توفير المعرفة الأساسية لتصميم نظام التحكم ومعالجة الإشارات الرقمية. 5. تزويد الطلاب بالمهارات اللازمة لاستخدام البرمجيات (على سبيل المثال، MATLAB) لمحاكاة وتحليل الأنظمة الخطية.	
9. استراتيجيات التدريس والتعلم	
الاستراتيجية	1. محاضرات مع تكامل التعلم النشط
	○ تقديم المفاهيم النظرية الأساسية باستخدام المشتقات والأمثلة العملية ومخططات النظام. ○ دمج الأسئلة الصفية، واستطلاعات الرأي، وحل المشكلات القصيرة لتعزيز المشاركة.
	2. جلسات تعليمية وورش عمل لحل المشكلات
	○ توفير فرص منظمة للطلاب لممارسة التقنيات التحليلية (على سبيل المثال، تحويلات لابلاس، مخططات بود). ○ تشجيع العمل الجماعي والتعلم بين الأقران لحل المشكلات المعقدة والمتعددة الخطوات.

3. التعلم القائم على المختبر والمحاكاة ○ استخدم MATLAB/Simulink لتعزيز المفاهيم مثل نمذجة مساحة الحالة، واستجابة الوقت/التردد، والاستقرار. ○ توفير خبرة عملية في محاكاة النظام، والتحقق من صحة النموذج، والتحليل الرسومي. 4. التعلم المدمج والموارد عبر الإنترنت ○ استكمل التدريس الشخصي باستخدام محاضرات الفيديو والرسوم المتحركة والمحاكاة التفاعلية. ○ نوصي بالمنصات مثل MATLAB Online، أو MIT OpenCourseWare، أو NPTEL لاستكشاف أعمق. 5. التعلم القائم على حل المشكلات (PBL) ○ عرض سيناريوهات هندسية واقعية (على سبيل المثال، التحكم في المحرك، ديناميكيات الطائرات، استجابة الدائرة (التي تتطلب النمذجة والتحليل). ○ تشجيع الطلاب على تحديد التمثيلات المناسبة للنظام والأساليب التحليلية. 6. التقدم التعليمي المتسلسل ○ قم ببناء المحتوى بشكل تدريجي من المواضيع الأساسية إلى المواضيع المتقدمة (على سبيل المثال، من وظائف النقل إلى تحليل مساحة الحالة). ○ قم بتعزيز المواد السابقة من خلال الأمثلة التراكمية والتقييمات. 7. التغذية الراجعة التكوينية والتقييم المستمر ○ استخدم الاختبارات الأسبوعية ومهام التشخيص وجلسات المراجعة لمراقبة التقدم وتوضيح المفاهيم الخاطئة. ○ إتاحة الفرص للتقييم الذاتي والتأمل. 8. مشروع صغير أو مهمة محاكاة (خيارية) ○ السماح للطلاب بتطبيق أدوات النمذجة والتحليل على نظام كامل (على سبيل المثال، نظام التحكم، دائرة RLC). ○ تعزيز تكامل المهارات النظرية والمحاكاة والتقارير. 9. ساعات العمل والدعم من الأقران ○ توفير وقت منظم للدعم الفردي أو للمجموعات الصغيرة. ○ تشجيع مجموعات الدراسة أو المنتديات التي يقودها الطلاب للمناقشة.					
○ 10. هيكل المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة أو الموضوع	نتائج التعلم المطلوبة	ساعات	أسبوع
		مقدمة في الأنظمة الخط			1
		النمذجة الرياضية			2
		أساسيات تحويل لابلاس تطبيقات تحويلات لابلا			3
		تحليل المجال الز لأنظمة LTI			
		وظائف النقل والاستقرار			

4			تمثيل حالة الفضاء		
5			حل معادلات الحالة		
6			تحليل استقرار النظام		
7			القدرة على الت والمراقبة		
8			تحليل استجابة التردد مخططات بود		
9			استجابة التردد - نيكويست ونيكولز		
10			تحقيق النظام وتخفيف النموذج		
11			أدوات المحاكاة والحساب		
12			مراجعة الوحدة والتحكم للامتحان		
13			أسبوع التحضير الامتحان النهائي		

14					
15					

11. تقييم المقرر

نتائج التعلم ذات الصلة	الأسبوع المستحق	الوزن (العلامات)	الوقت/الرقم	
الهدف التعليمي رقم 1 و 2 و 10 و 11	5، 10	10% (10)	2	الاختبارات القصيرة
الهدف التعليمي رقم 3 و 4 و 6 و 7	2، 12	10% (10)	2	المهام
الجميع	مستمر	10% (10)	1	المشاريع /مختبر.
الهدف التعليمي رقم 5 و 8 و 10	13	10% (10)	1	تقرير
الهدف التعليمي رقم 1-7	7	10% (10)	ساعتان	امتحان منتصف الفصل الدراسي
الجميع	16	50% (50)	ساعتين	الامتحان النهائي
		100% (100) علامة	التقييم الإجمالي	

12. مصادر التعلم والتدريس

نص	
نظرية وتصميم النظام الخطي	النصوص المطلوبة
نظام التحكم الحديث	النصوص الموصى بها
	مواقع الويب