

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



دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر الدراسي

2025-2026

المقدمة:

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 اكسابها للطلبة مبنية على وفق اهداف 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 2906/3 في 2023/5/3 فيما يخص البرامج التي تعتمد مسار بولونيا أساساً لعملها.

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

مفاهيم ومصطلحات:

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 مبرهنأً 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 اهداف 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.

1. رؤية البرنامج

يسعى برنامج قسم تقنيات الهندسة الكهربائية إلى أن يكون رائدًا في إعداد كوادر تقنية متميزة تمتلك المعرفة والمهارات العملية في مجالات الأنظمة الكهربائية الحديثة، وقادرة على مواكبة التطورات التكنولوجية المتسارعة، والمساهمة الفعالة في خدمة المجتمع وتطوير قطاع الطاقة والصناعة، وفق معايير الجودة العالمية.

2. رسالة البرنامج

يهدف برنامج قسم تقنيات الهندسة الكهربائية إلى إعداد خريجين مؤهلين علميًا وعمليًا في مجالات الأنظمة الكهربائية، من خلال تقديم تعليم تقني متميز يجمع بين الجانب النظري والتطبيقي، وتعزيز مهارات الابتكار وحل المشكلات، بما يلبي احتياجات سوق العمل ويساهم في خدمة المجتمع وتطوير قطاع الطاقة والصناعة.

3. أهداف البرنامج

1. إعداد كوادر تقنية مؤهلة تمتلك أساسًا علميًا وعمليًا قويًا في مجالات الهندسة الكهربائية.
2. تنمية مهارات الطلبة في تحليل وتصميم وتشغيل الأنظمة الكهربائية الحديثة.
3. تأهيل الطلبة لاستخدام التقنيات والبرمجيات الحديثة في مجال التخصص.
4. تعزيز القدرة على حل المشكلات الهندسية بشكل علمي وعملي.
5. دعم البحث العلمي والتطبيقات العملية التي تخدم قطاع الطاقة والصناعة.

6. تنمية مهارات العمل الجماعي والتواصل الفعّال لدى الطلبة.
7. الالتزام بمعايير الجودة والسلامة المهنية في العمل الهندسي.
8. ربط مخرجات البرنامج باحتياجات سوق العمل المحلي والعالمى.
9. تشجيع التعلم المستمر ومواكبة التطورات التكنولوجية الحديثة.

4. الاعتماد البرامجى

لا يوجد

5. المؤثرات الخارجية الأخرى

لا يوجد

6. هيكلية البرنامج

ملاحظات *	النسبة المئوية	وحدة دراسية	عدد المقررات	هيكل البرنامج
مقرر اساسى		60	60	متطلبات المؤسسة
			نعم	متطلبات الكلية
			نعم	متطلبات القسم
			لا يوجد	التدريب الصيفى
				أخرى

* ممكن ان تتضمن الملاحظات فيما اذا كان المقرر أساسى او اختياري .

7. وصف البرنامج

الساعات المعتمدة	اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	السنة / المستوى

عملي	نظري			
3	3	دوائر التيار المستمر	EET101	الأولى الفصل الاول
4	4	تقنيات رقميه 1	EET102	
	2	حساب التفاضل	BETC104(EET108)_	
	2	حقوق الانسان والديمقراطيه	STU102	
3		ورش الهندسيه	BETC105(EET109)	
	2	اللغه الانكليزيه 1	STU101	
	4	فيزياء	BETC107(EET110)	
3		رسم هندسي	BETC106(EET111)	
2	2	تقنيات الرقميه 2	EET105	
2	3	دوائر التيار المتناوب	EET104	
	2	حساب التكامل	BETC105(EET112)	
1	1	اساسيات الحاسوب 1	STU103	
2	2	مكائن تيار مستمر	EET201	الثانية الفصل الاول
3	3	الالكترونيات 1	EET202	
2	3	تحليل الدوائر الكهربائيه	EET203	
	4	رياضيات هندسيه	BETC203(EET209)	
	2	جرائم حزب البعث البائد	STU203	
2	1	برمجه الحاسبات	EET207	
2	3	محولات كهربائيه	EET208	
3	3	الالكترونيات 2	EET205	
2	3	تحليل الدوائر الكهربائيه	EET206	
2	1	اساسيات الحاسوب 2	STU201	
	4	رياضيات هندسيه 2	BETC204(EET210)	
	2	لغه الانكليزيه 2	STU202	

3	2	المسيطرات الرقمييه	EET301	الثالثة الفصل الاول
3	3	هندسه القدرة 1	EET302	
3	3	المكائن الحثيه	EET303	
3	3	الالكترونيات القدرة	EET307	
3	3	أنظمة اتصالات 1	EET305	
	3	تحليلات هندسية	BETC302(EET311)	
3	2	معالج دقيق	EET306	الثالثة \ الفصل الثاني
	2	اللغه العربيه	STU	
3	2	المكائن التزامنيه	EET308	
	3	طرائق عدديه	BETC303(EET312)	
3	3	هندسة القدرة 2	EET309	
3	2	أنظمة الاتصالات 2	EET310	
2	3	انظمه التوزيع والنقل	EET401	الرابعه الفصل الاول
2	3	اتصالات ضوئيه	EET402	
3	3	تحليل انظمه القدره	EET403	
3	3	معالجه الاشاره الرقميه	EET404	
3	3	انظمه السيطره 1	EET405	
		مشروع 1	EET406	
	2	الاداره الصناعيه	EET407	الرابعه الفصل الثاني
3	3	المكائن الخاصه والمسوقات	EET408	
3	3	اتصالات رقميه	EET409	
3	3	توليد القدره والطاقه المتجددة	EET410	
3	3	أنظمة السيطرة 2	EET411	
		مشروع 2	EET412	

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج

المعرفة

	<p>1. فهم أساسيات الهندسة الكهربائية مثل الدوائر الكهربائية والإلكترونيات.</p> <p>2. معرفة مبادئ أنظمة القدرة الكهربائية والتوزيع.</p> <p>3. الإلمام بمفاهيم الأجهزة والمعدات الكهربائية وطرق عملها.</p> <p>4. التعرف على تقنيات التحكم والأنظمة الحديثة.</p> <p>5. استيعاب معايير السلامة المهنية في المجال الكهربائي.</p>
المهارات	
	<p>1. تحليل وتصميم الدوائر والأنظمة الكهربائية.</p>

	<p>2. استخدام الأجهزة المختبرية وأدوات القياس بكفاءة.</p> <p>3. تطبيق البرمجيات الهندسية في التحليل والمحاكاة.</p> <p>4. تشخيص الأعطال وإيجاد الحلول المناسبة لها.</p> <p>5. العمل ضمن فريق والتواصل بشكل فعال.</p> <p>6. إعداد التقارير الفنية بطريقة منظمة وواضحة.</p> <p>7. تطبيق إجراءات السلامة أثناء العمل.</p>
القيم	
	<p>1. تنمية قدرات الطلبة على التفكير الإبداعي ومشاركة الأفكار.</p> <p>2. تعزيز روح التعاون والعمل الجماعي بين الطلبة.</p>

	<p>3. ترسيخ مبادئ المسؤولية والانضباط في العمل.</p> <p>4. تشجيع التعلم المستمر ومواكبة التطور التكنولوجي.</p> <p>5. دعم مهارات التواصل الفعال داخل البيئة التعليمية.</p> <p>6. تعزيز الالتزام بمعايير السلامة المهنية.</p> <p>7. توجيه الطلبة لخدمة المجتمع وتطبيق المعرفة عملياً.</p>
--	--

9. استراتيجيات التعليم والتعلم
<p>1. استخدام أساليب التعليم التفاعلي التي تشجع مشاركة الطلبة في المحاضرة.</p> <p>2. التعلم القائم على حل المشكلات (Problem-Based Learning).</p> <p>3. الدمج بين الجانب النظري والتطبيق العملي داخل المختبرات.</p> <p>4. استخدام التقنيات الحديثة والبرمجيات الهندسية في التعليم.</p> <p>5. التعلم التعاوني والعمل ضمن فرق.</p> <p>6. ربط المفاهيم العلمية بالتطبيقات الواقعية في سوق العمل.</p> <p>7. تشجيع التعلم الذاتي وتنمية مهارات البحث لدى الطلبة.</p> <p>8. استخدام العروض التقديمية والوسائل البصرية لتوضيح المفاهيم.</p>

10. طرائق التقييم

1. لامتحانات اليومية (Quiz)

2. امتحان نصف الكورس (Midterm Exam)

3. امتحان نهاية الكورس (Final Exam)

4. الحضور والمشاركة داخل المحاضرة

5. التقارير العملية والمختبرية

6. الواجبات

11. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

الرتبة العلمية		التخصص		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)		اعداد الهيئة التدريسية	
عام	خاص			ملاك	محاضر		
استاذ	الهندسة الكهربائية	الهندسة الكهربائية		ملاك			
أستاذ مساعد	الهندسة الكهربائية	معالجة الإشارة		ملاك			
مدرس	هندسة السيطرة والنظم	هندسة السيطرة والنظم		ملاك			
مدرس	الهندسة الكهربائية	الهندسة الكهربائية		ملاك			
مدرس مساعد	الهندسة الكهربائية	قدرة كهربائية		ملاك			

	ملاك			قدرة الكهربائية	الهندسة كهربائية	مدرس مساعد
	ملاك			تحليل انظمه القدره	تقنيات الهندسة الكهربائية	مدرس مساعد
	ملاك			هندسة الميكاترونكس والروبوتات اعلوم الحاسوب والذكاء الاصطناعي	هندسة الميكاترونكس والروبوتات	مدرس مساعد
محاضر داخلي				قانون جنائي	قانون عام	مدرس مساعد
محاضر داخلي				ادب انكليزي	اللغة الإنكليزية	مدرس

التطوير المهني
توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد
التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس

12. معيار القبول

13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

كتب منهجيه
مصادر الانترنت
البحوث واخر المستجدات

14. خطة تطوير البرنامج

1. تحديث المناهج الدراسية بما يواكب التطورات التكنولوجية الحديثة.
2. تطوير المختبرات وتوفير أجهزة ومعدات حديثة.
3. إدخال البرمجيات الهندسية الحديثة في العملية التعليمية.
4. تدريب الكادر التدريسي وتطوير مهاراته بشكل مستمر.
5. تعزيز التعاون مع المؤسسات الصناعية وسوق العمل.
6. دعم البحث العلمي والمشاريع التطبيقية للطلبة.
7. تحسين جودة التعليم وفق معايير الاعتماد الأكاديمي.
8. متابعة مخرجات التعلم وتقييمها بشكل دوري لتحسين الأداء.

مخطط مهارات البرنامج

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج												اساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
القيم				المهارات				المعرفة							
ج4	ج3	ج2	ج1	ب4	ب3	ب2	ب1	أ4	أ3	أ2	أ1				
	√	√			√					√		اساسي	دوائر التيار المستمر	EET101	الأولى/الفصل الاول
√		√				√	√	√	√	√	√	اساسي	تقنيات رقميه 1	EET102	
√		√		√		√	√	√	√		√	اساسي	حساب التفاضل	BETC104(EE T108)_	
√		√	√	√	√			√	√	√	√	اساسي	حقوق الانسان والديمقراطيه	STU102	
	√		√	√					√	√		اساسي	ورش الهندسيه	BETC105(EE T109)	
√					√		√			√		اساسي	اللغه الانكليزيه 1	STU101	

√		√	√	√	√		√	√	√	√	√	اساسي	فيزياء	BETC107(EE T110)	الأولى الفصل الثاني
		√						√	√		√	اساسي	رسم هندسي	BETC106(EE T111)	
√		√				√	√	√	√	√	√	اساسي	تقنيات الرقيه 2	EET105	
√		√				√	√	√	√	√	√	اساسي	دوائر التيار المتناوب	EET104	
√		√		√		√	√	√	√		√	اساسي	حساب التكامل	BETC105(EE T112)	
	√	√	√			√	√		√	√	√	اساسي	اساسيات الحاسوب 1	STU103	
	√	√		√					√			اساسي	مكائن تيار مستمر	EET201	
√		√	√	√	√		√	√	√	√	√	اساسي	الكترونياات 1	EET202	
	√	√			√						√	اساسي	تحليل الدوائر الكهربائيه	EET203	
√		√			√	√	√	√	√	√		اساسي	رياضيات هندسيه	BETC203(EE T209)	

	√	√		√			√	√	√			اساسي	جرائم حزب البعث البائد	STU203	
√	√		√		√	√	√	√		√		اساسي	برمجه الحاسبات	EET207	
		√			√	√	√		√	√	√	اساسي	محولات كهربائيه	EET208	الثانية الفصل الثاني
√		√	√	√	√		√	√	√	√	√	اساسي	الالكترونيات 2	EET205	
	√	√			√						√	اساسي	تحليل الدوائر الكهربائيه	EET206	
	√	√	√			√	√		√	√	√	اساسي	اساسيات الحاسوب 2	STU201	
√		√			√	√	√	√	√	√		اساسي	رياضيات هندسيه 2	BETC204(EE T210)	
√					√		√			√		اساسي	لغه الانكليزيه 2	STU202	
√		√				√	√	√	√	√	√	اساسي	المسيطرات الرقميه	EET301	الثالثة الفصل الاول
√		√			√	√	√	√	√	√		اساسي	هندسه القدرة 1	EET302	
√		√	√	√		√	√	√	√	√		اساسي	المكائن الحثيه	EET303	
		√					√	√		√		اساسي	الالكترونيات القدرة	EET307	

		√	√	√		√	√	√	√	√		اساسي	أنظمة اتصالات 1	EET305	
	√		√	√				√				اساسي	تحليلات هندسية	BETC302(EE T311)	
√	√		√		√	√	√	√		√		اساسي	معالج دقيق	EET306	الثالثة ١ الفصل الثاني
√		√		√		√	√	√	√		√	اساسي	اللغه العربيه	STU	
												اساسي	المكائن التزامنيه	EET308	
	√	√	√									اساسي	طرائق عدديه	BETC303(EE T312)	
		√					√	√		√		اساسي	هندسة القدرة 2	EET309	
		√	√	√		√	√	√	√	√		اساسي	أنظمة الاتصالات 2	EET310	
	√	√			√			√				اساسي	انظمه التوزيع والنقل	EET401	الرابعه الفصل الاول
√		√	√	√		√	√	√	√	√		اساسي	اتصالات ضوئيه	EET402	
√	√	√	√			√	√	√	√			اساسي	تحليل انظمه القدره	EET403	

	√	√	√			√	√	√	√	√	√	اساسي	معالجه الاشاره الرقميه	EET404	الرابعه الفصل الثاني
√	√		√		√	√	√	√		√		اساسي	انظمه السيطره 1	EET405	
	√	√		√			√	√	√			اساسي	مشروع 1	EET406	
√			√	√			√	√	√	√		اساسي	الاداره الصناعيه	EET407	
√		√			√	√	√	√	√	√		اساسي	المكائن الخاصه والمسوقات	EET408	
		√					√	√		√		اساسي	اتصالات رقميه	EET409	
√		√			√	√	√	√	√	√		اساسي	توليد القدره والطاقه المتجدده	EET410	
√	√		√		√	√	√	√		√		اساسي	أنظمة السيطرة 2	EET411	
	√		√	√				√				اساسي	مشروع 2	EET412	

يرجى وضع اشارة في المربعات المقابله لمخرجات التعلم الفرديه من البرنامج الخاضعة للتقييم



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

استمارة وصف المقررات الدراسية
الجامعة/الكلية: كلية الوركاء الجامعة القسم: تقنيات الهندسة
الكهربائية

1. اسم المقرر الدراسي
تقنيات رقميه 2و1
2. الفصل الدراسي
بولونيا
3. تاريخ اعداد الوصف
2026-1-5
4. طريقة الحضور
حضور في قاعة الدراسة
5. عدد الساعات الدراسية – عدد الوحدات
4 نظري + 6 عملي, 7 وحدات
6. اسم مسؤول المقرر
د.م. اسعد حسين مكلف
7. أهداف المقرر

1. . تنمية مهارات حل المشكلات وفهم نظرية الدوائر الكهربائية من خلال تطبيق التقنيات.

2. . فهم الدوائر المنطقية (0 و 1). يتناول هذا المقرر المفاهيم الأساسية للدوائر الكهربائية

3. إجراء تحليل ودراسة حالات مختلفة للدوائر المنطقية.

4. تحديد عناصر الدائرة الأساسية وتطبيقاتها في الجزء المنطقي.

5. شرح عمليات المستويين (0 و1).

8. استراتيجية التدريس والتعلم

1. تزويد الطلبة بالاساسيات المواضيع المساندة المتعلقة بمخرجات التعليم السابقة للمهارات.

2. تطبيق المواضيع المدروسة في الدروس النظرية على المستوى العملي.

3. مطالبة الطلبة بالتعرف على انواع البوابات وتطبيقاتها

9. هيكلية المقرر

هيكلية عمل المساق	الأسبوع	الساعات	مخرجات التعليم	الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	4 نظري 4 عملي	فهم المحاضرة والنقاش حولها	صيغة الأعداد العامة	محاضرة نظرية درس عملي	الحضور، النشاط داخل القاعة	
الثاني	4 نظري 4 عملي	فهم المحاضرة والنقاش حولها	الثنائي، الثماني، العشري، الست عشري	محاضرة نظرية درس عملي	الحضور، أسئلة حول المحاضرة السابقة	

الحضور، أسئلة حول المحاضرة السابقة	محاضرة نظرية درس عملي	التحويلات الأساسية للأعداد	فهم المحاضرة والنقاش حولها	4 نظري 4 عملي	الثالث
الحضور، اختبار أسبوعي	محاضرة نظرية درس عملي	العمليات الحسابية	فهم المحاضرة والنقاش حولها	4 نظري 4 عملي	الرابع
الحضور، أسئلة حول المحاضرة السابقة	محاضرة نظرية درس عملي	العمليات الحسابية	فهم المحاضرة والنقاش حولها	4 نظري 2 عملي	الخامس
أسئلة حول المحاضرة السابقة	محاضرة نظرية درس عملي	الجبر البوليني	فهم المحاضرة والنقاش حولها	4 نظري 4 عملي	السادس
الحضور، أسئلة حول المحاضرة السابقة	محاضرة نظرية درس عملي	اختبار منتصف الفصل الدراسي	فهم المحاضرة والنقاش حولها	4 نظري 4 عملي	السابع
الحضور، أسئلة حول المحاضرة السابقة	محاضرة نظرية درس عملي	النظرية الأساسية وخصائصها	فهم المحاضرة والنقاش حولها	4 نظري 4 عملي	الثامن
الحضور، اختبار اسبوعي	محاضرة نظرية درس عملي	البوابة المنطقية الأساسية 1	فهم المحاضرة والنقاش حولها	4 نظري 4 عملي	التاسع
الحضور، أسئلة حول المحاضرة السابقة	محاضرة نظرية درس عملي	البوابة المنطقية الأساسية 2	فهم المحاضرة والنقاش حولها	4 نظري 4 عملي	العاشر
الحضور، أسئلة حول المحاضرة السابقة	محاضرة نظرية درس عملي	خرائط كارنوف 1	فهم المحاضرة والنقاش حولها	4 نظري 4 عملي	الحادي عشر

الثاني عشر	4 نظري 4 عملي	فهم المحاضرة والنقاش حولها	خرائط كارنوف 1	محاضرة نظرية درس عملي	الحضور، اختبار اسبوعي
الثالث عشر	4 نظري 4 عملي	فهم المحاضرة والنقاش حولها	خرائط كارنوف 1	محاضرة نظرية درس عملي	الحضور، أسئلة حول المحاضرة السابقة
الرابع عشر	4 نظري 4 عملي	فهم المحاضرة والنقاش حولها	أجهزة الجمع العمليات الحسابية	محاضرة نظرية درس عملي	الحضور، اختبار اسبوعي
الخامس عشر	4 نظري 4 عملي	فهم المحاضرة والنقاش حولها	المنطق التتابعي	محاضرة نظرية درس عملي	الحضور، أسئلة حول المحاضرة السابقة

تقييم المقرر

1. التقييم النظري:

- الاختبارات القصيرة والامتحانات النصفية والنهائية: أسئلة متعددة الخيارات (MCQs) ، أسئلة أسئلة تركيب (ملء الفراغات).
- الواجبات والأبحاث المصغرة: قد يطلب من الطلاب كتابة تقارير عن لصيغة العامة للأعداد
- الجبر البوليني
- خرائط كارانو
- ٢ : اجتياز العملي
- المختبر ١ ، ٢ : مقدمة في الصيغة العامة للأعداد
- المختبر ٣ ، ٤ : قوانين النظام الثنائي
- المختبر ٥ ، ٦ : العمليات الحسابية في أنظمة الأعداد المختلفة
- المختبر ٧ ، ٨ : الجبر البوليني
- المختبر ٩ ، ١٠ : البوابات المنطقية الرقمية بالصيغة القياسية والمعيارية
- المختبر ١١ ، ١٢ ، ١٣ : خرائط كارانو
- المختبر ١٤ ، ١٥ : المنطق التتابعي

مصادر التعلم والتدريس

ينصح الطالب بالأطلاع على الكتب المنهجية

1. Fundamental of logical circuit, lander static McGraw- Hill Education, 2002.
2. Logical circuit: A practical Approach Copyright Year: 2003

معايير تقييم الطلبة

تعتمد طرائق التقييم التالية:

3. الاختبارات النظرية والعملية
4. التقارير.
5. الحضور والمناقشة.

توزيع الدرجات على الوجه التالي:

1. امتحان فصلي نظري 10 درجة
2. امتحان فصلي عملي 10 درجة
3. درجة التقارير 10 درجة
4. مشاركة داخل الصف 10 درجة
5. درجة الواجب اليومي 10 درجة
6. امتحان نهائي نظري 40 درجات
7. امتحان نهائي عملي 10 درجات
8. المجموع الكلي 100 درجة

مخرجات التعلم

١. (المعرفة والفهم): يهدف هذا المقرر إلى تنمية مهارات حل المشكلات وفهم نظرية الدوائر الكهربائية من خلال تطبيق التقنيات.

فهم الدوائر المنطقية (0 و1): يتناول هذا المقرر المفهوم الأساسي للدوائر الكهربائية.

٢. (التطبيق والتحليل): المكونات والأجهزة الفعالة.

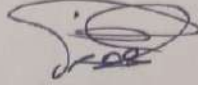
المكونات مقابل العناصر ونمذجة الدوائر.

العناصر الحقيقية والمثالية. مقدمة عن أجهزة الاستشعار والمشغلات.

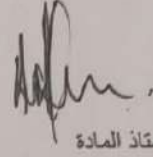
الاستراتيجيات: تتمثل الاستراتيجية الرئيسية المتبعة في تقديم هذه الوحدة في تشجيع مشاركة الطلاب في التمارين، مع صقل مهارات التفكير النقدي لديهم وتوسيعها في الوقت نفسه. وسيتم تحقيق ذلك من خلال الحصص الدراسية، والدروس التفاعلية، ومن خلال إجراء تجارب بسيطة تتضمن أنشطة عملية تثير اهتمام الطلاب.



العميد
أ.د. نادر عبد سلمان



معاون العميد للشؤون العلمية
أ.د. عادل يوسف حنظل



أستاذ المادة
م.د. اسعد حسين مكلف

قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي اسم مدير
قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ/15/1/2020



التوقيع

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

استمارة وصف المقررات الدراسية

الجامعة/الكلية: كلية الوركاء الجامعة
القسم: تقنيات الهندسة الكهربائية

1. اسم المقرر الدراسي
ورش هندسيه
2. الفصل الدراسي
الفصل الاول
3. تاريخ اعداد الوصف
11/04/2026
4. طريقة الحضور
حضور
5. عدد الساعات الدراسية – عدد الوحدات
10 ساعات 5 وحدات
6. اسم مسؤول المقرر
د. اسعد حسين مكلف
7. أهداف المقرر
<ul style="list-style-type: none"> • التعرف على الوحدات الأساسية للنظام الدولي SI. • فهم الوحدات الكهربائية (التيار، الجهد، المقاومة، القدرة، التردد...). • تطبيق قانون أوم وقوانين القدرة عملياً. • التعرف على المقاومات وأكواد الألوان الخاصة بها. • التدريب على استخدام أجهزة القياس الكهربائية (الأميتر، الفولتميتر، الأوسيلوسكوب). • فهم أساسيات التيار المستمر DC والمتناوب AC. • تطبيقات عملية على الدوائر الكهربائية البسيطة
8. استراتيجيات التدريس والتعلم
<ul style="list-style-type: none"> • محاضرات نظرية مدعومة بعروض تقديمية. • مختبر عملي لتجارب الوحدات الكهربائية.

- حل مسائل وتمارين فردية وجماعية.
- مناقشة أسئلة الطلاب أثناء المختبر.

9. هيكلية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعليم	الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	SI فهم النظام الدولي	SI الوحدات الأساسية	محاضرة	مناقشة
2	2	التعرف على الوحدات الكهربائية	التيار، الجهد، المقاومة	+محاضرة Homework	Homework
3	2	تطبيق قانون أوم	($V=IR$) قانون أوم	مختبر +محاضرة	تقرير مختبري
4	2	فهم القدرة الكهربائية	($P=VI$) القدرة	محاضرة	Quiz
5	2	التعرف على المقاومات	أكواد الألوان للمقاومات	مختبر +محاضرة	تقرير مختبري
6	2	استخدام أجهزة القياس	الأميتر والفولتميتر	مختبر	تقرير
7	2	DC فهم التيار المستمر	مصادر التيار المستمر	محاضرة	Homework
8	2	AC فهم التيار المتناوب	خصائص التيار المتناوب	مختبر +محاضرة	تقرير مختبري
9	2	تطبيقات عملية	مشاريع مختبرية	مختبر	مشروع
10	2	مراجعة شاملة	مراجعة المحاضرات	مناقشة +محاضرة	Quiz
11	2	تقييم نهائي	امتحان نهائي	محاضرة	امتحان نهائي

تقييم المقرر

- الواجبات والتقارير المختبرية: 30%
- المشاريع: 20%
- الاختبارات القصيرة: 20%
- الامتحان النهائي: 30%

مصادر التعلم والتدريس

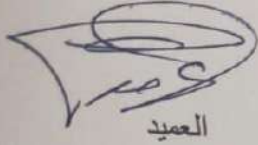
**MECH6014 - Mechanical Workshop Practice Tarafdar, J.C. and Raliya, R.,
"The Nanotechnology", Published by Scientific Publisher (SP), India,
(2012).**

MECH6028 - Mechanical Workshop Practice 2 - CIT Modules

<https://www.coursera.org/browse/workshop-and-engineering/workshop> -

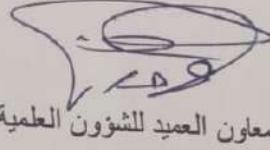
معايير تقييم الطلبة

- دقة التقارير المختبرية
- المشاركة والانتباه في المختبر والنظري
- اجتياز واكمال جميع الواجبات
- أداء الاختبارات النهائية



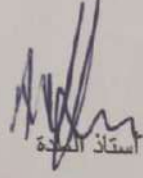
العميد

د. نادر عبد سلمان



معاون العميد للشؤون العلمية

أ.د. عادل يوسف حنظل



استاذ المادة

د. اسعد حسين مكلف

د. م. م. بنت هـ

قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي
اسم مدير قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ ١٤ / ١٢ - ٢٠١٦



التوقيع

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

استمارة وصف المقررات الدراسية

الجامعة/الكلية: كلية الوركاء الجامعة
القسم: اقسام تقنيات هندسة الكهرباء و تقنيات المختبرات الطبية و الانكليزي
والكيمياء وعلوم التحليلات المرضية

10. اسم المقرر الدراسي
حقوق الانسان والديمقراطية
11. الفصل الدراسي
الفصل الاول والثاني للعام الثاني 2025-2026
12. تاريخ اعداد الوصف
2026/3/24
13. طريقة الحضور
دخل القاعة الدراسية
14. عدد الساعات الدراسية – عدد الوحدات
٣٠ ساعة
15. اسم مسؤول المساق
م. م عبدالوهاب ماجد عبدالوهاب
16. أهداف المساقف
١-تعليم الطلبة على مبادئ حقوق الانسان والديمقراطية ٢- نشر مفاهيم حقوق الانسان والديمقراطية بالمجتمع من خلال الطلبة ٣ – تعريف الطالب بحقوقه بالمجتمع والجامعة

17. استراتيجية التدريس والتعلم

- 1- يعتمد التدريس والتعلم على الحوار الواضح والمناقشة المستفيضة والاصغاء بفاعلية
- 2 - تشجيع الطلبة على التعلم النشط الذي يؤدي المشاركة
- 3 - تشجيع الطلبة على التعلم المستقل من خلال التعلم الذاتي
- 4 - تقييم اداء الطلبة من خلال التعليم المستمر والاستعانة بالتكنولوجيا

18. ملاحظات

هيكلية عمل المساق الأسبوع	الساعات	مخرجات التعليم	الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	٢	تعريف حقوق الانسان وخصائصها والطبيعة الانسانية ومهارات التكريم الالهي و انواع حقوق الانسان	مدخل الى مفهوم حقوق الانسان	طريقة المناقشة والحوار والعصف الذهني والتعلم عن طريق الاقران	اختبارات قصيرة امتحان نصف الكورس امتحان نهائي
الثاني	٢	جذور حقوق الانسان في الحضارات القديمة والاديان	جذور حقوق الانسان التاريخية	طريقة المناقشة والحوار والعصف الذهني والتعلم عن طريق الاقران	اختبارات قصيرة امتحان نصف الكورس امتحان نهائي
الثالث	٢	حقوق الانسان وفق مفهوم الحماية القانونية ذات طابع دولي	تطور فكرة حماية حقوق الانسان	طريقة المناقشة والحوار والعصف الذهني والتعلم عن طريق الاقران	اختبارات قصيرة امتحان نصف الكورس امتحان نهائي
الرابع	٢	اهم مصادر	المجتمع الدولي	طريقة المناقشة	اختبارات

قصيرة امتحان نصف الكورس امتحان نهائي	والحوار والعصف الذهني والتعلم عن طريق الاقتران	وحقوق الانسان المعاصر	حقوق الانسان والمواثيق الدولية والشريعة الدولية		
اختبارات قصيرة امتحان نصف الكورس امتحان نهائي	طريقة المناقشة والحوار والعصف الذهني والتعلم عن طريق الاقتران	اليات الامم المتحدة لحماية حقوق الانسان	اهم هيئات الامم المتحدة المهمة بحقوق الانسان	٢	الخامس
اختبارات قصيرة امتحان نصف الكورس امتحان نهائي	طريقة المناقشة والحوار والعصف الذهني والتعلم عن طريق الاقتران	واجبات الانسان على ممارسة حقوق الانسان	احترام كرامة وتقديس حياة الآخرين واحترام القانون والحقوق الاساسية	٢	السادس
اختبارات قصيرة امتحان نصف الكورس امتحان نهائي	طريقة المناقشة والحوار والعصف الذهني والتعلم عن طريق الاقتران	المنظمات والهيئات الدولية	دور المنظمات الدولية في حقوق الانسان وتعريف بها منظمة العفو الدولية واللجنة الدولية للصليب الاحمر	٢	السابع
اختبارات قصيرة امتحان نصف الكورس امتحان نهائي	طريقة المناقشة والحوار والعصف الذهني والتعلم عن طريق الاقتران	مفهوم وتاريخ الديمقراطية	تعريف الديمقراطية ومصادرها وانواعها	٢	الثامن
اختبارات قصيرة امتحان نصف الكورس امتحان نهائي	طريقة المناقشة والحوار والعصف الذهني والتعلم عن طريق الاقتران	سمات النظام الديمقراطي	خصائص الديمقراطية ومكوناتها	٢	التاسع
اختبارات قصيرة امتحان نصف الكورس امتحان نهائي	طريقة المناقشة والحوار والعصف الذهني والتعلم عن طريق الاقتران	الدستور والديمقراطية	تعريف الدستور وانواعه وتقسيماته	٢	العاشر
اختبارات قصيرة امتحان نصف الكورس امتحان نهائي	طريقة المناقشة والحوار والعصف الذهني والتعلم عن طريق الاقتران	الانتخابات	تعريف الانتخابات والاستفتاء	٢	الثاني عشر

الثالث عشر	٢	تعريف مؤسسات المجتمع المدني ومراحله وسماته	مؤسسات المجتمع المدني والديمقراطية	الاقتران	اختبارات قصيرة امتحان نصف الكورس امتحان نهائي
الرابع عشر	٢	الارتباط الوثيق بين حقوق الانسان والديمقراطية	العلاقة بين حقوق الانسان والديمقراطية	الاقتران	اختبارات قصيرة امتحان نصف الكورس امتحان نهائي
الخامس عشر	٢	ما هي الضمانات للنظام الديمقراطي وخصائص الديمقراطية المعاصرة وبيان مفهوم الحكم الرشيد وعناصر	ضمانات الحريات والحقوق العامة والديمقراطية والحكم الرشيد	الاقتران	اختبارات قصيرة امتحان نصف الكورس امتحان نهائي

تقييم المساق

1. تقارير 10 درجة
2. الحضور 10 درجات
3. وواجبات 10 درجات
4. امتحان يومي 10 درجات
5. امتحان نصف كورس نظري 10 درجات
6. امتحان نهاية كورس نظري 50 درجات
7. المجموع الكلي 100 درجة

مصادر التعلم والتدريس

حقوق الانسان والديمقراطية للأستاذ الدكتور عمار عباس الحسيني

معايير تقييم الطلبة

١ - الامتحانات القصيرة

- ٢ - مناقشة الشفهية
٣ - الامتحانات الفصلية والنهائي
٤ - الحضور والمشاركة والواجبات والتقارير



مخرجات التعلم

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

استمارة وصف المقرر الدراسية

الجامعة/الكلية: كلية الوركاء الجامعة
القسم: تقنيات الهندسة الكهربائية

19.	اسم المقرر الدراسي
	التيار المستمر
20.	الفصل الدراسي
	الفصل الاول
21.	تاريخ اعداد الوصف
	11/04/2026
22.	طريقة الحضور
	حضور
23.	عدد الساعات الدراسية - عدد الوحدات
	10 ساعات 8 وحدات
24.	اسم مسؤول المقرر
	د. اسعد حسين مكلف
25.	أهداف المقرر
	<ul style="list-style-type: none"> فهم أساسيات التيار المستمر ومصادره (البطاريات، الخلايا الشمسية). تحليل الدوائر الكهربائية (DC توالي، توازي، مركبة). تطبيق قانون أوم في حساب الجهد، التيار، والمقاومة.

● التعرف على عناصر الشبكة الكهربائية: العقد، الفروع، الحلقات، الشبكات.

● تطبيق قوانين كيرشوف (KCL, KVL) في تحليل الدوائر.

● استخدام طرق التحليل (Mesh, Nodal).

● دراسة نظريات الشبكات (ثيفينين، نورتن).

● التدريب على حل مسائل عملية واستخدام أجهزة القياس.

26. استراتيجيات التدريس والتعلم

- محاضرات نظرية مدعومة بعروض تقديمية.
- مختبر عملي لتجارب الدوائر DC.
- حل مسائل وتمارين فردية وجماعية.
- مناقشة أسئلة الطلاب أثناء المختبر.

27. هيكلية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعلم	الموضوع	مخرجات التعليم	الساعات	الأسبوع
مناقشة	محاضرة	DC مقدمة عن	فهم أساسيات التيار المستمر	4 نظري و6 عملي	1
Homework	+محاضرة Homework	دوائر التوالي	تحليل دوائر التوالي	4 نظري و6 عملي	2
تقرير مختبري	مختبر +محاضرة	دوائر التوازي	تحليل دوائر التوازي	4 نظري و6 عملي	3
تقرير مختبري	مختبر +محاضرة	دوائر التوالي -التوازي	فهم الدوائر المركبة	4 نظري و6 عملي	4
Quiz	Quiz +محاضرة	قانون اوم	تطبيق قانون أوم	4 نظري و6 عملي	5
تقرير	مختبر +محاضرة	القدرة الكهربائي في دوائر التيار المستمر	حساب القدرة الكهربائية	4 نظري و6 عملي	6
Homework	محاضرة	العقد، الفروع، الحلقات	فهم عناصر الشبكة	4 نظري و6 عملي	7
تقرير مختبري	مختبر +محاضرة	قوانين كيرشوف للتيار والفولتيه	قوانين كيرشوف	4 نظري و6 عملي	8
تقرير	مختبر +محاضرة	طريقه تحليل العقد	طرق التحليل	4 نظري و6 عملي	9
Homework	+محاضرة Homework	نظرية ثيفينين	نظرية ثيفينين	4 نظري و6 عملي	10

11	4نظري و6عملي	نظرية نورتن	نظريه نورتن	مختبر +محاضرة	تقرير مختبري
12	4نظري و6عملي	تطبيقات عملية	مشاريع مختبرية	مختبر	مشروع
13	4نظري و6عملي	مراجعة شاملة	مراجعة المحاضرات	مناقشة +محاضرة	Quiz
14	4نظري و6عملي	تقييم نهائي	امتحان نهائي	محاضرة	امتحان نهائي

تقييم المقرر

- الواجبات والتقارير المختبرية: 30%
- المشاريع: 20%
- الاختبارات القصيرة: 20%
- الامتحان النهائي: 30%

مصادر التعلم والتدريس

- J. W. Nilsson & S. Riedel, *Electric Circuits*.
- A. Alexander & M. Sadiku, *Fundamentals of Electric Circuits*.
- R. A. Dorf & J. Svoboda, *Introduction to Electric Circuits*.
- YouTube: "DC Circuits Tutorials".

- برامج محاكاة: NI Multisim ،MATLAB/Simulink.

معايير تقييم الطلبة

- دقة التقارير المختبرية.
- المشاركة والانتباه في المختبر والمحاضرات.
- اجتياز وإكمال جميع الواجبات.
- أداء الاختبارات النهائية.



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

استمارة وصف المقرر الدراسية

الجامعة/الكلية: كلية الوركاء الجامعة
القسم: تقنيات الهندسة الكهربائية

اسم المقرر الدراسي	28.
التيار المستمر	
الفصل الدراسي	29.
الفصل الاول	
تاريخ اعداد الوصف	30.
	11/04/2026

31.	طريقة الحضور
	حضور
32.	عدد الساعات الدراسية – عدد الوحدات
	10 ساعات 8 وحدات
33.	اسم مسؤول المقرر
	د. اسعد حسين مكلف
34.	أهداف المقرر
	<ul style="list-style-type: none"> • فهم أساسيات التيار المستمر ومصادره (البطاريات، الخلايا الشمسية). • تحليل الدوائر الكهربائية (DC توالي، توازي، مركبة). • تطبيق قانون أوم في حساب الجهد، التيار، والمقاومة. • التعرف على عناصر الشبكة الكهربائية: العقد، الفروع، الحلقات، الشبكات. • تطبيق قوانين كيرشوف (KCL, KVL) في تحليل الدوائر. • استخدام طرق التحليل (Mesh, Nodal). • دراسة نظريات الشبكات (ثيفينين، نورتن). • التدريب على حل مسائل عملية واستخدام أجهزة القياس.
35.	أستراتيجية التدريس والتعلم
	<ul style="list-style-type: none"> • محاضرات نظرية مدعومة بعروض تقديمية. • مختبر عملي لتجارب الدوائر DC. • حل مسائل وتمارين فردية وجماعية. • مناقشة أسئلة الطلاب أثناء المختبر.

36. هيكلية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعليم	الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4 نظري و6 عملي	فهم أساسيات التيار المستمر	DC مقدمة عن	محاضرة	مناقشة
2	4 نظري و6 عملي	تحليل دوائر التوالي	دوائر التوالي	+محاضرة Homework	Homework

3	4نظري و6عملي	تحليل دوائر التوازي	دوائر التوازي	مختبر +محاضرة	تقرير مختبري
4	4نظري و6عملي	فهم الدوائر المركبة	دوائر التوالي -التوازي	مختبر +محاضرة	تقرير مختبري
5	4نظري و6عملي	تطبيق قانون أوم	قانون اوم	Quiz +محاضرة	Quiz
6	4نظري و6عملي	حساب القدرة الكهربائية	القدرة الكهربائيه في دوائر التيار المستمر	مختبر +محاضرة	تقرير
7	4نظري و6عملي	فهم عناصر الشبكة	العقد، الفروع، الحلقات	محاضرة	Homework
8	4نظري و6عملي	قوانين كيرشوف	قوانين كيرشوف للتيار والفولتية	مختبر +محاضرة	تقرير مختبري
9	4نظري و6عملي	طرق التحليل	طريقه تحليل العقد	مختبر +محاضرة	تقرير
10	4نظري و6عملي	نظرية ثيفينين	نظرية ثيفينين	محاضرة + Homework	Homework
11	4نظري و6عملي	نظرية نورتن	نظريه نورتن	مختبر +محاضرة	تقرير مختبري
12	4نظري و6عملي	تطبيقات عملية	مشاريع مختبرية	مختبر	مشروع
13	4نظري و6عملي	مراجعة شاملة	مراجعة المحاضرات	مناقشة +محاضرة	Quiz
14	4نظري و6عملي	تقييم نهائي	امتحان نهائي	محاضرة	امتحان نهائي

تقييم المقرر

- الواجبات والتقارير المختبرية: 30%
- المشاريع: 20%
- الاختبارات القصيرة: 20%
- الامتحان النهائي: 30%

مصادر التعلم والتدريس

- J. W. Nilsson & S. Riedel, *Electric Circuits*.
- A. Alexander & M. Sadiku, *Fundamentals of Electric Circuits*.
- R. A. Dorf & J. Svoboda, *Introduction to Electric Circuits*.
- YouTube: "DC Circuits Tutorials".
- برامج محاكاة: NI Multisim ،MATLAB/Simulink.

معايير تقييم الطلبة

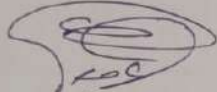
- دقة التقارير المختبرية.
- المشاركة والانتباه في المختبر والمحاضرات.
- اجتياز وإكمال جميع الواجبات.
- أداء الاختبارات النهائية بنجاح.

١- الأهداف المعرفية

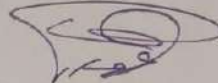
- ١ - تمكين الطلبة من تحصيل وفهم حقوق الانسان والديمقراطية
- ٢ - تمكين الطلبة من معرفة مبادرة حقوق الانسان والديمقراطية

الأهداف المهارية

- ١ - تمكين الطلبة من الاطلاع والمعرفة الشاملة بكل ما يتعلق بمفاهيم حقوق الانسان والديمقراطية
- ٢ - تمكين الطلبة من كيفية معرفة مبادرة حقوق الانسان والديمقراطية



العميد
د. نادر عبد سلمان



معاون العميد للشؤون العلمية
د. عادل يوسف الحنظل



أستاذ المادة
م.م. عبدالوهاب ماجد عبدالوهاب

تمت

قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي
اسم مدير قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ ٢٠٢١/١٢/٢٥



التوقيع

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

استمارة وصف المقرر الدراسية

الجامعة/الكلية: كلية الوركاء الجامعة
القسم: تقنيات الهندسة الكهربائية

37.	اسم المقرر الدراسي
	التيار المستمر
38.	الفصل الدراسي
	الفصل الاول
39.	تاريخ اعداد الوصف
	11/04/2026
40.	طريقة الحضور
	حضوري
41.	عدد الساعات الدراسية – عدد الوحدات
	10 ساعات \ 8 وحدات
42.	اسم مسؤول المقرر
	د. اسعد حسين مكلف
43.	أهداف المقرر
	<ul style="list-style-type: none"> • فهم أساسيات التيار المستمر ومصادره (البطاريات، الخلايا الشمسية). • تحليل الدوائر الكهربائية (DC توالي، توازي، مركبة). • تطبيق قانون أوم في حساب الجهد، التيار، والمقاومة. • التعرف على عناصر الشبكة الكهربائية: العقد، الفروع، الحلقات، الشبكات. • تطبيق قوانين كيرشوف (KCL, KVL) في تحليل الدوائر. • استخدام طرق التحليل (Mesh, Nodal).

•دراسة نظريات الشبكات (ثيفينين، نورتن).

•التدريب على حل مسائل عملية واستخدام أجهزة القياس.

44. أسنراتيية التدريس والتعلم

- محاضرات نظرية مدعومة بعروض تقديمية.
- مختبر عملي لتجارب الدوائر DC.
- حل مسائل وتمارين فربية وجماعية.
- مناقشة أسئلة الطلاب أثناء المختبر.

45. هيكلية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعليم	الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4نظري و6عملي	فهم أساسيات التيار المستمر	DCمقدمة عن	محاضرة	مناقشة
2	4نظري و6عملي	تحليل دوائر التوالي	دوائر التوالي	+محاضرة Homework	Homework
3	4نظري و6عملي	تحليل دوائر التوازي	دوائر التوازي	مختبر +محاضرة	تقرير مختبري
4	4نظري و6عملي	فهم الدوائر المركبة	دوائر التوالي -التوازي	مختبر +محاضرة	تقرير مختبري
5	4نظري و6عملي	تطبيق قانون أوم	قانون اوم	Quiz +محاضرة	Quiz
6	4نظري و6عملي	حساب القدرة الكهربائية	القدرة الكهربائيه في دوائر التيار المستمر	مختبر +محاضرة	تقرير
7	4نظري و6عملي	فهم عناصر الشبكة	العقد، الفروع، الحلقات	محاضرة	Homework
8	4نظري و6عملي	قوانين كيرشوف	قوانين كيرشوف للتيار والفولتية	مختبر +محاضرة	تقرير مختبري
9	4نظري و6عملي	طرق التحليل	طريقه تحليل العقد	مختبر +محاضرة	تقرير
10	4نظري و6عملي	نظرية ثيفينين	نظرية ثيفينين	+محاضرة Homework	Homework
11	4نظري و6عملي	نظرية نورتن	نظريه نورتن	مختبر +محاضرة	تقرير مختبري
12	4نظري و6عملي	تطبيقات عملية	مشاريع مختبرية	مختبر	مشروع
13	4نظري و6عملي	مراجعة شاملة	مراجعة المحاضرات	مناقشة +محاضرة	Quiz

14	4نظري و6عملي	تقييم نهائي	امتحان نهائي	محاضرة	امتحان نهائي
----	-----------------	-------------	--------------	--------	--------------

تقييم المقرر

- الواجبات والتقارير المختبرية: 30%
- المشاريع: 20%
- الاختبارات القصيرة: 20%
- الامتحان النهائي: 30%

مصادر التعلم والتدريس

- J. W. Nilsson & S. Riedel, *Electric Circuits*.
- A. Alexander & M. Sadiku, *Fundamentals of Electric Circuits*.
- R. A. Dorf & J. Svoboda, *Introduction to Electric Circuits*.
- YouTube: "DC Circuits Tutorials".
- برامج محاكاة: NI Multisim ،MATLAB/Simulink.

معايير تقييم الطلبة

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

استمارة وصف المقررات الدراسية

الجامعة/الكلية: كلية الوركاء الجامعة
القسم: تقنيات الهندسة الكهربائية

46.	اسم المقرر الدراسي
	الرياضيات 1
47.	الفصل الدراسي
	بولونيا
48.	تاريخ اعداد الوصف
	2026/4/6
49.	طريقة الحضور
	حضور في القاعة الدراسية
50.	عدد الساعات الدراسية – عدد الوحدات
	4 ساعات , 6 وحدات
51.	اسم مسؤول المقرر
	م . م. داليا اياد عبدالقادر
52.	أهداف المقرر
	<p>يتمكن الطالب من فهم التكامل المحدد و غير المحدد . استخدام القوانين الأساسية للتكامل . اتقان تقنيات التكامل المختلفة يتدرب الطالب على التكامل بالتعويض و التكامل بالاجزاء و التكامل بالكسور الجزئية و التكامل باستخدام الدوال المثلثية . يستطيع الطالب تطبيق التكامل في المسائل الهندسية مثل حساب المساحات تحت المنحنيات و بينها و حساب حجوم الاجسام الدورانية يستطيع الطالب أيضا فهم العلاقات بين الدوال و تحليل المسائل المعقدة و تقسيمها الى خطوات بسيطة</p>

فهم التكاملات المتقدمة مثل التكاملات الثنائية و الثلاثية .

53. استراتيجية التدريس والتعلم

- 1- المحاضرة التفاعلية
- 2- استخدام الشاشة والسبورة لعرض الملف و شرحه وحل الأمثلة
- 3- تفاعل الطلبة داخل المحاضرة و مشاركتهم في حل الأمثلة
- 4- اعداد أسئلة سريعة و امتحانات قصيرة لغرض اختبار مدى فهم الطلبة للمحاضرة

54. هيكلية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعليم	الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	4 نظري	يراجع الطالب مفهومي التفاضل بشكل سريع و مختصر	الدوال	شرح امثلة	المشاركة داخل القاعة
الثاني	4 نظري	يتعلم الطالب قوانين التكامل الأساسية و كيفية حل مسائل التكامل الاعتيادي	الدوال	شرح المحاضرة مع امثلة	المشاركة داخل القاعة
الثالث	4 نظري	يتعلم الطالب قوانين التكامل الأساسية و كيفية حل مسائل التكامل الاعتيادي	التفاضل	شرح المحاضرة مع امثلة	المشاركة داخل القاعة
الرابع	4 نظري	يتعلم الطالب	التفاضل	شرح	مشاركة في

حل الأمثلة على السبورة	المحاضرة مع امثلة		تطبيقات التكامل غير المحدد		
مشاركة في حل الأمثلة على السبورة	شرح المحاضرة مع امثلة	التفاضل	يتعلم الطالب تطبيقات التكامل غير المحدد	4 نظري	الخامس
امتحان يومي	شرح مع امثلة	امتحان نصف الفصل + التفاضل	يتعلم الطالب كيفية حساب التكامل باستخدام الطرق الجبرية	4 نظري	السادس
امتحان يومي	شرح مع امثلة	التفاضل	يتعلم الطالب كيفية حساب التكامل باستخدام الطرق الجبرية	4 نظري	السابع
التفاعل داخل المحاضرة	شرح مع امثلة	المصفوفات والمحددات	يتعلم الطالب كيفية حل مسائل التكامل المعقدة والخاصة بالدوال المثلثية	4 نظري	الثامن
التفاعل داخل المحاضرة	شرح مع امثلة	المصفوفات والمحددات	يتعلم الطالب كيفية حل مسائل التكامل المعقدة والخاصة بالدوال المثلثية	4 نظري	التاسع
التفاعل داخل المحاضرة	شرح مع امثلة	المصفوفات والمحددات	يتعلم الطالب كيفية حل مسائل التكامل المعقدة	4 نظري	العاشر

			والخاصة بالدوال المثلثية		
المشاركة داخـل المحاضرة	شرح مع امثلة	المصفوفات والمحددات	يستطيع الطالب حل مسائل التكامل باستخدام الكسور الجزئية	4 نظري	الحادي عشر
المشاركة داخـل المحاضرة	شرح مع امثلة	المصفوفات والمحددات	يستطيع الطالب حل مسائل التكامل باستخدام الكسور الجزئية	4 نظري	الثاني عشر
مشاركة داخل المحاضرة	شرح مع امثلة	المصفوفات والمحددات	يفهم الطالب معنى التكامل بالاجزاء	4 نظري	الثالث عشر
مشاركة داخل المحاضرة	شرح مع امثلة	المصفوفات والمحددات	يفهم الطالب معنى التكامل بالاجزاء	4 نظري	الرابع عشر
مشاركة داخل المحاضرة	شرح مع امثلة	مراجعة قبل النهائي	يفهم الطالب معنى التكامل بالاجزاء	4 نظري	الخامس عشر

تقييم المقرر
<p>تعتمد طرائق التقييم التالية:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. الاختبارات النظرية والعملية 2. التقارير. 3. الحضور والمناقشة. <p>توزيع الدرجات على الوجه التالي:</p>

8. تقارير 10 درجة
9. الحضور 10 درجات
10. وواجبات 10 درجات
11. امتحان يومي 10 درجات
12. امتحان نصف كورس نظري 10 درجات
13. امتحان نهاية كورس نظري 50 درجات
14. المجموع الكلي 100 درجة

مصادر التعلم والتدريس

John bird , higher engineering mathematics 7th 2014

معايير تقييم الطلبة

- الحضور والمشاركة الصفية: متابعة الطالب للمحاضرات والمشاركة في النقاشات.
- الواجبات والتقارير: أداء الواجبات الأسبوعية أو إعداد تقارير قصيرة.

• المشاركة على السبورة: حل التمارين أو الإجابة على الأسئلة أمام الصف.

التقييم يكون مجموع هذه العناصر لتعكس نشاط الطالب ومستوى فهمه.

مخرجات التعلم

- يتعلم الطالب الفرق بين التكامل المحدد و غير المحدد
- فهم القوانين الأساسية للتكامل
- حل المسائل بشكل صحيح
- استخدام تطبيقات التكامل في حل الأمثلة

معايير تقييم الطلبة

- نقّة التقارير المختبرية.
- المشاركة والانتباه في المختبر والمحاضرات.
- اجتياز وإكمال جميع الواجبات.
- أداء الاختبارات النهائية بنجاح.

العميد

د. أ. د. نادر عبد سلمان

معاون العميد للشؤون العلمية

أ. د. عادل يوسف حنظل

أستاذ المادة

د. اسعد حسين مكلف

قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي
اسم مدير قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي: د. د. نادر عبد سلمان

التاريخ ١٤٣١ / ٦ / ٢٠



التوقيع

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

استمارة وصف المقررات الدراسية

الجامعة/الكلية: كلية الوركاء الجامعة
القسم: تقنيات الهندسة الكهربائية

55.	اسم المقرر الدراسي
	الرياضيات 1
56.	الفصل الدراسي
	بولونيا
57.	تاريخ اعداد الوصف
	2026/4/6
58.	طريقة الحضور
	حضور في القاعة الدراسية
59.	عدد الساعات الدراسية – عدد الوحدات
	4 ساعات , 6 وحدات
60.	اسم مسؤول المقرر
	م .م.داليا اياد عبدالقادر
61.	أهداف المقرر
	<p>يتمكن الطالب من فهم التكامل المحدد و غير المحدد . استخدام القوانين الأساسية للتكامل . اتقان تقنيات التكامل المختلفة يتدرب الطالب على التكامل بالتعويض و التكامل بالاجزاء و التكامل بالكسور الجزئية و التكامل باستخدام الدوال المثلثية .</p>

يستطيع الطالب تطبيق التكامل في المسائل الهندسية مثل حساب المساحات تحت المنحنيات و بينها و حساب حجوم الاجسام الدورانية
يستطيع الطالب أيضا فهم العلاقات بين الدوال و تحليل المسائل المعقدة و تقسيمها الى خطوات بسيطة
فهم التكاملات المتقدمة مثل التكاملات الثنائية و الثلاثية .

62. استراتيجيات التدريس والتعلم

- 5- المحاضرة التفاعلية
- 6- استخدام الشاشة والسيبورة لعرض الملف و شرحه وحل الأمثلة
- 7- تفاعل الطلبة داخل المحاضرة و مشاركتهم في حل الأمثلة
- 8- اعداد أسئلة سريعة و امتحانات قصيرة لغرض اختبار مدى فهم الطلبة للمحاضرة

63. هيكلية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعليم	الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	4 نظري	يراجع الطالب المفهوم التفاضل بشكل سريع و مختصر	الدوال	شرح امثلة	المشاركة داخل القاعة
الثاني	4 نظري	يتعلم الطالب قوانين التكامل الأساسية و كيفية حل مسائل التكامل الاعتيادي	الدوال	شرح المحاضرة مع امثلة	المشاركة داخل القاعة
الثالث	4 نظري	يتعلم الطالب قوانين التكامل الأساسية و كيفية حل	التفاضل	شرح المحاضرة مع امثلة	المشاركة داخل القاعة

			مسائل التكامل الاعتيادي		
مشاركة في حل الأمثلة على السبورة	شرح المحاضرة مع امثلة	التفاضل	يتعلم الطالب تطبيقات التكامل غير المحدد	4 نظري	الرابع
مشاركة في حل الأمثلة على السبورة	شرح المحاضرة مع امثلة	التفاضل	يتعلم الطالب تطبيقات التكامل غير المحدد	4 نظري	الخامس
امتحان يومي	شرح مع امثلة	امتحان نصف الفصل + التفاضل	يتعلم الطالب كيفية حساب التكامل باستخدام الطرق الجبرية	4 نظري	السادس
امتحان يومي	شرح مع امثلة	التفاضل	يتعلم الطالب كيفية حساب التكامل باستخدام الطرق الجبرية	4 نظري	السابع
التفاعل داخل المحاضرة	شرح مع امثلة	المصفوفات والمحددات	يتعلم الطالب كيفية حل مسائل التكامل المعقدة والخاصة بالدوال المثلثية	4 نظري	الثامن
التفاعل داخل المحاضرة	شرح مع امثلة	المصفوفات والمحددات	يتعلم الطالب كيفية حل مسائل التكامل المعقدة والخاصة بالدوال المثلثية	4 نظري	التاسع
التفاعل داخل	شرح مع	المصفوفات	يتعلم الطالب	4 نظري	العاشر

المحاضرة	امثلة	والمحددات	كيفية حل مسائل التكامل المعقدة والخاصة بالدوال المثلثية		
المشاركة داخل المحاضرة	شرح مع امثلة	المصفوفات والمحددات	يستطيع الطالب حل مسائل التكامل باستخدام الكسور الجزئية	4 نظري	الحادي عشر
المشاركة داخل المحاضرة	شرح مع امثلة	المصفوفات والمحددات	يستطيع الطالب حل مسائل التكامل باستخدام الكسور الجزئية	4 نظري	الثاني عشر
مشاركة داخل المحاضرة	شرح مع امثلة	المصفوفات والمحددات	يفهم الطالب معنى التكامل بالاجزاء	4 نظري	الثالث عشر
مشاركة داخل المحاضرة	شرح مع امثلة	المصفوفات والمحددات	يفهم الطالب معنى التكامل بالاجزاء	4 نظري	الرابع عشر
مشاركة داخل المحاضرة	شرح مع امثلة	مراجعة قبل النهائي	يفهم الطالب معنى التكامل بالاجزاء	4 نظري	الخامس عشر

تقييم المقرر

تعتمد طرائق التقييم التالية:

4. الاختبارات النظرية والعملية
5. التقارير.
6. الحضور والمناقشة.

توزيع الدرجات على الوجه التالي:

15. تقارير 10 درجة
16. الحضور 10 درجات
17. وواجبات 10 درجات
18. امتحان يومي 10 درجات
19. امتحان نصف كورس نظري 10 درجات
20. امتحان نهاية كورس نظري 50 درجات
21. المجموع الكلي 100 درجة

مصادر التعلم والتدريس

John bird , higher engineering mathematics 7th 2014

معايير تقييم الطلبة

- الحضور والمشاركة الصفية: متابعة الطالب للمحاضرات والمشاركة في النقاشات.
 - الواجبات والتقارير: أداء الواجبات الأسبوعية أو إعداد تقارير قصيرة.
 - المشاركة على السبورة: حل التمارين أو الإجابة على الأسئلة أمام الصف.
- التقييم يكون مجموع هذه العناصر لتعكس نشاط الطالب ومستوى فهمه.



معايير تقييم الطلبة

- الحضور والمشاركة الصفية: متابعة الطالب للمحاضرات والمشاركة في النقاشات.
- الواجبات والتقارير: أداء الواجبات الأسبوعية أو إعداد تقارير قصيرة.

• المشاركة على السبورة: حل التمارين أو الإجابة على الأسئلة أمام الصف.

التقييم يكون مجموع هذه العناصر لتعكس نشاط الطالب ومستوى فهمه.

مخرجات التعلم

يتعلم الطالب الفرق بين التكامل المحدد و غير المحدد

فهم القوانين الأساسية للتكامل

حل المسائل بشكل صحيح

استخدام تطبيقات التكامل في حل الأمثلة

العميد
ع. أ. د. نادر عبد سلمان

معاون العميد للشؤون العلمية
أ. د. عادل يوسف حنظل

أستاذ المادة
م. م. داليا اياد عبدالقادر



قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي
اسم مدير قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي:

د. محمد عبد الله
٢٠١٦ / ٤ / ٦

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

استمارة وصف المقررات الدراسية

الجامعة/الكلية: كلية الوركاء الجامعة
القسم: تقنيات الهندسة الكهربائية

64.	اسم المقرر الدراسي
	اللغة الانكليزية
65.	الفصل الدراسي
	بولونيا
66.	تاريخ اعداد الوصف
	28-3-2026
67.	طريقة الحضور
	حضور في قاعة الدراسة
68.	عدد الساعات الدراسية – عدد الوحدات
	ساعتين نظري، 2 وحدات
69.	اسم مسؤول المساق
	د.قيس خليل خلف
70.	أهداف المقرر
	يهدف المساق إلى تمكين الطالب في نهاية العام الدراسي من:
	<ul style="list-style-type: none"> • فهم واستخدام العبارات الشائعة في المحادثات القصيرة (Small Talk). • التعرف على أجزاء الكلام (Parts of Speech) وتوظيفها بشكل صحيح في الجملة.

- بناء ثقافة لغوية تمكن الطالب من التواصل الأساسي باللغة الإنجليزية.
- تطوير مهارات القراءة والكتابة البسيطة للمواضيع العامة.

71. استراتيجيات التدريس والتعلم

تزويد الطلبة بالأساسيات والمواضيع المساندة لمهارات اللغة.

72. هيكلية المساق

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعليم	الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	2 نظري	فهم المحاضرة والنقاش حولها	مقدمة	محاضرة نظرية	الحضور، النشاط داخل القاعة
الثاني	2 نظري	فهم المحاضرة والنقاش حولها	زمن المضارع البسيط	محاضرة نظرية	الحضور، أسئلة حول المحاضرة السابقة
الثالث	2 نظري	فهم المحاضرة والنقاش حولها	تهجئة إضافة S- و- ES وتمارين	محاضرة نظرية	الحضور، أسئلة حول المحاضرة السابقة
الرابع	2 نظري	فهم المحاضرة والنقاش حولها	زمن المضارع المستمر وتمارين	محاضرة نظرية	الحضور، اختبار أسبوعي
الخامس	2 نظري	فهم المحاضرة والنقاش حولها	تهجئة ing- و-ed-	محاضرة نظرية	الحضور، أسئلة حول المحاضرة السابقة
السادس	2 نظري	فهم المحاضرة والنقاش حولها	زمن الماضي البسيط وتمارين	محاضرة نظرية درس عملي	الحضور، اختبار فصلي

السابع	2 نظري	فهم المحاضرة والنقاش حولها	امتحان نصف الفصل	محاضرة نظرية	الحضور، أسئلة حول المحاضرة السابقة
الثامن	2 نظري	فهم المحاضرة والنقاش حولها	زمن الماضي المستمر وتمارين	محاضرة نظرية	الحضور، أسئلة حول المحاضرة السابقة
التاسع	2 نظري	فهم المحاضرة والنقاش حولها	تعبيرات الكمية	محاضرة نظرية	الحضور، اختبار اسبوعي
العاشر	2 نظري	فهم المحاضرة والنقاش حولها	زمن المضارع التام	محاضرة نظرية	الحضور، أسئلة حول المحاضرة السابقة
الحادي عشر	2 نظري	فهم المحاضرة والنقاش حولها	المقارنة بين الماضي البسيط والمضارع التام	محاضرة نظرية	الحضور، أسئلة حول المحاضرة السابقة
الثاني عشر	2 نظري	فهم المحاضرة والنقاش حولها	أنماط الأفعال	محاضرة نظرية	الحضور، اختبار اسبوعي
الثالث عشر	2 نظري	فهم المحاضرة والنقاش حولها	الجملة الشرطية الثانية	محاضرة نظرية	الحضور، أسئلة حول المحاضرة السابقة
الرابع عشر	2 نظري	فهم المحاضرة والنقاش حولها	زمن الماضي التام	محاضرة نظرية	الحضور، اختبار اسبوعي
الخامس عشر	2 نظري	فهم المحاضرة والنقاش حولها	زمن المضارع التام المستمر	محاضرة نظرية	الحضور، أسئلة حول المحاضرة السابقة
السادس عشر	2 نظري	فهم المحاضرة	اسبوع تحضيري	محاضرة نظرية	الحضور، أسئلة حول

المحاضرة السابقة		قبل الامتحان النهائي	والنقاش حولها		
---------------------	--	-------------------------	------------------	--	--

تقييم المقرر

- التقييم النظري: اختبارات استيعاب تشمل ملء الفراغات بناءً على مقاطع صوتية وأسئلة اختيار من متعدد (MCQs). توزيع الدرجات على الوجه التالي
- .

مصادر التعلم والتدريس

- الكتب المنهجية: ينصح الطالب بالاطلاع على كتب القواعد الأساسية مثل **Essential Grammar in Use.**
- المصادر الرقمية: مواقع تعليم اللغة الإنجليزية التفاعلية وقنوات اليوتيوب التعليمية المعتمدة

معايير تقييم الطلبة

تعتمد طرائق التقييم التالية لتوزيع الدرجات :

- .22 1 تقارير 10 درجة
- .23 الحضور 10 درجات
- .24 وواجبات 10 درجات
- .25 امتحان يومي 10 درجات
- .26 امتحان نصف كورس نظري 10 درجات
- .27 امتحان نهاية كورس نظري 50 درجات
- .28 المجموع الكلي 100 درجة

مخرجات التعلم

تم صياغة هذه المخرجات لتشمل الجوانب المعرفية والتطبيقية والتحليلية للمادة:

1. المعرفة والفهم (Knowledge and Comprehension)
تذكر وتسمية: الرموز الصوتية والأنماط التنغيمية المختلفة في اللغة.
وصف: الخصائص الصوتية المميزة لكل لكنة أو طريقة نطق.
شرح: العلاقة بين نبرة الصوت والسياق الوظيفي للجملة (Structure-Function Relationship).

2. التطبيق والتحليل (Application and Analysis)
تطبيق: المعايير السماعية لتحديد نوع المحادثة أو الغرض منها بناءً على نبرة المتحدث.
تحليل: المقاطع الصوتية المعقدة وتفكيكها إلى أفكار رئيسية وتفاصيل ثانوية.
مقارنة ومقابلة: بين اللهجات المختلفة أو طرق النطق الرسمية وغير الرسمية.

3. التركيب والتقويم (Synthesis and Evaluation)
تنبؤ: بالمعنى المقصود أو رد الفعل المتوقع في موقع حوار معين بناءً على الاستماع.
تقييم: سلامة النطق في التسجيلات الصوتية والاستدلال على الأخطاء الشائعة.
تكوين: مخطط أو ملخص متكامل يوضح تطور الحوار من الفكرة البسيطة إلى المحادثة الكاملة.

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

استمارة وصف المقررات الدراسية

الجامعة/الكلية: كلية الوركاء الجامعة
القسم: تقنيات الهندسة الكهربائية

73.	اسم المقرر الدراسي
	فيزياء
74.	الفصل الدراسي
	بولونيا
75.	تاريخ اعداد الوصف
	2026-3-30
76.	طريقة الحضور
	حضور في قاعة الدراسة
77.	عدد الساعات الدراسية – عدد الوحدات
	4 نظري +6 عملي، 3 وحدات
78.	اسم مسؤول المقرر
	م.م داليا اياد عبد القادر
79.	أهداف المقرر
	ان يكون الطالب في نهاية العام الدراسي قادراً على:
	1. فهم تركيب الذرة
	2. التعرف على أنواع المواد (موصلة، عازلة، شبه موصلة)
	3. فهم خصائص أشباه الموصلات والتطعيم (P-type) و(N-type)

4. فهم مبدأ عمل الدايمود
 5. التمييز بين التوصيل الأمامي والعكسي
 6. فهم عمل القنطرة (المقوم الجسري)
 7. تحليل الإشارة بعد التقويم
 8. فهم تركيب وعمل الترانزستور
 9. التعرف على الترانزستور كمفتاح ومكبر
 10. تطبيق المفاهيم في دوائر إلكترونية بسيطة
80. أسنراتيجية التدريس والتعلم

1. المحاضرة التفاعلية
2. استخدام الرسوم التوضيحية
3. التعلم بحل المشكلات
4. ربط النظري بالتطبيق

81. هيكلية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعليم	الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	4 نظري 6 عملي	فهم المحاضرة والنقاش حولها	مقدمة عامه عن الالكترونات	محاضرة نظرية درس عملي	الحضور، النشاط داخل القاعة
الثاني	4 نظري 6 عملي	فهم المحاضرة والنقاش حولها	مواد أشباه الموصلات ووصلات PN	محاضرة نظرية درس عملي	الحضور، أسئلة حول المحاضرة السابقة
الثالث	4 نظري 6 عملي	فهم المحاضرة والنقاش حولها	تطبيقات الثنائيات	محاضرة نظرية درس عملي	الحضور، أسئلة حول المحاضرة السابقة
الرابع	4 نظري 6 عملي	فهم المحاضرة والنقاش حولها	الدايمودات الخاصة	محاضرة نظرية درس عملي	الحضور، اختبار أسبوعي
الخامس	4 نظري 6 عملي	فهم المحاضرة	ترانزستور الوصلات	محاضرة نظرية	الحضور، أسئلة حول

المحاضرة السابقة	درس عملي	ثنائية القطب (الخصائص والتحيز)	والنقاش حولها		
الحضور، اختبار فصلي	محاضرة نظرية درس عملي	ترانزستور تأثير المجال (الخصائص والتحيز)	فهم المحاضرة والنقاش حولها	4 نظري 6 عملي	السادس
الحضور، أسئلة حول المحاضرة السابقة	محاضرة نظرية درس عملي	مكبر صوت صغير أحادي	فهم المحاضرة والنقاش حولها	4 نظري 6 عملي	السابع
الحضور، أسئلة حول المحاضرة السابقة	محاضرة نظرية درس عملي	أجهزة أشباه الموصلات الأخرى (UJT، SCR، Triac، Diac ...)	فهم المحاضرة والنقاش حولها	4 نظري 6 عملي	الثامن
الحضور، اختبار اسبوعي	محاضرة نظرية درس عملي	الأجهزة الكهروضوئية	فهم المحاضرة والنقاش حولها	4 نظري 6 عملي	التاسع
الحضور، أسئلة حول المحاضرة السابقة	محاضرة نظرية درس عملي	استجابة التردد	فهم المحاضرة والنقاش حولها	4 نظري 6 عملي	العاشر
الحضور، أسئلة حول المحاضرة السابقة	محاضرة نظرية درس عملي	التغذية الراجعة السالبة	فهم المحاضرة والنقاش حولها	4 نظري 6 عملي	الحادي عشر
الحضور، اختبار اسبوعي	محاضرة نظرية درس عملي	مكبر الصوت التفاضلي	فهم المحاضرة والنقاش حولها	4 نظري 6 عملي	الثاني عشر
الحضور، أسئلة حول المحاضرة السابقة	محاضرة نظرية درس عملي	مكبر الصوت التشغيلي	فهم المحاضرة والنقاش حولها	4 نظري 6 عملي	الثالث عشر
الحضور، اختبار اسبوعي	محاضرة نظرية درس عملي	تطبيق أساسي لمكبر الصوت التشغيلي	فهم المحاضرة والنقاش حولها	4 نظري 6 عملي	الرابع عشر

			حولها		
الحضور، أسئلة حول المحاضرة السابقة	محاضرة نظرية درس عملي	مذبذب جيبي	فهم المحاضرة والنقاش حولها	4 نظري 6 عملي	الخامس عشر

تقييم المقرر
<p>اولاً: الأسئلة النظرية (مسائل) تكون: حل مسائل باستخدام قوانين الفيزياء خطوات مرتبة وتحليل بيانات تعتمد على: الفهم + التطبيق + التدريب مستوى الصعوبة: متوسط إلى صعب ثالثاً: أسئلة MCQ تكون: اختيار من متعدد على مفاهيم وقوانين تعتمد على: الفهم السريع ثانياً: تجارب العملي تكون: إجراء تجربة في المختبر (قياس، ملاحظة، تسجيل نتائج) رسم جداول وقراءة أدوات تعتمد على: الملاحظة + الدقة + الفهم العملي</p>

مصادر التعلم والتدريس
<ul style="list-style-type: none"> • Electronic Devices- Thomas L. Floyed • Principles and Applications of Electrical Engineering- Giorgio Rizzoni and James Kearns.

معايير تقييم الطلبة
تعتمد طرائق التقييم التالية:

7. الاختبارات النظرية والعملية
8. التقارير.
9. الحضور والمناقشة.

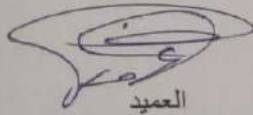
توزيع الدرجات على الوجه التالي:

تقارير 10 درجة	.29
الحضور 10 درجات	.30
وواجبات 10 درجات	.31
امتحان نصف كورس نظري 10 درجات	.32
امتحان نصف كورس عملي 10 درجات	.33
امتحان نهاية كورس نظري 40 درجات	.34
امتحان نهاية كورس عملي 10 درجات	.35
المجموع الكلي 100 درجة	.36

1. تقارير 10 درجة
2. الحضور 10 درجات
3. وواجبات 10 درجات
4. امتحان نصف كورس نظري 10 درجات
5. امتحان نصف كورس عملي 10 درجات
6. امتحان نهاية كورس نظري 40 درجات
7. امتحان نهاية كورس عملي 10 درجات
8. المجموع الكلي 100 درجة

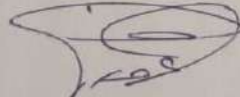
مخرجات التعلم

1. التعرف على أساسيات أشباه الموصلات وخصائصها
2. فهم عمل وصلات PN وتطبيقاتها
3. التمييز بين أنواع الثنائيات واستخداماتها
4. تحليل وتشغيل الترانزستورات (BJT و FET)
5. تصميم وتحليل دوائر المكبرات الإلكترونية
6. فهم استجابة التردد وتأثيرها على أداء الدوائر
7. تطبيق مفهوم التغذية الراجعة السالبة في الدوائر
8. استخدام المكبرات التشغيلية في تطبيقات مختلفة
9. تحليل وتصميم المذبذبات
10. التعامل مع الأجهزة الإلكترونية عمليًا وقياس أدائها
11. الربط بين الجانب النظري والتطبيقي في الدوائر الإلكترونية



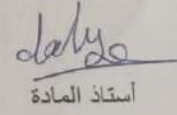
العميد

م. أ. د. نادر عبد



معاون العميد للشؤون العلمية

أ. د. عادل يوسف حنظل



أستاذ المادة

م. م. داليا اياد عبد القادر

قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي: م.د. / ك. فند. ح. ب.

التاريخ: ٢٠٢٦ / ١٢ / ١٣

التوقيع



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

استمارة وصف المقررات الدراسية

الجامعة/الكلية: كلية الوركاء الجامعة
القسم: تقنيات الهندسة الكهربائية

اسم المقرر الدراسي	82.
الرياضيات 2	
الفصل الدراسي	83.
بولونيا / الفصل الكورس الثاني	
تاريخ اعداد الوصف	84.
	2026/4/6
طريقة الحضور	85.
حضور في القاعة الدراسية	
عدد الساعات الدراسية – عدد الوحدات	86.
4 ساعات , 6 وحدات	
اسم مسؤول المقرر	87.
م . م. داليا اياد عبدالقادر	
أهداف المقرر	88.
<p>يتمكن الطالب من فهم التكامل المحدد و غير المحدد . استخدام القوانين الأساسية للتكامل . اتقان تقنيات التكامل المختلفة يتدرب الطالب على التكامل بالتعويض و التكامل بالاجزاء و التكامل بالكسور الجزئية و التكامل باستخدام الدوال المثلثية . يستطيع الطالب تطبيق التكامل في المسائل الهندسية مثل حساب المساحات تحت المنحنيات و بينها و حساب حجوم الاجسام الدورانية</p>	

يستطيع الطالب أيضا فهم العلاقات بين الدوال و تحليل المسائل المعقدة و تقسيمها الى خطوات بسيطة
فهم التكاملات المتقدمة مثل التكاملات الثنائية و الثلاثية .

89. استراتيجيات التدريس والتعلم

- 9- المحاضرة التفاعلية
10- استخدام الشاشة والسبورة لعرض الملف و شرحه وحل الأمثلة
11- تفاعل الطلبة داخل المحاضرة و مشاركتهم في حل الأمثلة
12- اعداد أسئلة سريعة و امتحانات قصيرة لغرض اختبار مدى فهم الطلبة للمحاضرة

90. هيكلية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعليم	الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	4 نظري	يراجع الطالب مفهوم التفاضل بشكل سريع و مختصر	مراجعة التفاضل	شرح امثلة	المشاركة داخل القاعة
الثاني	4 نظري	يتعلم الطالب قوانين التكامل الأساسية و كيفية حل مسائل التكامل الاعتيادي	حساب التكامل , التكامل الأساسي , التكامل غير المحدد	شرح المحاضرة مع امثلة	المشاركة داخل القاعة
الثالث	4 نظري	يتعلم الطالب قوانين التكامل الأساسية و كيفية حل مسائل	حساب التكامل , التكامل الأساسي , التكامل غير المحدد	شرح المحاضرة مع امثلة	المشاركة داخل القاعة

			التكامل الاعتيادي		
مشاركة في حل الأمثلة على السبورة	شرح المحاضرة مع امثلة	تطبيقات التكامل	يتعلم الطالب تطبيقات التكامل غير المحدد	4 نظري	الرابع
مشاركة في حل الأمثلة على السبورة	شرح المحاضرة مع امثلة	تطبيقات التكامل	يتعلم الطالب تطبيقات التكامل غير المحدد	4 نظري	الخامس
امتحان يومي	شرح مع امثلة	التكامل باستخدام التعويضات الجبرية	يتعلم الطالب كيفية حساب التكامل باستخدام الطرق الجبرية	4 نظري	السادس
امتحان يومي	شرح مع امثلة	التكامل باستخدام التعويضات الجبرية	يتعلم الطالب كيفية حساب التكامل باستخدام الطرق الجبرية	4 نظري	السابع
التفاعل داخل المحاضرة	شرح مع امثلة	التكامل باستخدام الدوال المثلثية , الاستبدالات الزائدية	يتعلم الطالب كيفية حل مسائل التكامل المعقدة والخاصة بالدوال المثلثية	4 نظري	الثامن
التفاعل داخل المحاضرة	شرح مع امثلة	التكامل باستخدام الدوال المثلثية , الاستبدالات الزائدية	يتعلم الطالب كيفية حل مسائل التكامل المعقدة والخاصة بالدوال المثلثية	4 نظري	التاسع
التفاعل داخل المحاضرة	شرح مع امثلة	التكامل باستخدام	يتعلم الطالب كيفية حل	4 نظري	العاشر

		الدوال المثلثية , الاستبدالات الزائدية	مسائل التكامل المعقدة والخاصة بالدوال المثلثية		
المشاركة داخل المحاضرة	شرح مع امثلة	التكامل باستخدام الكسور الجزئية	يستطيع الطالب حل مسائل التكامل باستخدام الكسور الجزئية	4 نظري	الحادي عشر
المشاركة داخل المحاضرة	شرح مع امثلة	التكامل باستخدام الكسور الجزئية	يستطيع الطالب حل مسائل التكامل باستخدام الكسور الجزئية	4 نظري	الثاني عشر
مشاركة داخل المحاضرة	شرح مع امثلة	التكامل بالاجزاء	يفهم الطالب معنى التكامل بالاجزاء	4 نظري	الثالث عشر
مشاركة داخل المحاضرة	شرح مع امثلة	التكامل بالاجزاء	يفهم الطالب معنى التكامل بالاجزاء	4 نظري	الرابع عشر
مشاركة داخل المحاضرة	شرح مع امثلة	التكامل بالاجزاء	يفهم الطالب معنى التكامل بالاجزاء	4 نظري	الخامس عشر

تقييم المقرر	
تعتمد طرائق التقييم التالية:	
.10	الاختبارات النظرية والعملية
.11	التقارير.
.12	الحضور والمناقشة.

توزيع الدرجات على الوجه التالي:

37. تقارير 10 درجة
38. الحضور 10 درجات
39. وواجبات 10 درجات
40. امتحان يومي 10 درجات
41. امتحان نصف كورس نظري 10 درجات
42. امتحان نهاية كورس نظري 50 درجات
43. المجموع الكلي 100 درجة

مصادر التعلم والتدريس

John bird , higher engineering mathematics 7th 2014

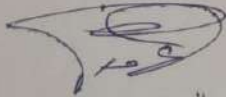
--

معايير تقييم الطلبة

- الحضور والمشاركة الصفية: متابعة الطالب للمحاضرات والمشاركة في النقاشات.
 - الواجبات والتقارير: أداء الواجبات الأسبوعية أو إعداد تقارير قصيرة.
 - المشاركة على السبورة: حل التمارين أو الإجابة على الأسئلة أمام الصف.
- التقييم يكون مجموع هذه العناصر لتعكس نشاط الطالب ومستوى فهمه.

مخرجات التعلم

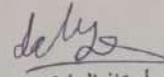
- يتعلم الطالب الفرق بين التكامل المحدد و غير المحدد
- فهم القوانين الأساسية للتكامل
- حل المسائل بشكل صحيح
- استخدام تطبيقات التكامل في حل الأمثلة



العميد
أ.د. نادر عبد سلمان



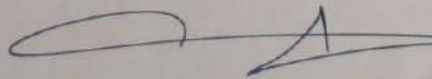
معاون العميد للشؤون العلمية
أ.د. عادل يوسف حنظل



أستاذ المادة
م.م. داليا اياد عبدالقادر

قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي
اسم مدير قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي: د. س. فلفل

٢٠٢١ / ٤




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

استمارة وصف المقررات الدراسية
الجامعة/الكلية: كلية الوركاء الجامعة القسم: تقنيات الهندسة
الكهربائية

1. اسم المقرر الدراسي
تقنيات رقميه 2و1
2. الفصل الدراسي
بولونيا
3. تاريخ اعداد الوصف
2026-1-5
4. طريقة الحضور
حضور في قاعة الدراسة
5. عدد الساعات الدراسية – عدد الوحدات
4 نظري + 6 عملي, 7 وحدات
6. اسم مسؤول المقرر
د.م. اسعد حسين مكلف
7. أهداف المقرر

6. . تنمية مهارات حل المشكلات وفهم نظرية الدوائر الكهربائية من خلال تطبيق التقنيات.

7. . فهم الدوائر المنطقية (0 و 1). يتناول هذا المقرر المفاهيم الأساسية للدوائر الكهربائية

8. إجراء تحليل ودراسة حالات مختلفة للدوائر المنطقية.

9. تحديد عناصر الدائرة الأساسية وتطبيقاتها في الجزء المنطقي.

10. شرح عمليات المستويين (0 و1).

8. استراتيجية التدريس والتعلم

1. تزويد الطلبة بالاساسيات المواضيع المساندة المتعلقة بمخرجات التعليم السابقة للمهارات.

2. تطبيق المواضيع المدروسة في الدروس النظرية على المستوى العملي.

3. مطالبة الطلبة بالتعرف على انواع البوابات وتطبيقاتها

9. هيكلية المقرر

هيكلية عمل المساق					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعليم	الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	4 نظري 4 عملي	فهم المحاضرة والنقاش حولها	صيغة الأعداد العامة	محاضرة نظرية درس عملي	الحضور، النشاط داخل القاعة
الثاني	4 نظري 4 عملي	فهم المحاضرة والنقاش حولها	الثاني، الثماني، العشري، الست عشري.	محاضرة نظرية درس عملي	الحضور، أسئلة حول المحاضرة السابقة

الثالث	4 نظري 4 عملي	فهم المحاضرة والنقاش حولها	التحويلات الأساسية للأعداد	محاضرة نظرية درس عملي	الحضور، أسئلة حول المحاضرة السابقة
الرابع	4 نظري 4 عملي	فهم المحاضرة والنقاش حولها	العمليات الحسابية	محاضرة نظرية درس عملي	الحضور، اختبار أسبوعي
الخامس	4 نظري 2 عملي	فهم المحاضرة والنقاش حولها	العمليات الحسابية	محاضرة نظرية درس عملي	الحضور، أسئلة حول المحاضرة السابقة
السادس	4 نظري 4 عملي	فهم المحاضرة والنقاش حولها	الجبر البولياني	محاضرة نظرية درس عملي	أسئلة حول المحاضرة السابقة
السابع	4 نظري 4 عملي	فهم المحاضرة والنقاش حولها	اختبار منتصف الفصل الدراسي	محاضرة نظرية درس عملي	الحضور، أسئلة حول المحاضرة السابقة
الثامن	4 نظري 4 عملي	فهم المحاضرة والنقاش حولها	النظرية الأساسية وخصائصها	محاضرة نظرية درس عملي	الحضور، أسئلة حول المحاضرة السابقة
التاسع	4 نظري 4 عملي	فهم المحاضرة والنقاش حولها	البوابة المنطقية الأساسية 1	محاضرة نظرية درس عملي	الحضور، اختبار أسبوعي
العاشر	4 نظري 4 عملي	فهم المحاضرة والنقاش حولها	البوابة المنطقية الأساسية 2	محاضرة نظرية درس عملي	الحضور، أسئلة حول المحاضرة السابقة
الحادي عشر	4 نظري 4 عملي	فهم المحاضرة والنقاش حولها	خرائط كارنوف 1	محاضرة نظرية درس عملي	الحضور، أسئلة حول المحاضرة السابقة

الثاني عشر	4 نظري 4 عملي	فهم المحاضرة والنقاش حولها	خرائط كارنوف 1	محاضرة نظرية درس عملي	الحضور، اختبار اسبوعي
الثالث عشر	4 نظري 4 عملي	فهم المحاضرة والنقاش حولها	خرائط كارنوف 1	محاضرة نظرية درس عملي	الحضور، أسئلة حول المحاضرة السابقة
الرابع عشر	4 نظري 4 عملي	فهم المحاضرة والنقاش حولها	أجهزة الجمع العمليات الحسابية	محاضرة نظرية درس عملي	الحضور، اختبار اسبوعي
الخامس عشر	4 نظري 4 عملي	فهم المحاضرة والنقاش حولها	المنطق التتابعي	محاضرة نظرية درس عملي	الحضور، أسئلة حول المحاضرة السابقة

تقييم المقرر

2. التقييم النظري:

- . الاختبارات القصيرة والامتحانات النصفية والنهائية: أسئلة متعددة الخيارات (MCQs) ، أسئلة أسئلة تركيب (ملء الفراغات).
- . الواجبات والأبحاث المصغرة: قد يطلب من الطلاب كتابة تقارير عن لصيغة العامة للأعداد
 - . الجبر البوليني
 - . خرائط كارانو
 - . ٢ : اجتياز العملي
 - . المختبر ١ ، ٢: مقدمة في الصيغة العامة للأعداد
 - . المختبر ٣ ، ٤: قوانين النظام الثنائي
 - . المختبر ٥ ، ٦: العمليات الحسابية في أنظمة الأعداد المختلفة
 - . المختبر ٧ ، ٨: الجبر البوليني
 - . المختبر ٩ ، ١٠: البوابات المنطقية الرقمية بالصيغة القياسية والمعيارية
 - . المختبر ١١ ، ١٢ ، ١٣: خرائط كارانو
 - . المختبر ١٤ ، ١٥: المنطق التتابعي

مصادر التعلم والتدريس

ينصح الطالب بالأطلاع على الكتب المنهجية

3. **Fundamental of logical circuit, lander static McGraw- Hill Education, 2002.**
4. **Logical circuit: A practical Approach Copyright Year: 2003**

معايير تقييم الطلبة

تعتمد طرائق التقييم التالية:

6. الاختبارات النظرية والعملية
7. التقارير.
8. الحضور والمناقشة.

توزيع الدرجات على الوجه التالي:

9. امتحان فصلي نظري 10 درجة
10. امتحان فصلي عملي 10 درجة
11. درجه التقارير 10 درجه
12. مشاركه داخل الصف 10 درجه
13. درجه الواجب اليومي 10 درجه
14. امتحان نهائي نظري 40 درجات
15. امتحان نهائي عملي 10 درجات
16. المجموع الكلي 100 درجة

مخرجات التعلم

١. (المعرفة والفهم): يهدف هذا المقرر إلى تنمية مهارات حل المشكلات وفهم نظرية الدوائر الكهربائية من خلال تطبيق التقنيات.

فهم الدوائر المنطقية (0 و 1): يتناول هذا المقرر المفهوم الأساسي للدوائر الكهربائية.

٢. (التطبيق والتحليل): المكونات والأجهزة الفعالة.

المكونات مقابل العناصر ونمذجة الدوائر.

العناصر الحقيقية والمثالية. مقدمة عن أجهزة الاستشعار والمشغلات.

الاستراتيجيات: تتمثل الاستراتيجية الرئيسية المتبعة في تقديم هذه الوحدة في تشجيع مشاركة الطلاب في التمارين، مع صقل مهارات التفكير النقدي لديهم وتوسيعها في الوقت نفسه. وسيتم تحقيق ذلك من خلال الحصص الدراسية، والدروس التفاعلية، ومن خلال إجراء تجارب بسيطة تتضمن أنشطة عملية تثير اهتمام الطلاب.

العميد
م.د. أ.د نادر عبد سلمان

معاون العميد للشؤون العلمية
أ.د عادل يوسف حنظل

أستاذ المادة
م.د. اسعد حسين مكلف

قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي اسم مدير
قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي:
د. د. رشا فنزير



التاريخ 15/1/2020
التوقيع

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

استمارة وصف المقررات الدراسية

الجامعة/الكلية: كلية الوركاء الجامعة
القسم: تقنيات الهندسة الكهربائية

91.	اسم المقرر الدراسي
	حاسوب
92.	الفصل الدراسي
	بولونيا
93.	تاريخ اعداد الوصف
	2026-3-30
94.	طريقة الحضور
	حضور في قاعة الدراسة
95.	عدد الساعات الدراسية – عدد الوحدات
	10 ساعات، 3 وحدات
96.	اسم مسؤول المقرر
	م.م. منتظر حازم ثامر
97.	أهداف المقرر
	ان يكون الطالب في نهاية العام الدراسي قادراً على:
11.	التعرف على مكونات الحاسوب ووظائفها الأساسية
12.	تعلم كيفية تشغيل وإغلاق الحاسوب بطريقة صحيحة
13.	فهم بيئة سطح المكتب (Desktop) وعناصره: شريط المهام، الأيقونات، القوائم،

وغيرها
14. إدارة الملفات والمجلدات وتنظيمها بفعالية
15. استخدام برامج معالجة النصوص مثل Word لإعداد المستندات
16. التعامل مع برامج الجداول الإلكترونية مثل Excel للعمليات الحسابية وتنظيم البيانات
17. إنشاء العروض التقديمية باستخدام PowerPoint وعرضها بشكل احترافي
18. تنمية المهارات العملية لاستخدام الحاسوب بكفاءة في الحياة الدراسية واليومية
98. استراتيجية التدريس والتعلم
5. المحاضرة التفاعلية
6. استخدام الرسوم التوضيحية
7. التعلم بحل المشكلات
8. ربط النظري بالتطبيق

99. هيكلية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعليم	الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	4 نظري و6 عملي	فهم المحاضرة والنقاش حولها	تعريف الحاسوب ومكوناته	محاضرة نظرية درس عملي	الحضور، النشاط داخل القاعة
الثاني	4 نظري و6 عملي	فهم المحاضرة والنقاش حولها	أساسيات الحاسوب وطريقة عمله	محاضرة نظرية درس عملي	الحضور، أسئلة حول المحاضرة السابقة
الثالث	4 نظري و6 عملي	فهم المحاضرة والنقاش حولها	مراحل تطور الحواسيب والبيانات	محاضرة نظرية درس عملي	الحضور، أسئلة حول المحاضرة السابقة
الرابع	4 نظري و6 عملي	فهم المحاضرة والنقاش حولها	مجالات استخدام الحاسوب	محاضرة نظرية درس عملي	الحضور، اختبار أسبوعي
الخامس	4 نظري و6 عملي	فهم المحاضرة والنقاش	مكونات الحاسوب وأنواعه	محاضرة نظرية درس عملي	الحضور، أسئلة حول المحاضرة

السابقة			حولها		
الحضور، اختبار فصلي	محاضرة نظرية درس عملي	أجهزة الإدخال والإخراج	فهم المحاضرة والنقاش حولها	4 نظري و6 عملي	السادس
الحضور، أسئلة حول المحاضرة السابقة	محاضرة نظرية درس عملي	نظام تشغيل ويندوز - سطح المكتب والفأرة	فهم المحاضرة والنقاش حولها	4 نظري و6 عملي	السابع
الحضور، أسئلة حول المحاضرة السابقة	محاضرة نظرية درس عملي	إدارة الملفات والمجلدات في ويندوز	فهم المحاضرة والنقاش حولها	4 نظري و6 عملي	الثامن
الحضور، اختبار اسبوعي	محاضرة نظرية درس عملي	Microsoft Word - إنشاء الملفات وإعداد الصفحة	فهم المحاضرة والنقاش حولها	4 نظري و6 عملي	التاسع
الحضور، أسئلة حول المحاضرة السابقة	محاضرة نظرية درس عملي	Microsoft Word - تنسيق الجدول والخلايا والصور	فهم المحاضرة والنقاش حولها	4 نظري و6 عملي	العاشر
الحضور، أسئلة حول المحاضرة السابقة	محاضرة نظرية درس عملي	Microsoft Excel - تنسيق الخلايا والعمليات الحسابية	فهم المحاضرة والنقاش حولها	4 نظري و6 عملي	الحادي عشر
الحضور، اختبار اسبوعي	محاضرة نظرية درس عملي	Microsoft Excel - رسم المخططات والطباعة	فهم المحاضرة والنقاش حولها	4 نظري و6 عملي	الثاني عشر
الحضور، أسئلة حول المحاضرة السابقة	محاضرة نظرية درس عملي	Microsoft PowerPoint - إنشاء الشرائح وإستخدام القوالب	فهم المحاضرة والنقاش حولها	4 نظري و6 عملي	الثالث عشر
الحضور، اختبار اسبوعي	محاضرة نظرية درس عملي	Microsoft PowerPoint - إدراج الصور والنصوص والجداول	فهم المحاضرة والنقاش حولها	4 نظري و6 عملي	الرابع عشر
الحضور، أسئلة حول المحاضرة	محاضرة نظرية درس عملي	Microsoft PowerPoint - إعداد العرض التلقائي والطباعة	فهم المحاضرة والنقاش	4 نظري و6 عملي	الخامس عشر

السابقة		أسبوع / تحضيري قبل الامتحان النهائي	حولها		
---------	--	---	-------	--	--

تقييم المقرر					
<p>أولاً: أسئلة النظري (MCQ) الأسئلة: مباشرة وواضحة تعتمد على الفهم الأساسي الخيارات: أحياناً تكون متقاربة لاختبار دقة الطالب مستوى الصعوبة: سهل إلى متوسط ثانياً: أسئلة العملي تكون على شكل: تطبيق على البرامج (مثل Word, Excel) تنفيذ خطوات (إنشاء جدول، تنسيق، عرض تقديمي) تعتمد على: المهارة والتدريب العملي مستوى الصعوبة: متوسط (سهل مع التدريب)</p>					

مصادر التعلم والتدريس					
<ul style="list-style-type: none"> • Fundamentals of computers. • A Practical Approach • https://www.coursera.org/browse/physical-science-and-engineering/electrical-engineering 					

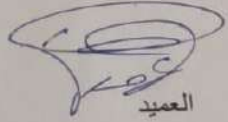
معايير تقييم الطلبة											
تعتمد طرائق التقييم التالية:											
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 70%;">الاختبارات النظرية والعملية</td> <td style="width: 30%; text-align: right;">.13</td> </tr> <tr> <td>التقارير.</td> <td style="text-align: right;">.14</td> </tr> <tr> <td>الحضور والمناقشة.</td> <td style="text-align: right;">.15</td> </tr> </table>						الاختبارات النظرية والعملية	.13	التقارير.	.14	الحضور والمناقشة.	.15
الاختبارات النظرية والعملية	.13										
التقارير.	.14										
الحضور والمناقشة.	.15										
توزيع الدرجات على الوجه التالي:											

تقارير 10 درجة	.44
الحضور 10 درجات	.45
وواجبات 10 درجات	.46
امتحان نصف كورس نظري 10 درجات	.47
امتحان نصف كورس عملي 10 درجات	.48
امتحان نهاية كورس نظري 40 درجات	.49
امتحان نهاية كورس عملي 10 درجات	.50
المجموع الكلي 100 درجة	.51

5. امتحان نصف كورس عملي 10 درجات
6. امتحان نهاية كورس نظري 40 درجات
7. امتحان نهاية كورس عملي 10 درجات
8. المجموع الكلي 100 درجة

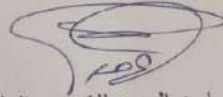
مخرجات التعلم

1. التعرف على تعريف الحاسوب ومكوناته ووظائفها الأساسية.
2. فهم أساسيات الحاسوب وطريقة عمله وربط المكونات ببعضها.
3. استيعاب مراحل تطور الحواسيب والمعلومات ومجالات استخدامها.
4. التعرف على أنظمة التشغيل وإدارة الملفات والمجلدات بفعالية.
5. استخدام برامج معالجة النصوص (Word) لإعداد المستندات وتنسيقها.
6. استخدام برامج الجداول الإلكترونية (Excel) لإجراء العمليات الحسابية ورسم المخططات.
7. إنشاء عروض تقديمية (PowerPoint) وتحرير الشرائح وإدراج النصوص، الصور والجداول.
8. إعداد العروض التلقائية وطباعة الملفات بطريقة صحيحة.
9. استخدام أجهزة الإدخال والإخراج بشكل عملي وكفاء.
10. ربط المعرفة النظرية بالمهارات العملية لاستخدام الحاسوب في الدراسة والحياة اليومية.



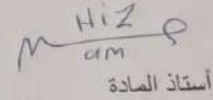
العميد

أ.د. نادر عبد سلمان



معاون العميد للشؤون العلمية

أ.د. عادل يوسف حنظل



أستاذ المادة

م.م. منتظر حازم ثامر



قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي
اسم مدير قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي: د. د. حسان

التاريخ: ٢٠١٣ / ١٦ - ٢

التوقيع



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

استمارة وصف المقررات الدراسية

الجامعة/الكلية: كلية الوركاء الجامعة
القسم: تقنيات الهندسة الكهربائية

100.	اسم المقرر الدراسي
	التيار المتناوب
101.	الفصل الدراسي
	الفصل الثاني
102.	تاريخ اعداد الوصف
	03/04/2026
103.	طريقة الحضور
	حضور
104.	عدد الساعات الدراسية – عدد الوحدات
	10 ساعات \ 8 وحدات
105.	اسم مسؤول المقرر
	م. م داليا اياد عبدالقادر
106.	أهداف المقرر
	<ul style="list-style-type: none"> فهم أساسيات التيار المتناوب وأنواعه . تحليل الدوائر الكهربائية AC باستخدام المفاهيم الأساسية مثل المقاومة والمفاعلة والممانعة . تطبيق قوانين كيرشوف وتحليل الطاقة في دوائر AC. التعرف على دوائر RLC في التوالي والتوازي . استخدام الأجهزة المختبرية لقياس الجهد، التيار، والطور .
107.	أستراتيجية التدريس والتعلم
	<ul style="list-style-type: none"> محاضرات نظرية مع عروض تقديمية. تطبيقات مختبرية عملية على دوائر AC. حل مسائل وتمارين جماعية وفردية. مناقشة أسئلة الطلاب وحل استفساراتهم أثناء المختبر .

108. هيكلية المساق

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعليم	الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4 نظري و6 عملي	AC فهم أساسيات	مقدمة عن التيار المتناوب	محاضرة	مناقشة
2	4 نظري و6 عملي	معرفة الممانعة والمفاعلة	المقاومة والمفاعلة في AC	Homework+ محاضرة	Homework
3	4 نظري و6 عملي	تحليل الدوائر البسيطة	R, L, C دوائر	محاضرة + مختبر	تقرير مختبري
4	4 نظري و6 عملي	تطبيق قوانين كيرشوف	قوانين كيرشوف للدوائر AC	Homework+محاضرة	Homework
5	4 نظري و6 عملي	فهم دوائر التوالي	توالي RLC دوائر	محاضرة + مختبر	تقرير مختبري
6	4 نظري و6 عملي	فهم دوائر التوازي	توازي RLC دوائر	محاضرة + مختبر	تقرير مختبري
7	4 نظري و6 عملي	تحليل القدرة	AC القدرة في دوائر	محاضرة	Quiz
8	4 نظري و6 عملي	قياس الطور والفولت	استخدام الأوسيلوسكوب	مختبر	تقرير
9	4 نظري و6 عملي	فهم المكثفات والمحاثات	المكثفات والمحاثات في AC	محاضرة + مختبر	Homework
10	4 نظري و6 عملي	استخدام أدوات القياس	القياس العملي للتيار والجهد	مختبر	تقرير مختبري
11	4 نظري	تحليل التردد	دوائر التردد	محاضرة	Quiz

	6 و عملي				
12	4 نظري 6 و عملي	فهم الفلترات	AC دوائر فلتر	محاضرة + مختبر	تقرير مختبري
13	4 نظري 6 و عملي	تطبيقات عملية	مشاريع مختبرية	مختبر	مشروع
14	4 نظري 6 و عملي	مراجعة شاملة	مراجعة المحاضرات	محاضرة + مناقشة	Quiz
15	4 نظري 6 و عملي	تقييم نهائي	امتحان نهائي	محاضرة	امتحان نهائي

تقييم المساق

- الواجبات والتقارير المختبرية: 30%
- المشاريع: 20%
- الاختبارات القصيرة: 20%
- الامتحان النهائي: 30%

مصادر التعلم والتدريس

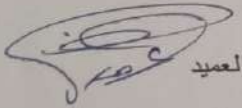
1. A. Alexander and M. Sadiku, *Fundamentals of Electric Circuits*, 7th ed. New York, NY, USA: McGraw-Hill, 2018.
2. M. H. Rashid, *AC Circuits Theory and Applications*, 5th ed. Boston, MA, USA: Pearson, 2015.
3. C. K. Nilsson and S. A. Riedel, *Electric Circuits*, 10th ed. Upper Saddle River, NJ, USA: Prentice Hall, 2015.

4. J. W. Hayt, J. E. Kemmerly, and S. M. Durbin, *Engineering Circuit Analysis*, 8th ed. New York, NY, USA: McGraw-Hill, 2013.
5. R. A. Dorf and J. A. Svoboda, *Introduction to Electric Circuits*, 9th ed. Hoboken, NJ, USA: Wiley, 2014.
6. All About Circuits, "AC Circuits Tutorials," [Online]. Available: <https://www.allaboutcircuits.com/technical-articles/ac-circuits-tutorials/>. [Accessed: Apr. 3, 2026].
7. YouTube, "AC Circuits Tutorial," [Online]. Available: https://www.youtube.com/results?search_query=AC+circuits+tutorial. [Accessed: Apr. 3, 2026].
8. Lab Manual, *AC & RLC Circuits Experiments*, College of Al-Warka University, Department of Electrical Engineering, 2026.
9. NI Multisim, *Circuit Simulation Software*, National Instruments, [Online]. Available: <https://www.ni.com/multisim>. [Accessed: Apr. 3, 2026].
10. MATLAB/Simulink, *Electrical Circuit Simulation*, MathWorks, [Online]. Available: <https://www.mathworks.com/products/simulink.html>. [Accessed: Apr. 3, 2026].

10. MATLAB/Simulink, *Electrical Circuit Simulation*, MathWorks, [Online].
Available: <https://www.mathworks.com/products/simulink.html>. [Accessed: Apr. 3, 2026].

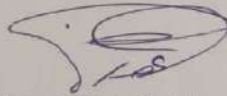
معايير تقييم الطلبة

- نفاة التقارير المختبرية
- المشاركة والانتباه في المختبر والنظري
- اجتياز واكمال جميع الولوجيات
- أداء الاختبارات النهائية



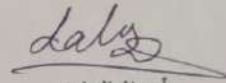
العميد

ع. أ.د. نادر عبد سلمان



معاون العميد للشؤون العلمية

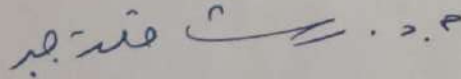
أ.د. عادل يوسف حنظل



أستاذ المادة

م.م. داليا اباد عبدالقادر

قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي
اسم مدير قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي:



التاريخ ٢٠٢٦ / ١٢ / ٣



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

استمارة وصف المقررات الدراسية

الجامعة/الكلية: كلية الوركاء الجامعة
القسم: تقنيات الهندسة الكهربائية

109.	اسم المقرر الدراسي
	الرسم الهندسي
110.	الفصل الدراسي
	بولونيا / الفصل الكورس الثاني
111.	تاريخ اعداد الوصف
	2026/4/6
112.	طريقة الحضور
	حضور في القاعة الدراسية
113.	عدد الساعات الدراسية – عدد الوحدات
	6 ساعات , 3 وحدات
114.	اسم مسؤول المقرر
	م.م.منتظر حازم ثامر
115.	أهداف المقرر
	تعريف الطالب بأهمية الأدوات الهندسية و طرق إستعمالها في رسم الأشكال الهندسية و المساقط . تدريب الطالب على تصميم الخرائط الكهربائية الخاصة بالمباني و المعامل .
116.	استراتيجية التدريس والتعلم

13-	المحاضرة التفاعلية
14-	استخدام الشاشة والسبورة لعرض الملف و شرحه
15-	تفاعل الطلبة داخل المحاضرة و مشاركتهم
16-	اعداد أسئلة سريعة و امتحانات قصيرة لغرض اختبار مدى فهم الطلبة للمحاضرة
17-	تطبيق العمل على الحاسبة لغرض معرفة مدى فهم الطلبة للموضوع

117. هيكلية المساق

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعليم	الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	6	يفهم الطالب معنى و تاريخ و بدأ برنامج الاوتوكاد	مقدمة في الاوتوكاد	شرح المحاضرة ثم تطبيق العمل على الحاسبة	المشاركة داخل القاعة و التطبيق العملي
الثاني	6	يتعلم الطالب عن الأوامر الموجودة في الاوتوكاد	أوامر الاوتوكاد	شرح المحاضرة مع التطبيق	المشاركة داخل القاعة و التطبيق العملي
الثالث	6	يتعلم الطالب ابعاد الاوتوكاد	الابعاد في الاوتوكاد	شرح المحاضرة مع التطبيق	المشاركة داخل القاعة و التطبيق العملي
الرابع	6	يتعلم الطالب عن نظام الاوتوكاد ثنائي الابعاد	امثلة في نظام الاسقاط بزاوية واحدة باستخدام أوامر الاوتوكاد ثنائية الابعاد	شرح المحاضرة مع التطبيق العملي	مشاركة في حل الأمثلة على الحاسبة
الخامس	6	يتعلم الطالب عن نظام الاوتوكاد	امثلة في نظام الاسقاط بزاوية واحدة	شرح المحاضرة مع التطبيق	مشاركة في حل الأمثلة على الحاسبة

		العملي	باستخدام أوامر الايوتوكاد ثنائية الابعاد	ثنائي الابعاد		
مشاركة في حل الأمثلة على الحاسبة	شرح المحاضرة مع التطبيق العملي	امثلة في نظام الاسقاط بزاوية واحدة باستخدام أوامر الايوتوكاد ثنائية الابعاد	يتعلم الطالب عن نظام الايوتوكاد ثنائي الابعاد	6	السادس	
مشاركة في حل الأمثلة على الحاسبة	شرح المحاضرة مع التطبيق العملي	امثلة في نظام الاسقاط بثلاث زوايا باستخدام أوامر الايوتوكاد ثنائية الابعاد	يتعلم الطالب عن نظام الايوتوكاد ثنائي الابعاد	6	السابع	
مشاركة في حل الأمثلة على الحاسبة	شرح المحاضرة مع التطبيق العملي	امثلة في نظام الاسقاط بثلاث زوايا باستخدام أوامر الايوتوكاد ثنائية الابعاد	يتعلم الطالب عن نظام الايوتوكاد ثنائي الابعاد	6	الثامن	
مشاركة في حل الأمثلة على الحاسبة	شرح المحاضرة مع التطبيق العملي	مثال على التجزئة باستخدام أوامر الايوتوكاد ثنائية الابعاد	يتعلم الطالب استخدام الايوتوكاد للتجزئة	6	التاسع	
مشاركة في حل الأمثلة على الحاسبة	شرح المحاضرة مع التطبيق العملي	مثال على التجزئة باستخدام أوامر الايوتوكاد ثنائية الابعاد	يتعلم الطالب استخدام الايوتوكاد للتجزئة	6	العاشر	
المشاركة داخل المحاضرة و	شرح مع التطبيق العملي	امثلة في أوامر الايوتوكاد	يتعلم الطالب على نظام الايوتوكاد	6	الحادي عشر	

التطبيق العملي		ثلاثية الابعاد	ثلاثي الابعاد		
المشاركة داخل المحاضرة و التطبيق العملي	شرح مع التطبيق العملي	امثلة في أوامر الاوتوكاد ثلاثية الابعاد	يتعلم الطالب على نظام الاوتوكاد ثلاثي الابعاد	6	الثاني عشر
المشاركة داخل المحاضرة و التطبيق العملي	شرح مع التطبيق العملي	امثلة في الرسم ثلاثي الابعاد متساوي القياس باستخدام برنامج الاوتوكاد	يتعلم الطالب الرسم ثلاثي الابعاد	6	الثالث عشر
مشاركة داخل المحاضرة من خلال التطبيق العملي	شرح مع تطبيق عملي	مثال في تقدير الرسم المتساوي القياس من المناظر الثلاثة باستخدام تقنية ثلاثية الابعاد	يتعلم الطالب الرسم المتساوي القياس	6	الرابع عشر
مشاركة داخل المحاضرة من خلال التطبيق العملي 2ضش	شرح مع تطبيق عملي	مثال في تقدير الرسم المتساوي القياس من المناظر الثلاثة باستخدام تقنية ثلاثية الابعاد	يتعلم الطالب الرسم المتساوي القياس	6	الخامس عشر

تقييم المقرر	
تعتمد طرائق التقييم التالية:	
الاختبارات النظرية والعملية	.16
التقارير.	.17
الحضور والمناقشة.	.18

توزيع الدرجات على الوجه التالي:

.52	تقارير 10 درجة
.53	الحضور 10 درجات
.54	وواجبات 10 درجات
.55	امتحان يومي 10 درجات
.56	امتحان نصف كورس 10 درجات
.57	امتحان نهاية كورس 50 درجات
.58	المجموع الكلي 100 درجة

مصادر التعلم والتدريس

- 1- Dhananjay A jolhe , Engineering drawing , McGraw Hill Education , 2008
- 2- K Venkata Reddy , engineering drawing , BS publications , 2009

- 1- Dhananjay A Jolhe , Engineering drawing , McGraw Hill Education , 2008
2- K Venkata Reddy , engineering drawing , BS publications , 2009

معايير تقييم الطلبة

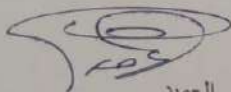
• الحضور والمشاركة الصفية: متابعة الطالب للمحاضرات والمشاركة في النقاشات.
• الواجبات والتقارير: أداء الواجبات الأسبوعية أو إعداد تقارير قصيرة.

• المشاركة على الحاسبة: حل التمارين أو الإجابة على الأسئلة أمام الصف.

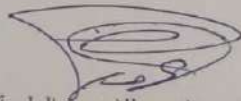
التقييم يكون مجموع هذه العناصر لتعكس نشاط الطالب ومستوى فهمه.

مخرجات التعلم

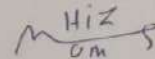
يتعلم الطالب الرسم باستخدام الأوتوكاد
الرسم ثنائي الأبعاد و ثلاثي الأبعاد



العميد
م. أ. د. نادر عبد سلمان



معاون العميد للشؤون العلمية
أ. د. عادل يوسف حنظل



أستاذ المادة
م. م. منتظر حازم ثامر

قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي
اسم مدير قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي: **عبدالله بن فهد**

التاريخ **12/6/2026**



التوقيع