

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



دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر الدراسي

2026

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة: الجامعة التقنية الشمالية

الكلية/المعهد: كلية البوليتكنك - الموصل

القسم العلمي: تقنيات صناعة الأطراف والمساند

اسم البرنامج الأكاديمي أو المهني: دبلوم في تقنيات صناعة الأطراف والمساند

اسم الشهادة النهائية: دبلوم في تقنيات صناعة الأطراف والمساند

النظام الدراسي: مقررات

تاريخ اعداد الوصف: ٢٠٢٥/٩/١

تاريخ ملء الملف: ٢٠٢٥/٩/١

التوقيع:

اسم معاون العميد المساعد للتعليم العالي
معاون العميد لشؤون العملية التعليمية
التاريخ: ٢٠٢٥/٩/١

٢٠٢٥/٩/١

التوقيع:

اسم رئيس القسم: د. أيمن صبيح رشاد

التاريخ: ٢٠٢٥/٩/١

٢٠٢٥/٩/١

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي: احسان محرق

2026/3/19

التاريخ

التوقيع: ٢٠٢٥/٩/١

أ.م.د. عبد الله عبد الله عبد الله
عميد مكتب البوليتكنك الموصل
مصادقة السيد العميد

١. رؤية البرنامج
الريادة في تعليم وتطوير تقنيات الأطراف والمساند على المستوى المحلي والإقليمي، والمساهمة في تحسين جودة حياة الأفراد من خلال تقديم حلول مبتكرة ومستدامة.

٢. رسالة البرنامج
إعداد كوادر متخصصة في تقنيات صناعة الأطراف والمساند، تجمع بين المعرفة النظرية والخبرة العملية، لتلبية احتياجات الرعاية الصحية وتعزيز استقلالية الأفراد واندماجهم في المجتمع، مع الالتزام بالمعايير العالمية وأخلاقيات المهنة.

٣. أهداف البرنامج
١. تقديم تعليم متميز: توفير برامج تعليمية عالية الجودة تجمع بين الجانب النظري والتطبيقي لتأهيل خريجين ذوي كفاءة عالية.
٢. دعم البحث العلمي: تشجيع البحث والتطوير في مجال تقنيات الأطراف والمساند لتقديم حلول مبتكرة ومستدامة.
٣. خدمة المجتمع: تعزيز دور القسم في تقديم الدعم الفني والاستشارات للمؤسسات الصحية والمجتمع المحلي.
٤. مواكبة التطورات التقنية: إدخال أحدث التقنيات مثل الطباعة ثلاثية الأبعاد والذكاء الاصطناعي في المناهج الدراسية والتدريب العملي.

٥. تعزيز التعاون : إقامة شراكات مع المؤسسات الأكاديمية والصناعية لتعزيز التدريب المهني والبحث التطبيقي.

٦. ترسيخ القيم المهنية : غرس مبادئ الأخلاقيات المهنية والمسؤولية الاجتماعية في خريجي القسم.

٤. الاعتماد البرامجي

لا يوجد (تم التقديم على الاعتماد البرامجي)

٥. المؤثرات الخارجية الأخرى

١- المستجدات العلمية

٢- الزيارات العلمية والميدانية

٣- التدريب الصيفي

٤- الدورات التدريبية

٦. هيكلية البرنامج

ملاحظات *	النسبة المئوية	وحدة دراسية	عدد المقررات	هيكل البرنامج
٩ مقرر أساسي + ١ مقرر اختياري	21.9%	١٨	9-11	متطلبات المؤسسة (الجامعة)
٨ مقرر اساسي	19.5%	١٩	٨	متطلبات المعهد
24مقرر اساسي	58.5%	81	24	متطلبات القسم
			مستوفي	التدريب الصيفي
			لايوجد	أخرى

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

٧. وصف البرنامج				
الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	السنة / المستوى
عملي	نظري			
	2	حقوق الانسان والديمقراطية	NTU100	٢٠٢٤-٢٠٢٥ / الاول
	2	اللغة الانكليزية	NTU101	
1	1	الحاسوب	NTU102	
	2	اللغة العربية	NTU103	
1	1	رياضة (اختياري)	NTU104	
	2	اللغة الفرنسية	NTU105	
	2	رياضيات	MTI100	
٣		ورش ميكانيكية	MTI101	
3		الرسم هندسي	MTI102	
	2	التفاضل والتكامل	MTI103	
2	2	دوائر التيار المستمر	ETMI100	
2	2	دوائر التيار المتناوب	ETMI101	
2	2	مبادئ الكترولنيك تناظري	ETMI102	
2	2	الكترولنيك تناظري	ETMP101	
3		ورشة الكترولنية	ETMI104	
2		ورشة كهربائية	ETMI105	
2	2	فيزياء	ETMI108	
2	2	فيزياء طبية	ETMI109	
2	2	مبادئ طرق التأهيل الطبي	ETMP102	
2	2	طرق التأهيل الطبي	ETMP103	
0	2	ميكانيك	ETMI112	٢٠٢٤-٢٠٢٥ / الثاني
	2	اللغة الانكليزية	NTU200	
1	1	الحاسوب	NTU201	
	2	اللغة العربية	NTU202	
	2	جرائم حزب البعث في العراق	NTU203	
	2	اخلاقيات المهنة	NTU204	
	2	مشروع بحثي	MTI200	
3		ورش تخصصية	MTI201	
2		مشروع	MTI202	
	2	السلامة المهنية	MTI203	
2	2	القياسات الكهربائية و متحسسات	ETMI200	
3	2	دوائر الإلكترونية اساسية	ETMI201	
2	2	مبادئ الحاسوب الدقيق	ETMI202	
2	2	تصنيع المقومات والمساند	ETMP201	
3		صيانة المساند والاطراف الصناعية	ETMP202	

2	2	تصنيع الأطراف الصناعية	ETMP203	
3	2	الدوائر الإلكترونية المتقدمة	ETMI207	
	2	الفسلجة وتشريح	ETMI209	
3		صيانة الأجهزة الطبية الكهروميكانيكية	ETMI210	
2	2	المعالجات الدقيقة	ETMP204	
2	1	متحكم المنطقي قابل للبرمجة	ETMI213	
2	1	منظومات الطاقة المتجددة (اختياري)	ETMI214	
2	1	التطبيقات الحاسوبية (اختياري)	ETMI2015	

٨. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج	
المعرفة	
١. شرح الأسس العلمية لتشريح ووظائف جسم الإنسان ذات العلاقة بالأطراف والمساند. ٢. التعرف على المواد المستخدمة في صناعة الأطراف والمساند، وخصائصها واستخداماتها المختلفة. ٣. استيعاب المبادئ الأساسية للإلكترونيات. ٤. فهم مبادئ السلامة المهنية ومعايير الجودة المعتمدة في المراكز الصناعية والتأهيلية.	
المهارات	
١. تصميم وصناعة الأطراف الاصطناعية العلوية والسفلية باستخدام التقنيات التقليدية والحديثة. ٢. تصنيع وصيانة المساند الطبية (Orthoses) لمختلف أجزاء الجسم. ٣. استخدام المعدات والأجهزة الخاصة بالقولبة، التشكيل، القطع، والصقل في الورش التقنية. ٤. تركيب وتعديل الأجهزة بما يتناسب مع احتياجات المريض الفردية. ٥. تشغيل وصيانة الأجهزة الطبية المساندة المستخدمة في التأهيل والعلاج الطبيعي.	
القيم	
١. التعلم على كيفية التعامل مع الآخرين والعمل بروح الفريق الواحد. ٢. الالتزام بالأخلاقيات المهنية ٣. احترام كرامة المريض واحتياجاته الإنسانية. ٤. الالتزام بقواعد الصحة والسلامة المهنية في الورش والمواقع.	

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم
١. المحاضرات النظرية والتدريبي العملي في المختبرات. ٢. الحلقات النقاشية والمستجدات العلمية. ٣. التدريب الصيفي في القطاع العام والخاص. ٤. الزيارات العلمية. ٥. التعليم الالكتروني والمقاطع الفيديوية التعليمية. ٦. الدورات التدريبية. ٧. بحوث التخرج.

١٠. طرائق التقييم
١. متابعة الحضور والغياب. ٢. الاختبارات النظرية والعملية. ٣. متابعة السلوك والتصرف داخل القاعة الدراسية. ٤. متابعة التواجد في مواقع التدريب ومدى الاستفادة. ٥. تقديم التقارير ومناقشتها. ٦. مناقشة مشاريع التخرج.

١١. الهيئة التدريسية						
أعضاء هيئة التدريس						
الرتبة العلمية		التخصص		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)		اعداد الهيئة التدريسية
				عام	خاص	ملاك محاضر
مدرس		تقنيات الهندسة الميكانيكية			نظريات مكائن	ملاك
مدرس		هندسة تقنيات القدرة الكهربائية			هندسة تقنيات القدرة الكهربائية	ملاك
مدرس		اداب ترجمة			ترجمة	ملاك
مدرس		علوم في هندسة موارد مائية			ري وبزل	ملاك
مدرس		ميكانيك			انتاج معادن	ملاك
مدرس مساعد		هندسة موارد مائية			ري	ملاك
مدرس مساعد		الهندسة الكهربائية والالكترونية			الهندسة الكهربائية والالكترونية	ملاك

التطوير المهني
توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد
١- مهارات العمل الجماعي . ٢- مهارات القيادة وتحمل المسؤولية . ٣- دورات تدريبية في مجال الاختصاص. ٤- دورات خاصة بالتعليم والتعلم. ٥- دورات خاصة بكيفية نشر البحث العلمي.
التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس
١- ايفاد العاملين للتدريب داخل وخارج القطر.

- ٢- اجراء البحوث الميدانية ذات العلاقة باختصاص الأطراف والمساند.
- ٣- توظيف وسائل تعليمية جديدة وملائمة تخدم ما اكتسبه الطالب من معلومات تعينه في مجالات العمل المختلفة.

١٢. معيار القبول

- ١- شروط القبول المركزي الذي تعتمد عليه وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.
- ٢- القبول لكلا الجنسين.

١٣. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- ١.المقررات الدراسية العلمية المنهجية.
- ٢.المصادر العلمية الخارجية (المكتبات المركزية والانترنت ووسائل التواصل الاجتماعي).
٣. الندوات وورش العمل والدورات التخصصية .

١٤. خطة تطوير البرنامج

- ١- مواكبة التطور العلمي في مجال الاختصاص بما يواكب سوق العمل.
- ٢- تحديث المحاضرات .
- ٣- استخدام الوسائل الحديثة في التعليم.
- ٤- العمل على تطوير المختبرات التعليمية في القسم.
- ٥- العمل على تطوير الحقول التعليمية في القسم.

مخطط مهارات البرنامج															
مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج															
القيم				المهارات				المعرفة				اساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
ج ٤	ج ٣	ج ٢	ج ١	ب ٤	ب ٣	ب ٢	ب ١	أ ٤	أ ٣	أ ٢	أ ١				
												اساسي	الديمقراطية و حقوق الانسان	NTU 100	2024-2025 / الأول
			/				/			/	/	اساسي	اللغة الإنكليزية	NTU 101	
		/	/			/	/				/	اساسي	الحاسوب	NTU 102	
			/				/	/			/	اساسي	اللغة العربية	NTU 103	
												اختياري	الرياضة	NTU 104	
			/			/			/		/	اساسي	رياضيات	MTI100	
												اساسي	ورش ميكانيكية	MTI101	
												اساسي	الرسم الهندسي	MTI102	
			/			/	/				/	اساسي	التفاضل والتكامل	MTI103	

		/	/			/	/		/	/	/	اساسي	دوائر التيار المستمر	ETMI100	
			/				/				/	اساسي	دوائر التيار المتناوب	ETMI101	
			/				/				/	اساسي	مبادئ الكترنيك تناظري	ETMI102	
						/	/				/	اساسي	الكترنيك تناظري	ETMP101	
			/				/				/	اساسي	ورشة الكترونية	ETMI104	
		/	/				/		/	/	/	اساسي	ورشة كهربائية	ETMI105	
			/				/				/	اساسي	فيزياء	ETMI108	
			/				/				/	اساسي	فيزياء طبية	ETMI109	
		/	/				/		/	/	/	اساسي	مبادئ طرق التأهيل الطبي	ETMP102	
		/	/				/		/	/	/	اساسي	طرق التأهيل الطبي	ETMP103	
		/	/				/		/	/	/	اساسي	ميكانيك	ETMI112	
			/				/				/	اساسي	اللغة الإنكليزية	NTU200	2024-2025/الثاني
							/			/	/	اساسي	الحاسوب	NTU201	
			/				/				/	اساسي	اللغة العربية	NTU202	

												اساسي	جرائم حزب البعث في العراق	NTU203	
	/	/	/				/				/	اساسي	اخلاقيات المهنة	NTU204	
												اساسي	مشروع بحثي	MTI200	
		/	/			/	/				/	اساسي	ورشة تخصصية	MTI201	
												اساسي	مشروع	MTI202	
												اساسي	السلامة المهنية	MTI203	
		/	/			/			/	/		اساسي	القياسات الكهربائية و متحسسات	ETMI200	
		/	/			/	/				/	اساسي	دوائر الإلكترونيات اساسية	ETMI201	
			/				/		/	/	/	اساسي	مبادئ الحاسوب الدقيق	ETMI202	
		/	/			/	/			/	/	اساسي	تصنيع المقومات والمساند	ETMP201	
			/				/				/	اساسي	صيانة المساند والاطراف الصناعية	ETMP202	
			/			/	/		/		/	اساسي	تصنيع الأطراف الصناعية	ETMP203	

		/					/				/	اساسي	الدوائر الإلكترونية المتقدمة	ETMI207	
			/				/				/		الفلسفة وتشريح	ETMI209	
			/			/	/		/		/		صيانة الأجهزة الطبية الكهروميكانيكية	ETMI210	
			/				/				/		المعالجات الدقيقة	ETMP204	
			/			/	/		/		/		متحكم المنطقي قابل للبرمجة	ETMI213	
			/				/				/		منظومات الطاقة المتجددة (اختياري)	ETMI214	
			/				/				/		التطبيقات الحاسوبية (اختياري)	ETMI2015	

يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

وصف المقررات
نموذج وصف المقرر
المستوى الاول / الفصل الدراسي الاول
اللغة الانكليزية

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. اسم المقرر: لغة انكليزية
٢. رمز المقرر: NTU101
٣. الفصل الدراسي / السنة: الفصل الاول/السنة الأولى/ مقررات
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف: ٢٠٢٥/٧/١
٥. أشكال الحضور المتاحة: الزامي
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
(٢ نظري) اسبوعيا * ١٥ اسبوع = ٣٠ ساعة
٧. اسم مسؤول المقرر (اذكر جميع الأسماء، إذا كان هناك أكثر من اسم واحد)
الاسم: البريد الإلكتروني:
٨. اهداف المقرر (الاهداف العامة للمقرر)

١. فهم القواعد الأساسية واستخدامها في الكتابة الأكاديمية.		الاهداف
٢.تطوير مهارات القراءة لتحليل النصوص الإنجليزية الدراسية.		
٣. تعزيز مهارة الكتابة لكتابة فقرات ومقالات منظمة وواضحة.		
مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم		
مخرجات المقرر		
تعريف : هي فرع من فروع العلوم اللغوية يُعنى بتعليم الطلاب مهارات اللغة الأربع: الاستماع، والتحدث، والقراءة، والكتابة، إضافة إلى القواعد والمفردات، بهدف تمكينهم من استخدامها في السياقات الأكاديمية والحياتية.		
أهميتها :تُعد اللغة الإنجليزية من المواد الدراسية الأساسية في المناهج التعليمية، لما لها من أهمية كبيرة في التواصل العالمي، والاطلاع على المصادر العلمية الحديثة، وزيادة فرص التعليم والعمل. كما تسهم في تطوير المهارات اللغوية التي تعزز التفكير النقدي والقدرة على التعبير بوضوح ودقة.		
١- تساعد عضو هيئة التدريس على تنظيم المحتوى بطريقة هادفة ومتربطة.		
٢- تُستخدم كأساس في قياس أداء الطالب ومدى تحقق أهداف التعلم.		
٣- تضمن توافق المقرر مع أهداف البرنامج الأكاديمي.		
كيف يتم تحديدها : أهداف البرنامج الأكاديمي		
١- المهارات المطلوبة في سوق العمل (مثل القدرة على التعامل مع مادة اللغة الانكليزية بكل جوانبها).		
٢- المعايير الأكاديمية الوطنية أو الدولية.		
٣- مدخلات الأطراف المعنية (مثل خبراء الصناعة وأعضاء هيئة التدريس).		
طرق التقييم	طرائق التعليم والتعلم	المخرجات
الاختبارات التحريرية اليومية	١.التعلم التفاعلي :من خلال الأنشطة الجماعية، الحوار، وتمثيل الأدوار .	أ- المعرفة
المشاركات الصفية والتقييم المستمر لأداء الطالب	٢.استخدام الوسائط المتعددة :مثل الفيديوهات، الألعاب التعليمية، والتسجيلات الصوتية.	أ١. إتقان المهارات الأربع :الاستماع، التحدث، القراءة، والكتابة.
		أ٢. فهم القواعد اللغوية :مثل الأزمنة، الجمل، وحروف الجر .

	٣. التعلم القائم على المشاريع :حيث ينجز الطلاب مهامًا واقعية باستخدام اللغة.	أ.توسيع المفردات الأكاديمية :لفهم النصوص والكتابة بشكل صحيح.
الاختبارات التحريرية اليومية المشاركات الصفية (تقييم العروض الشفهية أمام زملاء الصف) والتقييم المستمر لأداء الطالب شفهيًا	التدريبات الشفهية المشاركات الجماعية والتكليفات الفردية الزيارات الميدانية التعلم الإلكتروني والمصادر المفتوحة	ب - المهارات ب١. مهارة الاستماع :فهم المحادثات والمحادثات الصوتية المختلفة. ب٢. مهارة التحدث :التعبير عن الأفكار بوضوح وطلاقة. ب٣. مهارة القراءة :فهم وتحليل النصوص المكتوبة بمستويات مختلفة. ب٤. مهارة الكتابة :صياغة الجمل وال فقرات بشكل صحيح ومنظم.
الأنشطة الصفية التي تُظهر الالتزام أو احترام القيم مقابلات شخصية أو مناقشات. تقييم الزملاء لبعضهم البعض (Peer evaluation). تقييم العمل الجماعي.	التعلم التعاوني والعمل في مجموعات (لتعزيز روح الفريق) المناقشات الصفية حول القضايا الاجتماعية. دراسة حالات (Case Studies) ذات بُعد أخلاقي . الأنشطة التطوعية أو المجتمعية.	ج - القيم ج١. الاحترام الثقافي :تعزيز فهم واحترام الثقافات المختلفة من خلال اللغة. ج٢. الانفتاح الفكري :تطوير القدرة على التفكير النقدي والتقبل للأفكار الجديدة. ج٣. الاجتهاد والمثابرة :تشجيع الاستمرارية في التعلم وتحسين المهارات اللغوية.

٩. استراتيجيات التدريس والتعلم		
الاستراتيجية	١ - استراتيجية التوجيه الذاتي. ٢ - استراتيجية التعلم التشاركي. ٣ - استراتيجية لعب الأدوار. ٤ - استراتيجية المناقش والحوار. ٥ - استراتيجية المحاضرة. ٦ - استراتيجية البحث والاكتشاف. ٧ - استراتيجية العصف الذهني.	
١٠. بنية المقرر		
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة
١	٢	ان يتمكن الطالب من استخدام القواعد اللغوية الأساسية
٢	٢	ان يتعلم الطالب من تطبيق الأزمنة الصحيحة في الجمل
٣	٢	ان يستطيع الطالب من فهم واستخدام الأفعال المساعدة

واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	العائلة والاصدقاء	ان يحسن الطالب من مهارات الكتابة	٢	٤
واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	طريقة الحياة	ان يقدر الطالب على كتابة فقرات قصيرة مع الحفاظ على التماسك والترابط	٢	٥
واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	كل يوم	ان يطور الطالب مهاراته في كتابة رسائل رسمية وغير رسمية	٢	٦
واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	المفضلات	ان يستطيع الطالب حفظ المفردات	٢	٧
واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	حيث اعيش	أن يُقدم الطالب عروضًا شفوية قصيرة باللغة الإنجليزية.	٢	٨
واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	الأزمة الماضية	ان يعرف الطالب مرادفات وأضداد الكلمات الشائعة	٢	٩
واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	حزينا بوقت رائع	أن يستخدم الطالب المفردات الإنجليزية الجديدة في سياقاتها الصحيحة.	٢	١٠

واجبات صفية وبيتية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	استطيع فعلها	القدرة على إجراء محادثات بسيطة وواضحة	٢	١١
واجبات صفية وبيتية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	رجاء وشكرا	ان يحسن الطالب من طريقة النطق واللفظ السليم للكلمات	٢	١٢
واجبات صفية وبيتية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	هنا والان	أن يُحلل الطالب النصوص الإنجليزية ويستنتج الأفكار الرئيسية والتفاصيل.	٢	١٣
واجبات صفية وبيتية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	ان الألوان للذهاب	ان يتمكن الطالب من الاستماع إلى مقاطع صوتية أو فيديو هات وفهم الفكرة الرئيسية	٢	١٤
المناقشة والحوار	نظري	كلية الاداب والتربية اختصاص اللغة الانكليزية	زيارة علمية	٢	١٥
١١. تقييم المقرر					
توزيع الدرجات من ١٠٠ وفقاً للمهام الموكلة إلى الطالب مثل التحضير اليومي، الاختبارات الشفوية اليومية، الاختبارات الشهرية أو الكتابية، التقارير ... إلخ.					
١٠			التحضير اليومي		
١٥			الاختبار الشهري الاول		
١٥			الاختبار الشهري الثاني		
٦٠			الاختبار النهائي		
١٢. موارد التعلم والتعليم					

الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج الدراسية، إن وجدت)	تذكر جميع الكتب المنهجية ان وجدت
المراجع الرئيسية (المصادر)	تذكر المراجع (المصادر) ان وجدت 1- Beginner student's book, New headway plus.
الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية والتقارير...)	يكتب اسم المرجع الموصى به لكل مقرر ١- الكتب التي تهتم باللغة الانكليزية
المراجع الإلكترونية والمواقع الإلكترونية	تذكر المواقع الإلكترونية (مثل قنوات يوتيوب الخاصة بالقسم او رابط ممكن الاستفادة منه وحسب تخصص المواقع التي تهتم باللغة الانكليزية

المستوى الأول / الفصل الدراسي الثاني
نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر:	
مبادئ طرائق التأهيل الطبي	
٢. رمز المقرر:	
٣. الفصل الدراسي / السنة	
٤. تاريخ إعداد الوصف	
٥. أشكال الحضور المتاحة	
١ - جدول الدروس الأسبوعي (نظري).	
٢ - المختبر (عملي)	
٣ - المناقشات والندوات العلمية والنشاطات الأخرى اللاصفية (زيارات ميدانية).	
٦. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)	
٤*١٥ اسبوع = ٦٠ / ٤ وحدات (٢ نظري + ٢ عملي)	
٧. اسم مسؤول المقرر (اذكر جميع الأسماء، إذا كان هناك أكثر من اسم واحد)	
الاسم: م.م. تماره خالد احمد البريد الإلكتروني: tamarakhale32@ntu.edu.iq	
٨. أهداف المقرر	
١. الأهداف المعرفية (النظرية) فهم المبادئ الأساسية للتأهيل الطبي وأهميته في استعادة الوظائف الحركية التعرف على أنواع الإعاقات الجسدية وتأثيرها على حياة المريض دراسة التشريح الوظيفي للجهاز الحركي والعصبي معرفة مراحل عملية التأهيل الطبي من التقييم حتى المتابعة فهم دور الأطراف الصناعية والمساند في برامج التأهيل 2. الأهداف المهارية (التطبيقية) القدرة على تقييم احتياجات المريض التأهيلية تصميم برامج تأهيل مناسبة لمستخدمي الأطراف الصناعية والمساند إتقان تقنيات القياس والتقييم الوظيفي التدريب على استخدام الأجهزة التأهيلية المختلفة تطبيق تمارين العلاج الطبيعي الخاصة بمرضى البتر والإعاقة	الأهداف الهدف الرئيسي: ربط الصناعة بالوظيفة الإنسانية

٣. الأهداف المهنية إعداد أخصائي صناعة أطراف قادر على العمل ضمن الفريق التأهيلي تطوير مهارات التواصل مع المرضى وذويهم القدرة على توثيق الحالات ومتابعة تقدم المري					
٩. استراتيجيات التدريس والتعلم ((المحاضرات النظرية / محاضرات الاصغاء / محاضرات المحادثة / المحاضرات التفاعلية / البحث في المكتبات والانترنت عن مواضيع محددة)).					
					الاستراتيجية
١٠. بنية المقرر					
الأ سب وع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	٢٤+٢ ن	مفهوم التأهيل الطبي وأهدافه الرئيسية وانواع التأهيل.	الوحدة الأولى: مقدمة في التأهيل الطبي.	محاضرة، مناقشة، أسئلة واجوب عرض فيديو هات وأفلام تعليمية التدريب العملي.	اختبار+واجب بيتي+تقارير وبحوث +المشاركة والحضور
2	٢٤+٢ ن	الجهاز العضلي الهيكلي والجهاز العصبي والمشية الطبيعية.	الوحدة الثانية: التشريح الوظيفي المرتبط بالتأهيل.	محاضرة، مناقشة، أسئلة واجوب عرض فيديو هات وأفلام تعليمية التدريب العملي.	اختبار+واجب بيتي+تقارير وبحوث +المشاركة والحضور
3	٢٤+٢ ن	إعاقات الأطراف السفلية والعلوية وإعاقات العمود الفكري	الوحدة الثالثة: أنواع الإعاقات وأسبابها.	محاضرة، مناقشة، أسئلة واجوب عرض فيديو هات وأفلام تعليمية التدريب العملي.	اختبار+واجب بيتي+تقارير وبحوث

المشاركة والحضور					
اختبار+واجب بيتي+تقارير وبحوث المشاركة والحضور	محاضرة، مناقشة، أسئلة واجوب عرض فيديو هات وأفلام تعليمية التدريب العملي.	الوحدة الرابعة: مراحل عملية التأهيل الطبي.	وضع الخطة التأهيلية وتنفيذ البرنامج التأهيلي	ن ٢٤+٢	4
اختبار+واجب بيتي+تقارير وبحوث المشاركة والحضور	محاضرة، مناقشة، أسئلة واجوب عرض فيديو هات وأفلام تعليمية التدريب العملي.	الوحدة الخامسة: طرق العلاج الطبيعي.	التمارين العلاجية والعلاج الكهربائي والعلاج اليدوي	ن ٢٤+٢	5
اختبار+واجب بيتي+تقارير وبحوث المشاركة والحضور	محاضرة، مناقشة، أسئلة واجوب عرض فيديو هات وأفلام تعليمية التدريب العملي.	الوحدة السادسة: التأهيل لمرضى البنتر.	مرحلة ما قبل تركيب الطرف ومرحلة تركيب الطرف الصناعي التدريب على استخدام الطرف الصناعي.	ن ٢٤+٢	6
اختبار+واجب بيتي+تقارير وبحوث المشاركة والحضور	محاضرة، مناقشة، أسئلة واجوب عرض فيديو هات وأفلام تعليمية التدريب العملي.	الوحدة السابعة: التأهيل باستخدام المساند.	أنواع المساند ودورها في التأهيل.	ن ٢٤+٢	7
اختبار+واجب بيتي+تقارير وبحوث	محاضرة، مناقشة، أسئلة واجوب عرض فيديو هات وأفلام تعليمية التدريب العملي.	الوحدة الثامنة: التأهيل لحالات خاصة.	الشلل الدماغي إصابات الحبل الشوكي الشلل النصفي.	ن ٢٤+٢	8

المشاركة والحضور					
اختبار+واجب بيتي+تقارير وبحوث المشاركة والحضور	محاضرة، مناقشة، أسئلة واجوب عرض فيديو هات وأفلام تعليمية التدريب العملي.	الوحدة التاسعة: التقييم والقياس في التأهيل.	قياس القوة العضلية قياس المدى الحركي ومقاييس الأداء الوظيفي	ن ٢٤+٢	9
اختبار+واجب بيتي+تقارير وبحوث المشاركة والحضور	محاضرة، مناقشة، أسئلة واجوب عرض فيديو هات وأفلام تعليمية التدريب العملي.	الوحدة العاشرة: الجوانب النفسية والاجتماعية	التأثير النفسي للإعاقة والدعم النفسي والاجتماعي	ن ٢٤+٢	10
اختبار+واجب بيتي+تقارير وبحوث المشاركة والحضور	محاضرة، مناقشة، أسئلة واجوب عرض فيديو هات وأفلام تعليمية التدريب العملي.	الوحدة الحادية عشرة: مضاعفات عدم التأهيل.	المضاعفات الجسدية المضاعفات النفسية والاجتماعية والوقاية من المضاعفات	ن ٢٤+٢	11
١١. تقييم المقرر					
١٠٠ درجة ودرجة النجاح من ٥٠ يكون توزيع الدرجات كما بالشكل التالي: ٢٠ درجة الامتحان الشهري ١٠ درجة وفقاً للمهام الموكلة إلى الطالب مثل التحضير اليومي، الاختبارات الشفوية اليومية، المشاركة ١٠ درجة تقييم للطالب وفقاً للحضور والتفاعل والمشاركة في النشاطات الالصفية ١٠ درجة تقييم لاداء الطالب في الختبر العملي (تنفيذ النتائج، التقارير، الحضور) ١٠ درجة الامتحان النهائي العملي ٤٠ درجة الامتحان النهائي النظري					
١٢. موارد التعلم والتعليم					
Physical Rehabilitation			كتب التأهيل الطبي العامة		

Braddom's Physical Medicine and Rehabilitation	Atlas of Limb Prosthetics: Surgical, Prosthetic, and Rehabilitation Principles
Orthotics and Prosthetics in Rehabilitation	Braddom's Physical Medicine and Rehabilitation
Journal of Prosthetics and Orthotics	American Academy of Orthotists and Prosthetists (AAOP)
Physical Therapy Journal	Physiotutors
Össur Academy	Ottobock
Pathological and Prosthetic Gait	Introduction to Prosthetics and Orthotics

المستوى الأول / الفصل الدراسي الثاني
الحاسوب

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. اسم المقرر : الحاسوب
٢. رمز المقرر: NTU102
٣. الفصل الدراسي / السنة : الفصل الأول / السنة الاولى / مقررات
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف: ٢٠٢٥/٧/١
٥. أشكال الحضور المتاحة : الزامي
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
(١ نظري + ١ عملي) اسبوعياً * ١٥ اسبوع = ٣٠ ساعة
٧. اسم مسؤول المقرر (اذكر جميع الأسماء، إذا كان هناك أكثر من اسم واحد)
الاسم: بسام عباس علي البريد الإلكتروني: bassamabbasalnajjar@ntu.edu.iq

٨. اهداف المقرر (الاهداف العامة للمقرر)

الاهداف

١. فهم مكونات الحاسوب الأساسية وكيفية عملها، بالإضافة إلى اكتساب مهارات الاستخدام الفعال لنظام التشغيل وإدارة الملفات.
٢. تطوير الكفاءة في استخدام برنامج Microsoft Word لإنشاء وتنسيق المستندات الاحترافية.
٣. تعلم كيفية استكشاف الأخطاء الشائعة وحلها عند استخدام الحاسوب أو برامج معالجة النصوص.

مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

مخرجات المقرر

تعريف : هي المعارف والمهارات والقيم التي يُتوقع من الطالب اكتسابها بعد دراسة مقرر الطاقة المتجددة. تشمل هذه المخرجات الجوانب المعرفية (الفهم النظري)، المهارية (التطبيق العملي)، والوجدانية (الاتجاهات والقيم).

أهميتها : توضح للطالب ما يمكن أن يتعلمه ويطبقه في مجال تطبيقات الحاسبة.

١- تساعد عضو هيئة التدريس على تنظيم المحتوى بطريقة هادفة ومتربطة.

٢- تُستخدم كأساس في قياس أداء الطالب ومدى تحقق أهداف التعلم.

٣- تضمن توافق المقرر مع أهداف البرنامج الأكاديمي.

كيف يتم تحديدها : أهداف البرنامج الأكاديمي

١- المهارات المطلوبة في سوق العمل .

٢- المعايير الأكاديمية الوطنية أو الدولية

٣- مدخلات الأطراف المعنية (مثل خبراء الصناعة وأعضاء هيئة التدريس).

المخرجات

ب- المعرفة

أ١- أن يمتلك الطالب معرفة دقيقة بالمكونات المادية والبرمجية للحاسوب، وأن يكون قادرًا على شرح وظيفة كل جزء وكيفية تفاعلها معًا لتشكيل نظام حاسوبي متكامل.

طرق التعليم والتعلم

١. المحاضرات النظرية
٢. المختبرات والتدريبات العملية
٣. المشاريع الجماعية والتكليفات الفردية

طرق التقييم

الاختبارات التحريرية اليومية
تقديم التقارير الاسبوعية حول
التجارب العملية التي ينفذها
الطالب
الاختبارات الشهرية والنظرية
(النظرية و العملية)

المشاركات الصفية والتقييم المستمر لأداء الطالب عمليا		٢- أن يفهم الطالب المبادئ الأساسية لعمل أنظمة التشغيل، ودورها في إدارة موارد الحاسوب، وتنفيذ التطبيقات، وتوفير واجهة للمستخدم. ٣- أن يتعرف الطالب على المفاهيم والمصطلحات الأساسية المستخدمة في برامج معالجة النصوص، مثل التنسيق، الجداول، الرسوم البيانية، والتدقيق الإملائي والنحوي.
الاختبارات التحريرية اليومية تقديم التقارير الاسبوعية حول التجارب العملية التي ينفذها الطالب الاختبارات الشهرية والنظرية (النظرية و العملية) المشاركات الصفية (تقييم العروض العملية أمام زملاء الصف) والتقييم المستمر لأداء الطالب عمليا	المختبرات والتدريبات العملية المشاريع الجماعية والتكليفات الفردية	ب - المهارات ب١- أن يكون الطالب قادرًا على تشغيل وإيقاف تشغيل الحاسوب بأمان، وإدارة الملفات والمجلدات (إنشاء، حذف، نسخ، نقل، إعادة تسمية) ب٢- ان يمتلك الطالب القدرة على إنشاء وتنسيق المستندات المتنوعة باستخدام Microsoft Word ، بما في ذلك إدراج النصوص والصور والجداول والأشكال، وتطبيق التنسيق المتقدمة. ب٣- أن يطور الطالب القدرة على تحديد وحل المشكلات الشائعة والبسيطة المتعلقة بتشغيل الحاسوب أو استخدام برنامج Word ، مثل مشكلات الطباعة، أو حفظ الملفات، أو استجابة البرنامج.
الأنشطة الصفية التي تُظهر الالتزام أو احترام القيم طرح المشكلات والمناقشات. تقييم الزملاء لبعضهم البعض تقييم العمل الجماعي.	التعلم التعاوني والعمل في مجموعات (التعزيز روح الفريق) المناقشات الصفية الأنشطة الجماعية .	ج- القيم ج١- أن يمتلك الطالب وعيًا وتقديرًا لأهمية الحاسوب والتكنولوجيا في الحياة اليومية، وفي مجالات الدراسة المختلفة، وفي سوق العمل . ج٢- أن يتبنى الطالب سلوكًا مسؤولًا وأخلاقيًا عند استخدام الحاسوب والإنترنت، بما في ذلك احترام حقوق الملكية الفكرية، والحفاظ على خصوصية البيانات، وتجنب السلوكيات الضارة. ج٣- أن يطور الطالب روح المبادرة والرغبة في التعلم الذاتي والمستمر لمواكبة التطورات السريعة في مجال تكنولوجيا المعلومات والحاسوب.

٩. استراتيجيات التدريس والتعلم

الاستراتيجية

- ١- استراتيجية التوجيه الذاتي.
- ٢- استراتيجية التعلم التشاركي.
- ٣- استراتيجيات التقييم المستمر.
- ٤- استراتيجية المناقش والحوار.
- ٥- استراتيجية المحاضرة.
- ٦- استراتيجية البحث والاكتشاف.
- ٧- استراتيجية التعلم النشط .

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٢	١. ان يتعرف الطالب على الاطوار التي يمر بها الحاسوب لغرض تصنيعه والاجيال التي مر بها خلال مراحل تطوره . ٢. ان يتقن كيفية التعامل مع بيئة سطح المكتب وإدارة الملفات.	النظري / أطوار واجيال الحاسوب العملي / سطح المكتب في نظام التشغيل (Windows)	نظري + عملي	واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية
٢	٢	١. ان يفهم الطالب خصائص الحاسوب الإلكتروني والمجالات التي يستخدم فيها . ٢. ان يتمكن الطالب من استخدام قائمة Start وصندوق حوار Run لتشغيل البرامج والأوامر.	النظري / الحاسوب الإلكتروني (مميزاته - مجالات استخدامه) العملي / قائمة (Start) وصندوق حوار الأوامر (RUN) نظام التشغيل (Windows)	نظري + عملي	واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية
٣	٢	١. ان يستخلص الطالب كيفية تصنيف الحواسيب وفق استخداماتها .	النظري / تصنيف الحواسيب حسب الاستخدام	نظري + عملي	واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية

		العملي / خصائص سطح المكتب نظام التشغيل (Windows)	٢. ان يتقن الطالب تخصيص سطح المكتب في Windows وإدارة خصائصه.		
واجبات صفية وبينية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري + عملي	النظري / أنواع الحواسيب حسب الحجم العملي / التعامل مع نوافذ البرامج في نظام التشغيل (Windows)	١. ان يتمكن الطالب من التمييز بين الأنواع المختلفة للحواسيب واستخدامات كل منها وفقا لحجمها . ٢. ان ينفذ الطالب عمليات إدارة والتحكم بنوافذ البرامج المختلفة ضمن نظام التشغيل. Windows	٢	٤
واجبات صفية وبينية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري + عملي	النظري / الكيان المادي للحاسوب (أجهزة الادخال) العملي / الملفات و المجلدات في نظام التشغيل (Windows)	١. ان يتعرف الطالب على أنواع ووظائف أجهزة الإدخال الأساسية للحاسوب. ٢. ان يقوم الطالب بإنشاء، تنظيم، وإدارة الملفات والمجلدات بفعالية ضمن نظام التشغيل. Windows	٢	٥
واجبات صفية وبينية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري + عملي	النظري / الكيان المادي للحاسوب (أجهزة الاخراج) العملي / التعامل مع سلة المهملات في نظام التشغيل (Windows)	١. ان يفهم الطالب أنواع ووظائف أجهزة الإخراج الأساسية للحاسوب وكيفية الربط بينها لاداء المهام . ٢. ان ينفذ الطالب عمليات إدارة العناصر المحذوفة واستعادتها باستخدام سلة المهملات في. Windows	٢	٦

واجبات صفية وبينية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري + عملي	النظري / الاجزاء الخارجية لوحة النظام العملي / استخدام البرامج الملحقة Using Accessories	١. ان يحدد الطالب الاجزاء الخارجية لوحدة النظام وان يعرف وظائفها بالتفصيل . ٢. ان يطبق الطالب بعض المهام باستخدام البرامج الأساسية الملحقة بنظام التشغيل. Windows	٢	٧
واجبات صفية وبينية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري + عملي	النظري / الاجزاء الداخلية لوحة النظام العملي / كيفية الحصول على المساعدة في نظام التشغيل (Windows)	١. ان يتعرف الطالب على الاجزاء الداخلية لوحدة النظام ويتمكن من شرح وظائفها بالتفصيل . ٢. ان يقوم الطالب بحل مشاكل الحاسوب استخدام أدوات المساعدة والدعم المتاحة ضمن نظام التشغيل. Windows	٢	٨
واجبات صفية وبينية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري + عملي	النظري / وحدة المعالجة المركزية والذاكرة الثانوية العملي / برنامج معالجة النصوص (Microsoft Word 2010)	١. ان يلم الطالب بوظائف وحدة المعالجة المركزية وأنواع الذاكرة الثانوية. ٢. ان يقوم الطالب بإنشاء وتحرير المستندات باستخدام Microsoft Word 2010.	٢	٩
واجبات صفية وبينية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري + عملي	النظري / منافذ الجزء الخلفي لصندوق النظام العملي / التعامل مع النصوص في برنامج (Microsoft Word 2010)	١. ان يتعرف الطالب على المنافذ المتنوعة للجزء الخلفي في الكيس ويفهم وظيفة كل منفذ . ٢. ان يتقن الطالب كيفية إدخال، تنسيق، وتحرير النصوص بفعالية في برنامج. Word 2010	٢	١٠

واجبات صفية وبينية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري + عملي	النظري / الكيان البرمجي للحاسوب العملي / تخطيط الصفحة في برنامج (Microsoft Word) (2010)	١. ان يتعرف الطالب على الأنواع المختلفة للبرمجيات التي تشغل الحاسوب ووظائفها وان يمكن بنفسه من اختيار البرامج التي تخدم المستخدم . ٢. ان يستطيع الطالب ضبط تخطيط صفحة البرنامج وان يحدد نوع الورق المناسب والهوامش التي يجب استخدامها .	٢	١١
واجبات صفية وبينية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري + عملي	النظري / وحدات قياس الخرن تخطيط الصفحة في برنامج (Microsoft Word) (2010) العملي / الجداول في برنامج (Microsoft Word) (2010)	١. ان يتعرف الطالب على وحدات قياس سعة التخزين الرقمية واستخداماتها وان يتقن كيفية التحويل من وحدة الى اخرى . ٢. ان يتمرن الطالب على كيفية انشاء الجداول بطرق مختلفة في البرنامج وان يصبح ماهرا في عمليات ادخال العناصر المختلفة في الجداول .	٢	١٢
واجبات صفية وبينية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري + عملي	النظري / أنظمة الأعداد في الحاسوب العملي / الجداول في برنامج (Microsoft Word) (2010)	١. ان يتمكن الطالب من التعامل مع نظم الأعداد في الحاسوب مثل الثنائي والعشري ويجيد كيفية التحويل من نظام الى آخر .	٢	١٣

			٢. ان يتعلم الطالب ويتمكن من انشاء الجداول في البرنامج وان يستطيع الربط بين عناصرها ويظهر فهما في استخلاص النتائج النهائية منها .		
واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري + عملي	النظري / منصة الحاسوب تنسيق النصوص في برنامج Microsoft Word) (2010	١. ان يتعرف الطالب على منصة الحاسوب ومكوناتها الرئيسية وفهم كيفية التكامل بين المكونات المادية والبرمجية لكي يؤدي الحاسوب المهام التي صنع من اجلها وان يستخلص بنفسه كيفية ترابط هذه الاجزاء . ٢. ان يتعلم الطالب مبادئ التنسيقات على النصوص لتحسين مظهر المستندات في Word 2010.	٢	١٤
واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري + عملي	النظري / المميزات الرئيسية للحاسوب الشخصي العملي / تنسيق النصوص في برنامج Microsoft Word) (2010	١. ان يناقش الطالب كيفية معرفة وتحديد المواصفات المطلوبة لكل نوع من استخدامات الحاسوب ٢. ان يتقن الطالب تطبيق مختلف التنسيقات على النصوص لتحسين مظهر المستندات في Word 2010.	٢	١٥
١١. تقييم المقرر					
توزيع الدرجات من ١٠٠ وفقاً للمهام الموكلة إلى الطالب مثل التحضير اليومي، الاختبارات الشفوية اليومية، الاختبارات الشهرية أو الكتابية، التقارير ... إلخ.					

١٠	التحضير اليومي
٢٠	الاختبار الشفوية اليومية
٤٠	الاختبار الشهرية والكتابية
٢٠	اعداد التقارير
١٠	نشاط عملي
١٢. موارد التعلم والتعليم	
تذكر جميع الكتب المنهجية ان وجدت إن وجدت)	الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج الدراسية
تذكر المراجع (المصادر) ان وجدت كتاب الحاسوب وتطبيقاته المكتبية ج ١	المراجع الرئيسية (المصادر)
يكتب اسم المرجع الموصى به لكل مقرر ١- الكتب التي تهتم بالبرمجيات .	الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية والتقارير...)
تذكر المواقع الإلكترونية (مثل قنوات يوتيوب الخاصة بالقسم او أي يمكن الاستفادة منه وحسب تخصص المواقع التي تهتم بالتطبيقات البرمجية .	المراجع الإلكترونية والمواقع الإلكترونية

المستوى الأول / الفصل الدراسي الأول
اللغة العربية

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. اسم المقرر : اللغة العربية
٢. رمز المقرر: NTU103
٣. الفصل الدراسي : الفصل الأول / السنة الأولى / مقررات
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف: ٢٠٢٥/٧/١
٥. أشكال الحضور المتاحة : الزامي
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
(٢ نظري) اسبوعياً* ١٥ اسبوع = ٣٠ ساعة
٧. اسم مسؤول المقرر (اذكر جميع الأسماء، إذا كان هناك أكثر من اسم واحد)

٨. اهداف المقرر (الاهداف العامة للمقرر)

الاهداف

الهدف من دراسة مقرر اللغة العربية :

١. اكساب الطالب مهارة التحدث باللغة العربية بلغة فصيحة سليمة بعيدة عن العامية و معالجة الاخطاء الشائعة .
٢. تنمية الثروة اللغوية عند الطلاب و توعية الطلبة بما تمثله اللغة العربية باعتبارها اداة التفكير , ووسيلة التعبير بينهم و بين مجتمعهم فيقبلون على تعلمها بقناعة و اهتمام .
٣. تنمية ملكة تركيب الجمل وتجنب كتابة الالفاظ بالاطاء السائدة وكيفية صياغة الخطاب الاداري .

مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

مخرجات المقرر

تعريف : هي المعارف والمهارات والقيم التي يُتوقع من الطالب اكتسابها بعد دراسة مقرر الطاقة المتجددة. تشمل هذه المخرجات الجوانب المعرفية (الفهم النظري)، المهارية (التطبيق العملي)، والوجدانية (الاتجاهات والقيم).

أهميتها : توضح للطالب ما يمكن أن يتعلمه ويطبقه في مجال تطبيقات الحاسبة.

١- تساعد عضو هيئة التدريس على تنظيم المحتوى بطريقة هادفة ومتربطة.

٢- تُستخدم كأساس في قياس أداء الطالب ومدى تحقق أهداف التعلم.

٣- تضمن توافق المقرر مع أهداف البرنامج الأكاديمي.

كيف يتم تحديدها : أهداف البرنامج الأكاديمي

١- المهارات المطلوبة في سوق العمل .

٢- المعايير الأكاديمية الوطنية أو الدولية		
٣- مدخلات الأطراف المعنية (مثل خبراء الصناعة وأعضاء هيئة التدريس).		
المخرجات	طرق التعليم والتعلم	طرق التقييم
أ - المعرفة أ ١ - تحفيز الطلبة على حب اللغة العربية. أ ٢ - التعرف على مواطن القوة الجمال في اللغة العربية. أ ٣ - تعريف الطلبة بالألفاظ الصحيحة و تراكيبيها وأساليبها السليمة . أ ٤ - اكساب الطالب ثروة لغوية تمكنه من القراءة الصحيحة، وتنمية قدرته الاملائية و الخطية .	١ . المحاضرات النظرية ٢ . المناقشات ٣. التكاليفات الفردية والجماعية	الاختبارات التحريرية اليومية الاختبارات الشهرية النظرية المشاركات الصفية والتقييم المستمر لأداء الطالب
ب - المهارات ب ١ - تنمية قدرات الطلبة في شتى فروع اللغة العربية من قراءة و املاء و قواعد . ب ٢ - ان يكتسب الطالب القدرة على التفكير المنظم من حيث تسلسل العناصر اللغوية , وربطها بعضها ببعض .	الواجبات الفردية والتكاليفات الجماعية	الاختبارات التحريرية اليومية الاختبارات الشهرية النظرية المشاركات الصفية والتقييم المستمر لأداء الطالب

ج- القيم ج ١ . معالجة بعض المفاهيم الخطأ و المحافظة على سلامة اللغة عند الطلاب . ج٢- جعل الطالب عنصرا " مؤثرا "متفاعلا " ايجابيا "مع مجتمعه بلغة واضحة و فصيحة . ج٣- جعل الطالب يتحدث بلغة سليمة ومفهومة.	أسلوب طرح المشكلة و المناقشات الصفية الأنشطة الجماعية .	طرح المشكلات والمناقشات. وتقييم الزملاء بعضهم لبعض تقييم التدريسي للطلبة.			
٩ . استراتيجيات التدريس والتعلم					
الاستراتيجية	١ - استراتيجية التوجيه الذاتي.				
	٢- استراتيجية التعلم التشاركي.				
	٣- استراتيجية لعب الأدوار .				
	٤- استراتيجية المناقشة والحوار .				
	٥- استراتيجية المحاضرة.				
	٦- استراتيجية العصف الذهني.				
١٠ . بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٢	ان يتعرف الطالب على مفهوم الأخطاء اللغوية وان يتقن كتابة التاء المفتوحة والمربوطة	١. مفهوم الأخطاء اللغوية ٢. قواعد كتابة التاء المفتوحة والمربوطة	نظري	واجبات صفية وبيتية وامتحانات أسبوعية وشهرية
٢	٢	ان يلتزم الطالب بقواعد كتابة الألف الممدودة والمقصورة وان يتعرف الطالب ويفرق بين الحروف الشمسية والقمرية .	١. الألف الممدودة والمقصورة ٢. الحروف الشمسية والقمرية	نظري	واجبات صفية وبيتية وامتحانات أسبوعية وشهرية

واجبات صفية وبيتية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	الضاد والظاء	ان يراعي الطالب الفرق بين الضاد والظاء وان يتقن استخدامهما	٢	٣
واجبات صفية وبيتية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	كتابة الهمزة : الوصل والقطع الهمزة المتوسطة الهمزة المتطرفة	ان يميز الطالب بين همزة الوصل والقطع ومواضع استخدام كل منهما وقواعد كتابة الهمزة المتوسطة والمتطرفة	٢	٤
واجبات صفية وبيتية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	علامات الترقيم	ان يتعرف الطالب على انواع علامات الترقيم المستخدمة في اللغة ومواطن استخدامها خاصة في المخاطبات الرسمية .	٢	٥
واجبات صفية وبيتية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	الأسم والفعل والتفريق بينهما	ان يراعي الطالب الفروقات بين الاسم والفعل ويتمكن من التمييز بينهما	٢	٦
واجبات صفية وبيتية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	المفاعيل : المفعول به المفعول المطلق	ان يتمكن من التمييز بين المفعول به والمفعول المطلق مع اتقان الاعراب	٢	٧
واجبات صفية وبيتية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	- المفعول لأجله - المفعول فيه - المفعول معه	ان يظهر الطالب فهما تاماً للمفعول لأجله والمفعول فيه و المفعول معه مع التمكن من اعراب كل منهم .	٢	٨
واجبات صفية وبيتية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	العدد	أن يلتزم الطالب بقواعد كتابة العدد والمعدود	٢	٩

واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	تطبيقات الأخطاء اللغوية الشائعة	التفريق بين همزة الوصل والقطع ومواضع استخدام كل منهما	٢	١٠
واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	تطبيقات الأخطاء اللغوية الشائعة	ان يستخلص الطالب معظم الأخطاء اللغوية الدارجة في المجتمع وكيفية اشاعة تصحيحها في المجتمع .	٢	١١
واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	معاني حروف الجر . قاعدة الألف الفارقة . قاعدة النون والتنوين .	ان يتعرف الطالب على معاني حروف الجر وان يميز بسهولة الألف الفارقة في اللغة العربية و ان يفهم بوضوح قاعدة النون والتنوين .	٢	١٢
واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	الجوانب الشكلية للخطاب الاداري	ان يراعي الطالب الجوانب الشكلية للخطاب الاداري وحفظها بشكل صحيح .	٢	١٣
واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	لغة الخطاب الاداري	ان يتمكن الطالب من صياغة الخطاب الإداري بلغة خالية من الاخطاء .	٢	١٤ - ١٥

١١. تقييم المقرر

توزيع الدرجات من ١٠٠ وفقاً للمهام الموكلة إلى الطالب مثل التحضير اليومي، الاختبارات الشفهية اليومية، الاختبارات الشهرية أو الكتابية، التقارير ... إلخ.

١٠	التحضير اليومي
٢٠	الاختبار الشفوية اليومية
٥٠	الاختبار الشهرية والكتابية
٢٠	اعداد التقارير

١٢. موارد التعلم والتعليم	
الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج الدراسي إن وجدت)	تذكر جميع الكتب المنهجية إن وجدت
المراجع الرئيسية (المصادر)	تذكر المراجع (المصادر) إن وجدت الملزمة الموحدة للغة العربية التي تدرس في جميع اقسام المعهد التقني / الموصل
الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية والتقارير...)	يكتب اسم المرجع الموصى به لكل مقرر الكتب والمعاجم الخاصة باللغة العربية الموجودة في المعهد ومكتبة الجامعة .
المراجع الإلكترونية والمواقع الإلكترونية	تذكر المواقع الإلكترونية (مثل قنوات يوتيوب الخاصة بالقسم أو أي د ممكن الاستفادة منه وحسب تخصص المواقع التي تهتم باللغة العربية .

المستوى الاول / الفصل الدراسي الأول
الرياضيات

وصف المقرر

يوفر مقرر الرياضيات الأساسيات الرياضية اللازمة لفهم الظواهر الكمية وتحليلها باستخدام الرياضيات. كما يعزز من قدرة الطالب على تطبيق هذه المبادئ في مجالات فنية وتطبيقية ضمن تخصصه التقني.

١. اسم المقرر: الرياضيات
٢. رمز المقرر: MT1100
٣. الفصل الدراسي / السنة: الفصل الاول/السنة الاولى/ مقررات
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف: ٢٠٢٥/٧/١
٥. أشكال الحضور المتاحة: الزامي
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
(٢ نظري) اسبوعيا* ١٥ اسبوع = ٣٠ ساعة
٧. اسم مسؤول المقرر:
صولة طه حامد
البريد الالكتروني: sawla99@ntu.edu.iq
٨. اهداف المقرر (الاهداف العامة للمقرر):

١- سيتعلم الطالب الأساسيات الرياضية اللازمة لفهم الظواهر الكمية وتحليلها باستخدام مبادئ الرياضيات. ٢- سيتمكن الطالب من تطبيق هذه المبادئ في مجالات فنية وتطبيقية ضمن تخصصه التقني. ٣- تنمية المهارات الحسابية والتحليلية ٤- تمكين الطالب من إجراء العمليات الحسابية والجبرية الأساسية بدقة وسرعة.		الاهداف
٩. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم مخرجات المقرر تعريف : هي المعارف والمهارات والقيم التي يُتوقع من الطالب اكتسابها بعد دراسة مقرر الرياضيات. تشمل هذه المخرجات الجوانب المعرفية (الفهم النظري)، المهارية (التطبيق العملي)، والوجدانية (الاتجاهات والقيم). أهميتها :توضح للطالب ما يمكن أن يتعلمه ويطبقه في الرياضيات. ١- تساعد عضو هيئة التدريس على تنظيم المحتوى بطريقة هادفة ومرتبطة. ٢- تُستخدم كأساس في قياس أداء الطالب ومدى تحقق أهداف التعلم. ٣- تضمن توافق المقرر مع أهداف البرنامج الأكاديمي. كيف يتم تحديدها : أهداف البرنامج الأكاديمي ١- المهارات المطلوبة في سوق العمل. ٢- المعايير الأكاديمية الوطنية أو الدولية. ٣- مدخلات الأطراف المعنية (مثل خبراء الصناعة وأعضاء هيئة التدريس).		
طرق التقييم	طرق التعليم والتعلم	المخرجات
المشاركات الصفية الواجبات اليومية الاختبارات التحريرية اليومية التي ينفذها الطالب الاختبارات الشهرية والنظرية (النظرية و العملية)	المحاضرات النظرية العروض التقديمية والدروس التفاعلية المختبرات والتدريبات العملية	أ - المعرفة: ١. ان يعرف المفاهيم والمصطلحات الرياضية الأساسية مثل: المعادلات،الدوال،المصفوفات،النهايات،المشتقات، التكاملات. ٢. ان يفهم القوانين والنظريات الرياضية مثل: خصائص الدوال، قوانين اللوغاريتمات، قواعد المصفوفات. ٣. ان يميز بين أنواع المعادلات وطرق حلها مثل: المعادلات،الخطية،التربيعية،التفاضلية البسيطة،والمعادلات النسبية. ٤. ان يحدد العلاقة بين المفاهيم الرياضية المختلفة

المشاركات الصفية والتقييم المستمر لأداء الطالب عملياً	المحاضرات النظرية العروض التقديمية والدروس التفاعلية	مثل العلاقة بين المصفوفات والنظم الخطية. ٥. ان يعرف كيفية استخدام الرياضيات في حل المشكلات التقنية مثل: حساب التيارات الكهربائية، تحديد السرعة اللحظية، إيجاد المساحات والحجوم. ٦. ان يتمكن من فهم كيفية تمثيل البيانات وتحليلها رياضياً مثل: استخدام الجداول، الرسوم البيانية، والمتتاليات
المشاركات الصفية الاختبارات التحريرية الاختبارات الشهرية والنظرية (النظرية و العملية) المشاركات الصفية اليومية والتقييم المستمر لأداء الطالب علمياً	المختبرات والتدريبات حل حل الاسئلة العملية المشاريع الجماعية والتكليفات الفردية التعلم الإلكتروني والمصادر المفتوحة	ب - المهارات ١. تأهيل الطالب لمتابعة المقررات التقنية المتقدمة الرياضيات تعد أساساً للعديد من المواد مثل: الفيزياء، التحليل الهندسي، الإحصاء، ميكانيكا الموائع، وغيرها. ٢. تطوير التفكير المنطقي والمنهجي، تعزيز مهارات التفكير التحليلي والمنطقي في حل المسائل وفهم العلاقات بين المتغيرات. ٣. التحضير لسوق العمل التقني من خلال إكساب الطالب أدوات التحليل الكمي الضرورية للعمل الميداني أو الفني.
الأنشطة الصفية التي تُظهر الالتزام أو احترام القيم مقابلات شخصية أو مناقشات.	التعلم التعاوني والعمل في مجموعات (لتعزيز روح الفريق) المناقشات الصفية لأنشطة التطوعية أو المجتمعية.	ج- القيم ١- تطوير قدرة الطالب على التعامل مع التقنيات الحديثة الخاصة بمفردات المنهاج المقرر. ٢- تطوير قدرة الطالب على نقل المعلومات الى الواقع العملي بعد التخرج. ٣- تطوير قدرة الطالب على إيجاد الحلول المناسبة.

تقييم الزملاء لبعضهم البعض (Peer evaluation).					
١٠. بنية المقرر:					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٢	أن يتعرف الطالب على المفاهيم الأساسية للمصفوفات	مقدمة عن المصفوفات	نظري	المناقشة الصفية، واجبات صفية وبيتية
٢	٢	أن يتعلم الطالب انواع المصفوفات والعمليات الجبرية عليها كالجمع والطرح وضرب المصفوفات	انواع المصفوفات، العمليات الجبرية على المصفوفات	نظري	اجابات صفية وبيتية وامتحانات أسبوعية وشهرية
٣	٢	أن يتمكن الطالب من ايجاد المحددات للمصفوفات بمختلف انواعها	ايجاد المحددات للمصفوفات	نظري	اجابات صفية وبيتية وامتحانات أسبوعية وشهرية
٤	٢	أن يتمكن الطالب من حل المعادلات الخطية باستخدام المصفوفات	حل المعادلات الخطية	نظري	اجابات صفية وبيتية وامتحانات أسبوعية وشهرية
٥	٢	أن يعرف الطالب كيفية تطبيق قاعدة طريقة كرامر لحل المعادلات الخطية	طريقة كرامر ، تطبيقاتها	نظري	اجابات صفية وبيتية وامتحانات أسبوعية وشهرية
٦	٢	أن يتعرف الطالب على المتجهات والعمليات الجبرية على المتجهات	مقدمة عن المتجهات، العمليات الجبرية على المتجهات، جمع وطرح المتجهات، ضرب	نظري	اجابات صفية وبيتية وامتحانات أسبوعية وشهرية

		ثابت في المتجه، ايجاد طول المتجه.			
واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	الضرب الجبري للمتجهات، الضرب الاتجاهي للمتجهات	أن يتمكن الطالب من اجراء الضرب الجبري والضرب الاتجاهي للمتجهات	٢	٧
واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	ايجاد الزاوية بين متجهين، ايجاد المتجه العمودي على متجهين	أن يتعلم الطالب كيفية ايجاد الزاوية بين متجهين وايجاد المتجه العمودي على متجهين	٢	٨
واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	الدوال انواعها، الدوال الجبرية	أن يعرف الطالب انواع الدوال الجبرية	٢	٩
واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	الدوال المثلثية	أن يتعلم الطالب الدوال المثلثية	٣	١٠
واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	رسم الدوال المثلثية	أن يتعلم الطالب رسم الدوال المثلثية	٢	١١
واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	الدوال الاسية	أن يتعلم الطالب الدوال الاسية	٢	١٢
واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	الدوال اللوغارتمية، اللوغارتم الطبيعي	أن يتعلم الطالب الدوال اللوغارتمية، اللوغارتم الطبيعي	٢	١٣

١٤	٢	أن يتمكن الطالب من رسم الدوال الاسية واللوغارتمية	رسم الدوال الاسية واللوغارتمية	نظري	واجبات صفية وبيتية وامتحانات أسبوعية وشهرية
١٥	٢	أن يتعلم الطالب الفرق بين الدالة الواضحة والدالة الضمنية	الدالة الواضحة ، الدالة الضمنية	نظري	واجبات صفية وبيتية وامتحانات أسبوعية وشهرية
١١. تقييم المقرر					
توزيع الدرجات من ١٠٠ وفقاً للمهام الموكلة إلى الطالب مثل التحضير اليومي، الاختبارات التحريرية اليومية، الاختبارات الشهرية أو الكتابية، التقارير ... إلخ.					
التحضير اليومي		١٠			
الاختبار اليومية		١٠			
النشاط الصفی		١٠			
الاختبار الشهرية والكتابية		٤٠			
اعداد التقارير		٢٠			
نشاط عملي		١٠			
١٢. موارد التعلم والتعليم					
١- الكتب المقررة المطلوبة		متوفرة			
٢- المراجع الرئيسية (المصادر)		المصادر الاساسية : 1- Thomas Calculus by George B. Thomas, JR. فرانك أيرز /حساب التفاضل والتكامل 2- المصادر المقترحة:			

١- التفاضل والتكامل, خالد احمد السامرائي ٢- الجبر والهندسة التحليلية، د. فؤاد محمد	
الكتب العلمية الموجودة في شعبة التعليم المجاني	الكتب والمراجع التي يوصى بها
	أ) المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت ،.....

المستوى الاول / الفصل الدراسي الثاني

التفاضل والتكامل

وصف المقرر

يوفر مقرر التفاضل والتكامل الأساسيات الرياضية اللازمة لفهم الظواهر الكمية وتحليلها باستخدام مبادئ التفاضل والتكامل. كما يعزز من قدرة الطالب على تطبيق هذه المبادئ في مجالات فنية وتطبيقية ضمن تخصصه التقني.

١. اسم المقرر: التفاضل والتكامل
٢. رمز المقرر: MT1103
٣. الفصل الدراسي / السنة: الفصل الثاني/السنة الاولى/ مقررات
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف: ٢٠٢٥/٧/١
٥. أشكال الحضور المتاحة: الزامي
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) (٢ نظري) اسبوعياً* ١٥ اسبوع = ٣٠ ساعة
٧. اسم مسؤول المقرر:
صولة طه حامد البريد الالكتروني: sawla99@ntu.edu.iq
٨. اهداف المقرر (الاهداف العامة للمقرر):

١ - سيتعلم الطالب الأساسيات الرياضية اللازمة لفهم الظواهر الكمية وتحليلها باستخدام مبادئ التفاضل والتكامل. ٢ - سيتمكن الطالب من تطبيق هذه المبادئ في مجالات فنية وتطبيقية ضمن تخصصه التقني. ٣ - سيكون لدى الطالب الخبرة التامة في تطبيقات التكامل مثل حساب المساحات تحت المنحنى والحجوم الدورانية.		٩. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم مخرجات المقرر تعريف : هي المعارف والمهارات والقيم التي يُتوقع من الطالب اكتسابها بعد دراسة مقرر التفاضل والتكامل. تشمل هذه المخرجات الجوانب المعرفية (الفهم النظري)، المهارية (التطبيق العملي)، والوجدانية (الاتجاهات والقيم). أهميتها : توضح للطالب ما يمكن أن يتعلمه ويطبقه في مجال التفاضل والتكامل. ١ - تساعد عضو هيئة التدريس على تنظيم المحتوى بطريقة هادفة ومتربطة. ٢ - تُستخدم كأساس في قياس أداء الطالب ومدى تحقق أهداف التعلم. ٣ - تضمن توافق المقرر مع أهداف البرنامج الأكاديمي. كيف يتم تحديدها : أهداف البرنامج الأكاديمي ١ - المهارات المطلوبة في سوق العمل. ٢ - المعايير الأكاديمية الوطنية أو الدولية. ٣ - مدخلات الأطراف المعنية (مثل خبراء الصناعة وأعضاء هيئة التدريس).
المخرجات	طرق التعليم والتعلم	طرق التقييم
أ- المعرفة ١- معرفة الطالب بتطبيقات على المشتقة (معادلة الميل ، العمود ، السرعة والتعجيل) والتزايد ، التناقص ، النهايات العظمى والصغرى ، نقاط الانقلاب ، رسم الدالة. ٢- تعليم الطالب طرق التكامل وكيفية اجراءها واستخداماتها في مختلف المسائل لحساب المساحات والحجوم الدورانية.	المحاضرات النظرية العروض التقديمية والدروس التفاعلية	المشاركات الصفية الواجبات اليومية الاختبارات التحريرية اليومية التي ينفذها الطالب

الاختبارات الشهرية والنظرية (النظرية والعملية) المشاركات الصفية والتقييم المستمر لأداء الطالب عمليا	المختبرات والتدريبات العملية المحاضرات النظرية العروض التقديمية والدروس التفاعلية	٣- تعريف الطالب بالمعادلات التفاضلية الخطية وتطبيقاتها ٤- تعريف الطالب بالاعداد المركبة والعمليات المختلفة عليها - الجمع - الطرح - القسمة - الضرب
المشاركات الصفية الاختبارات التحريرية الاختبارات الشهرية والنظرية (النظرية والعملية) المشاركات الصفية اليومية والتقييم المستمر لأداء الطالب علميا	المختبرات والتدريبات حل حل الاسئلة العملية المشاريع الجماعية والتكليفات الفردية التعلم الإلكتروني والمصادر المفتوحة	ب - المهارات ١- اكساب المتعلم المهارات الاساسية لاشتقاق مختلف الدوال الاساسية. ٢- اكساب المتعلم مهارة استخدام تطبيقات على المشتقة: (معادلة الميل ، العمود ، السرعة والتعجيل) ٣- امام المتعلم بكيفية اجراء التكاملات لحساب المساحات تحت المنحني والحجوم الدورانية.
الأنشطة الصفية التي تُظهر الالتزام أو احترام القيم مقابلات شخصية أو مناقشات.	التعلم التعاوني والعمل في مجموعات (لتعزيز روح الفريق) المناقشات الصفية لأنشطة التطوعية أو المجتمعية.	ج- القيم ١- تطوير قدرة الطالب على التعامل مع التقنيات الحديثة الخاصة بمفردات المنهاج المقرر. ٢- تطوير قدرة الطالب على نقل المعلومات الى الواقع العملي بعد التخرج. ٣- تطوير قدرة الطالب على إيجاد الحلول المناسبة.

تقييم الزملاء لبعضهم البعض (Peer evaluation).					
١٠. بنية المقرر:					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٢	أن يعرف الطالب اجراء المشتقة للدوال الجبرية ويمكن من تطبيق قاعدة السلسلة لايجاد المشتقة للدوال المتداخلة	المشتقة ، مشتقة الدوال الجبرية ، تطبيقات قاعدة السلسلة، الدالة الضمنية	نظري	واجبات صفية وبيتية وامتحانات أسبوعية وشهرية
٢	٢	أن يتمكن الطالب من اجراء المشتقة للدوال الاسية واللوغاريتمية	مشتقة الدالة الاسية ، مشتقة الدالة اللوغاريتمية	نظري	واجبات صفية وبيتية وامتحانات أسبوعية وشهرية
٣	٢	أن يتمكن الطالب من اجراء المشتقة للدوال المثلثية ، مشتقة الدوال الدائرية	مشتقة الدالة المثلثية ، مشتقة الدوال الدائرية	نظري	واجبات صفية وبيتية وامتحانات أسبوعية وشهرية
٤	٢	أن يتعلم الطالب ايجاد التفاضل الجزئي	التفاضل الجزئي	نظري	واجبات صفية وبيتية وامتحانات أسبوعية وشهرية
٥	٢	أن يعرف الطالب كيفية ايجاد التكامل للدوال الاسية واللوغاريتمية	تكامل الدوال الاسية واللوغاريتمية	نظري	واجبات صفية وبيتية وامتحانات أسبوعية وشهرية

واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	تكامل الدوال المثلثية	أن يعرف الطالب كيفية ايجاد التكامل للدوال المثلثية	٢	٦
واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	تكامل المحدد ، التطبيقات (المساحة تحت المنحني) ، المساحة بين منحنيين	أن يتمكن الطالب من اجراء التكامل المحدد وحساب (المساحة تحت المنحني) ، (المساحة بين منحنيين)	٢	٧
واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	الحجوم الدورانية وطول القوس للمنحنى	أن يتعلم الطالب ايجاد الحجوم الدورانية وطول القوس للمنحنى	٢	٨
واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	التقريب في التكامل (قاعدة شبه المنحرف ، قاعدة سمبسون)	أن يعرف الطالب التقريب في التكامل وقاعدة شبه المنحرف ، قاعدة سمبسون	٢	٩
واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	طرق التكامل ، تكامل بالتجزئة	أن يتعلم الطالب طرق التكامل وكيفية اجراء التكامل بالتجزئة	٣	١٠
واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	التكامل بطريقة التعويض	أن يتعلم الطالب التكامل بطريقة التعويض	٢	١١
واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	التكامل بطريقة الكسور الجزئية	أن يتعلم الطالب تكامل الكسور الجزئية	٢	١٢

واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	حل المعادلات التفاضلية من الرتبة الاولى والدرجة الاولى ، المنفصلة المتجانسة	أن يتمكن الطالب من حل المعادلات التفاضلية من الرتبة الاولى والدرجة الاولى المنفصلة المتجانسة	٢	١٣
واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	المعادلات التفاضلية - الخطية - تطبيقات	أن يفهم الطالب المعادلات التفاضلية - الخطية - وتطبيقاتها	٢	١٤
واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	الاعداد المركبة - الجمع - الطرح - القسمه - الضرب	أن يتعلم الطالب الاعداد المركبة جمعها ، طرحها والقسمه - الضرب	٢	١٥
١١. تقييم المقرر					
توزيع الدرجات من ١٠٠ وفقاً للمهام الموكلة إلى الطالب مثل التحضير اليومي، الاختبارات التحريرية اليومية، الاختبارات الشهرية أو الكتابية، التقارير ... إلخ.					
١٠			التحضير اليومي		
١٠			الاختبار اليومية		
١٠			النشاط الصفي		
٤٠			الاختبار الشهرية والكتابية		
٢٠			اعداد التقارير		
١٠			نشاط عملي		
١٢. موارد التعلم والتعليم					
متوفرة			٣- الكتب المقررة المطلوبة		
المصادر الاساسية :			٤- المراجع الرئيسية (المصادر)		

1- Thomas Calculus by George B. Thomas, JR. 2- فرانك أيرز / حساب التفاضل والتكامل • المصادر المقترحة: ٣- التفاضل والتكامل, خالد احمد السامرائي ٤- الجبر والهندسة التحليلية, د. فؤاد محمد	
الكتب العلمية الموجودة في شعبة التعليم المجاني	الكتب والمراجع التي يوصى بها
	(ب) المراجع الالكترونية ،مواقع الانترنت ،.....

المستوى الأول / الفيزياء / الفصل الدراسي الأول
نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر:	فيزياء
٢. رمز المقرر:	ETMI108
٣. الفصل الدراسي / السنة	الأول، 2025-2026
٤. تاريخ إعداد الوصف	2/11/2025
٥. أشكال الحضور المتاحة	1- جدول الدروس الأسبوعي (نظري). ٢- المختبر (عملي) ٣- المناقشات والندوات العلمية والنشاطات الأخرى اللاصفية
٦. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)	١٥*٤ اسبوع = ٦٠ / ٤ وحدات (٢ نظري + ٢ عملي)
٧. اسم مسؤول المقرر (اذكر جميع الأسماء، إذا كان هناك أكثر من اسم واحد)	الاسم: آلاء عماد حميد البريد الإلكتروني alaa.imad@ntu.edu.iq
٨. أهداف المقرر	الأهداف ١- فهم المبادئ والقوانين الأساسية ٢- القدرة على حل المسائل الفيزيائية باستخدام القوانين والنظريات ٣- تعلم كيفية استخدام الرياضيات كأداة لوصف الظواهر الفيزيائية بدقة.
٩. استراتيجيات التدريس والتعلم	تذكر جميع استراتيجيات التدريس والتعليم التي تتبع لكل مقرر الاستراتيجية طريقة التعليم والتعلم، طريقة المناقشة، طريقة المحاضرة طريقة التقييم: الامتحانات اليومية، الامتحانات الفصلية، الامتحان النهائي أ- الأهداف المعرفية • ان يتعرف الطالب على المفاهيم الأساسية مثل الحركة والسرعة والقوة والطاقة. • ان يميز الطالب بين أنظمة القياس واستخدام الوحدات الفيزيائية بدقة. • ان يربط الطالب المفاهيم الفيزيائية بالظواهر التي تحدث في الحياة اليومية

ب- الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- تمكين الطالب من اكتساب قدرات عملية في التحليل وحل المشكلات واستخدام الرياضيات في الفيزياء
- تعليم الطالب كيفية تصميم وتنفيذ التجارب العلمية المتعلقة بالظواهر الفيزيائية

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- تشجيع الطالب على الاستفسار والبحث عن المعرفة في مجال الفيزياء
- إدراك الطالب لجمال وتعقيد الكون وفهم كيفية عمله من خلال قوانين الفيزياء.

١٠. بنية المقرر (تذكر جميع المفردات النظرية والعملية)

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	ساعتان	توضيح أدوات القياس المستخدمة في الفيزياء	القياس في الفيزياء	محاضرة، مناقشة تغذية راجعة	اختبار يومي
الثاني	ساعتان	التمييز بين الكمية المتجهة عن الكمية القياسية	المتجهات	محاضرة، مناقشة تغذية راجعة	اختبار يومي
الثالث	ساعتان	وصف حركة الجسم	الحركة	محاضرة، مناقشة تغذية راجعة	اختبار يومي
الرابع	ساعتان	تفسير نص قوانين نيوتن للحركة	القوة وقوانين الحركة	محاضرة، مناقشة تغذية راجعة	اختبار يومي
الخامس	ساعتان	وصف الشغل بالميزيائي	الشغل والقدرة	محاضرة، مناقشة تغذية راجعة	اختبار يومي
السادس	ساعتان	توضيح مفهوم الطاقة	الطاقة	محاضرة، مناقشة تغذية راجعة	اختبار يومي
السابع	ساعتان	التعرف على الاحتكاك	الاحتكاك	محاضرة، مناقشة تغذية راجعة	اختبار يومي
الثامن	ساعتان	تقسيم الاجسام من خصيتها للمرونة	المرونة	محاضرة، مناقشة تغذية راجعة	اختبار يومي
التاسع	ساعتان	تفسير نص قانون هوك	قانون هوك	محاضرة، مناقشة تغذية راجعة	اختبار يومي

العاشر	ساعتان	توضيح مفهوم المائع	خواص الموائع	محاضرة، مناقشة تغذية راجعة	اختبار يومي
الحادي عشر	ساعتان	توضيح مبدأ باسك وارخميدس	مبدأ باسكال وارخميدس	محاضرة، مناقشة تغذية راجعة	اختبار يومي
الثاني عشر	ساعتان	التمييز بين الحم الاهتزازية والموجية	الحركة الاهتزازية والموجية	محاضرة، مناقشة تغذية راجعة	اختبار يومي
الثالث عشر	ساعتان	تصنيف الموجات الصوت	الصوت	محاضرة، مناقشة تغذية راجعة	اختبار يومي
الرابع عشر	ساعتان	التعرف على أن الشحنات الكهربائية	الكهربائية الساكنة	محاضرة، مناقشة تغذية راجعة	اختبار يومي
الخامس عشر	ساعتان	تصنيف المواد المذ وفقا لخواص المغناطيسية	المغناطيسية	محاضرة، مناقشة تغذية راجعة	اختبار يومي

١١. تقييم المقرر

توزيع الدرجات من ١٠٠ وفقاً للمهام الموكلة إلى الطالب مثل التحضير اليومي، الاختبارات الشفوية اليومية، الاختبارات الشهرية أو الكتابية، التقارير ... إلخ.

١٠٠ درجة ودرجة النجاح من ٥٠

يكون توزيع الدرجات كما بالشكل التالي:

٢٠ درجة الامتحان الشهري

١٠ درجة وفقاً للمهام الموكلة إلى الطالب مثل التحضير اليومي، الاختبارات الشفوية اليومية، المشاركة

١٠ درجة تقييم للطالب وفقاً للحضور والتفاعل والمشاركة في النشاطات اللاصفية

١٠ درجة تقييم لأداء الطالب في المختبر العملي (تنفيذ النتائج، التقارير، الحضور)

١٠ درجة الامتحان النهائي العملي

٤٠ درجة الامتحان النهائي النظري

١٢. موارد التعلم والتعليم

الكتب المدرسية المطلوبة (كتب المناهج الدراسية، إن وجدت)	الكتب المقررة
المراجع الرئيسية (المصادر)	الفيزياء العامة، منى سامي متولي، كلية العلوم، جامعة القاهرة، مصر، ٢٠٢٤ S. J., Sanny, J. and Moebs, W., (2018). University Physics Volume 1
الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية والتقارير...)	
المراجع الإلكترونية والمواقع الإلكترونية	الشبكة العنكبوتية

المستوى الاول / الفصل الدراسي الثاني
الرسم الهندسي

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. اسم المقرر: الرسم الهندسي التطبيقي
٢. رمز المقرر: MTI102
٣. الفصل الدراسي / السنة: الفصل الثاني/السنة الأولى/ مقررات
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف: ٢٠٢٥/٧/١
٥. أشكال الحضور المتاحة: الزامي
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
(٤ عملي) اسبوعيا* ١٥ اسبوع = ٦٠ ساعة
٧. اسم مسؤول المقرر (اذكر جميع الأسماء، إذا كان هناك أكثر من اسم واحد)
٨. اهداف المقرر (الاهداف العامة للمقرر)

١. يقدم هذا المقرر ملخصاً ضرورياً لأهم خصائص الاوتوكاد على النحو التالي: التعريف بأوامر الرسم الهندسي ٢. توصيل مفاهيم التصميم وهدفه باستخدام لغة تصويرية موحدة تتألف من أشكال ورموز واستخداماته، أدوات الرسم الهندسي. أنواع الخطوط الهندسية واستخداماتها، تمارين + وظيفتها. ٣. رسم الأشكال الهندسية بالكمبيوتر (مستطيل، متوازي أضلاع، مربع، الدائرة (تمارين + وظيفة. الأبعاد وكيفية وضعها على الرسم. مبادئ الإسقاط في الرسم الهندسي) الأشكال البسيطة (رسم المساقط والرسم الثلاثي الابعاد). الديكارتية على ثلاثة مستويات. الأشكال غير المعقدة، المتوسطة. التعقيد، الأشكال الهندسية المعقدة	الاهداف
مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم مخرجات المقرر تعريف: هي المعارف والمهارات والقيم التي يُتوقع من الطالب اكتسابها بعد دراسة مقرر الرسم الهندسي التطبيقي. تشمل هذه المخرجات الجوانب المعرفية (الفهم النظري)، المهارية (التطبيق العملي)، والوجدانية (الاتجاهات والقيم). أهميتها: توضح للطالب ما يمكن أن يتعلمه ويطبقه باستخدام الرسم الهندسي التطبيقي. ١- تساعد عضو هيئة التدريس على تنظيم المحتوى بطريقة هادفة ومتراصة. ٢- تُستخدم كأساس في قياس أداء الطالب ومدى تحقق أهداف التعلم. ٣- تضمن توافق المقرر مع أهداف البرنامج الأكاديمي. كيف يتم تحديدها : أهداف البرنامج الأكاديمي ١- المهارات المطلوبة في سوق العمل (مثل القدرة على رسم الأشكال الهندسية والتصميمية). ٢- المعايير الأكاديمية الوطنية أو الدولية ٣- مدخلات الأطراف المعنية (مثل خبراء الصناعة وأعضاء هيئة التدريس).	

المخرجات	طرق التعليم والتعلم	طرق التقييم
أ- المعرفة أ ١ - التعرف على المفاهيم الأساسية لبرنامج الاوتوكاد أ ٢ - فهم المبادئ العلمية والتقنية لبرنامج الاوتوكاد وطرق الرسم الهندسي). أ ٣ - توصيل مفاهيم التصميم وهدفه باستخدام لغة تصويرية موحدة تتألف من اشكال ورموز	المحاضرات النظرية والعملية العروض التقديمية والدروس التفاعلية. المختبرات والتدريبات العملية التكليفات الفردية	الاختبارات العملية اليومية تقديم التمارين الصفية حول الاشكال الهندسية الاختبارات الشهرية العملية المشاركات الصفية والتقييم المستمر لأداء الطالب عمليا
ب - المهارات ب ١ - استخدام برنامج الاوتوكاد. ب ٢ - اتقان الأدوات الأساسية للرسم والتعديل. ب ٣ - فهم نظام الاحداثيات وإدارة الطبقات واطافة التفاصيل الهندسية مثل الابعاد والتعليقات.	المختبرات والتدريبات العملية المشاريع الجماعية والتكليفات الفردية التعلم الإلكتروني والمصادر المفتوحة	الاختبارات العملية اليومية تقديم التقارير الاسبوعية حول التمارين العملية التي ينفذها الطالب الاختبارات الشهرية العملية المشاركات الصفية والتقييم المستمر لأداء الطالب عمليا
ج- القيم ج ١- انشاء رسومات دقيقة واضحة للمشاريع الهندسية. ج ٢-انجاز الرسومات بسرعة ودقة عالية. ج ٣- رسم الاشكال الهندسية البسيطة والدقيقة دون الحاجة في استخدام الأدوات التقليدية كالأقلام والمساطر	التعلم التفاعلي والعمل في مجموعات (لتعزيز روح الفريق) المناقشات الصفية حول القضايا المجسمات الهندسية. دراسة حالات (Case Studies) ذات بُعد أخلاقي أو هندسي.	الأنشطة الصفية التي تُظهر الالتزام أو احترام القيم مقابلات شخصية أو مناقشات. تقييم العمل الجماعي.

٩. استراتيجيات التدريس والتعلم					
١- استراتيجية التوجيه الذاتي. ٢- استراتيجية التعلم التشاركي. ٣- استراتيجية لعب الأدوار. ٤- استراتيجية المناقش والحوار. ٥- استراتيجية المحاضرة. ٦- استراتيجية البحث والاكتشاف. ٧- استراتيجية العصف الذهني.			الاستراتيجية		
١٠. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٤	مقدمة عن برنامج الاوتوكاد	مقدمة عن الأوامر والايعايزات	نظري + عملي	واجبات صفية وامتحانات أسبوعية وشهرية
٢	٤	رسم المنظور الايزو ميتري	لوحات تتضمن فقط استخدام الخطوط	عملي	واجبات صفية وامتحانات أسبوعية وشهرية
٣	٤	رسم المنظور الايزو ميتري	لوحات تتضمن استخدام الخطوط والاسطوانة	عملي	واجبات صفية وبيتية وامتحانات أسبوعية وشهرية
٤	٤	رسم المنظور الايزو ميتري	لوحات تتضمن استخدام الخطوط والاسطوانة والتجاويف	عملي	واجبات صفية وامتحانات أسبوعية وشهرية
٥	٤	رسم المنظور الايزو ميتري	لوحات تتضمن استخدام الخطوط ورسم الانحرافات	عملي	واجبات صفية وبيتية وامتحانات أسبوعية وشهرية

واجبات صفية وامتحانات أسبوعية وشهرية	عملي	تطبيق استخدام الزوايا في الايزو مترك	رسم الاشكال ذات الميلان بزاوية في الايزو	٤	٦
واجبات صفية وامتحانات أسبوعية وشهرية	عملي	رسم لوحات مختلفة تضمن الخطوط والانحرافات والتجاويف	رسم المنظور الايزو ميتري	٤	٧
واجبات صفية وامتحانات أسبوعية وشهرية	عملي	رسم لوحات مختلفة ومعقدة	رسم المنظور الايزو ميتري	٤	٨
واجبات صفية وامتحانات أسبوعية وشهرية	عملي	مقدمة عن المحاور وكيفية تحديد واجهة المنظور	مقدمة عن المساقط	٤	٩
واجبات صفية وامتحانات أسبوعية وشهرية	عملي	رسم المساقط للأشكال البسيطة ذات الخطوط فقط	رسم المساقط	٤	١٠
واجبات صفية وامتحانات أسبوعية وشهرية	عملي	رسم المساقط الثلاثة للأشكال الاسطوانية	رسم المساقط	٤	١١
واجبات صفية وامتحانات أسبوعية وشهرية	عملي	رسم المساقط الثلاثة للأشكال المجوفة	رسم المساقط	٤	١٢

١٣	٤	رسم المساقط	رسم المساقط الثلاثة للأشكال المائلة (الانحراف بزاوية)	عملي	واجبات صفية وامتحانات أسبوعية وشهرية
١٤	٤	رسم المساقط	رسم المساقط الثلاثة للأشكال الاسطوانية المجوفة والمائلة	عملي	واجبات صفية وامتحانات أسبوعية وشهرية
١٥	٤	رسم المساقط	رسم المساقط الثلاثة للأشكال المعقدة	عملي	واجبات صفية وامتحانات أسبوعية وشهرية
١١. تقييم المقرر					
توزيع الدرجات من ١٠٠ وفقًا للمهام الموكلة إلى الطالب مثل التحضير اليومي، الاختبارات الشفوية اليومية، الاختبارات الشهرية أو الكتابية، التقارير ... إلخ.					
التحضير اليومي		١٠			
الاختبار العملية اليومية		٢٥			
الاختبار الشهرية والعملية		٥٠			
نشاط عملي		١٥			
١٢. موارد التعلم والتعليم					
الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج الدراسية، إن وجدت)		تذكر جميع الكتب المنهجية ان وجدت			
المراجع الرئيسية (المصادر)		تذكر المراجع (المصادر) ان وجدت			

كراسة رسم هندسي متنوعة تم 1. اعدادها من قبل القسم	
يكتب اسم المرجع الموصى به لكل مقرر ١- الكتب التي تهتم بالرسم الهندسي التطبيقي ٢- التقارير الخاص بالرسم الهندسي التطبيقي.	الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية والتقارير...)
تذكر المواقع الإلكترونية (مثل قنوات يوتيوب الخاصة بالقسم او رابط ممكن الاستفادة منه وحسب تخصص المواقع التي تهتم بالرسم الهندسي التطبيقي.	المراجع الإلكترونية والمواقع الإلكترونية

المستوى الاول / الفصل الدراسي الثاني
ميكانيك هندسي

وصف المقرر

يوفر هذا المقرر المبادئ الأساسية لعلم الميكانيك التطبيقي، ويغطي بشكل متوازن مفاهيم الاستاتيكا (Statics) والديناميكا (Dynamics). ويهدف إلى تزويد الطالب بالمعرفة والمهارات اللازمة لتحليل الأنظمة الهندسية من خلال دراسة تأثير القوى والحركة على الأجسام المادية.

١. اسم المقرر: ميكانيك هندسي	
٢. رمز المقرر: ETMI112	
٣. الفصل الدراسي / السنة: الفصل الثاني/السنة الاولى/ مقررات	
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف: ٢٠٢٥/٧/١	
٥. أشكال الحضور المتاحة: الزامي	
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي): (٢ نظري+٣ عملي) اسبوعيا * ١٥ اسبوع = ٧٥ ساعة	
٧. اسم مسؤول المقرر:	
صولة طه حامد	
البريد الالكتروني: sawla99@ntu.edu.iq	
٨. اهداف المقرر (الاهداف العامة للمقرر)	
١. فهم المبادئ الأساسية للاستاتيكا والديناميكا: تمكين الطالب من تحليل الأجسام الساكنة والمتحركة باستخدام المبادئ الأساسية لنيوتن.	الاهداف

٢. تحليل القوى والعزوم: تمكين الطالب من إيجاد محصلة مجموعة من القوى والعزوم المؤثرة على جسم معين. ٣. حل مسائل التوازن: تعلم كيفية استخدام شروط التوازن لتحليل وحل المسائل المتعلقة بالأجسام الساكنة (Static Equilibrium). ٤. دراسة الاحتكاك والاتصال: إدراك تأثير الاحتكاك على الحركة أو السكون في الأنظمة الميكانيكية. ٥. تحليل الحركة الخطية والدائرية: فهم الكينماتيك (Kinematics) والحركة الديناميكية للأجسام (Dynamics)، سواء كانت حركة مستقيمة أو دائرية. ٦. التطبيق الهندسي: ربط المفاهيم النظرية بالتطبيقات العملية في الأنظمة الميكانيكية مثل الرافعات، السيور، التروس، وآليات النقل.	
مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم مخرجات المقرر تعريف : هي المعارف والمهارات والقيم التي يُتوقع من الطالب اكتسابها بعد دراسة مقرر الميكانيك الهندسي. تشمل هذه المخرجات الجوانب المعرفية (الفهم النظري)، المهارية (التطبيق العملي)، والوجدانية (الاتجاهات والقيم). ١ أهميتها: توضح للطالب ما يمكن أن يتعلمه ويطبقه في الميكانيك الهندسي. ١- تساعد عضو هيئة التدريس على تنظيم المحتوى بطريقة هادفة ومتربطة. ٢- تُستخدم كأساس في قياس أداء الطالب ومدى تحقق أهداف التعلم. ٣- تضمن توافق المقرر مع أهداف البرنامج الأكاديمي. كيف يتم تحديدها: أهداف البرنامج الأكاديمي ١- المهارات المطلوبة في سوق العمل. ٢- المعايير الأكاديمية الوطنية أو الدولية) ٣- مدخلات الأطراف المعنية (مثل خبراء الصناعة وأعضاء هيئة التدريس) ..	

المخرجات	طرق التعليم والتعلم	طرق التقييم
أ - المعرفة نهاية المقرر، يُتوقع من الطالب أن يكون قادراً على: ١- ان يرسم ويحلل مخططات الجسم الحر (Free Body Diagrams). ٢- ان يحسب ردود الأفعال في الهياكل البسيطة مثل العتبات (Beams) والإطارات (Frames). ٣- ان يستخدم قوانين نيوتن في التحليل الحركي للأجسام. ٤- ان يكون قادراً على فهم الأسس الميكانيكية لتصميم المكونات الهندسية.	المحاضرات النظرية العروض التقديمية والدروس التفاعلية المختبرات والتدريبات العملية	فتح باب النقاش يتم طرح أسئلة فكرية وتعطى درجة للطالب الذي يجيب عليها. الواجب البيتي الاختبارات التحريرية اليومية
ب - المهارات ١- تعليم الطالب الاستخدام والتطوير واستخدام مهارات البحث العلمي السليم والمناقشات العلمية البناءة وإبداء الرأي. ٢- تمكين الطالب من فهم وتطبيق قوانين الميكانيك الهندسي. ٣- إكساب الطالب المهارات والقدرة على تطبيق الخبرة النظرية والعملية المكتسبة من دراسته في مجالات الحياة العملية.	المختبرات والتدريبات حل حل الاسئلة العملية المشاريع الجماعية والتكليفات الفردية التعلم الإلكتروني والمصادر المفتوحة	تقديم التقارير الاسبوعية حول التجارب العملية التي ينفذها الطالب الاختبارات الشهرية والنظرية (النظرية و العملية) المشاركات الصفية (تقييم العروض العملية أمام زملاء الصف) والتقييم المستمر لأداء الطالب عمليا
ج - القيم ١- تطوير قدرة الطالب على التعامل مع التقنيات الحديثة الخاصة بمفردات المنهاج المقرر .		

٢- تطوير قدرة الطالب على نقل المعلومات الى الواقع العملي بعد التخرج.		التعلم التعاوني والعمل في مجموعات (لتعزيز روح الفريق)		الأنشطة الصفية التي تُظهر الالتزام أو احترام القيم	
٣- تطوير قدرة الطالب على إيجاد الحلول المناسبة.		المناقشات الصفية لأنشطة التطوعية أو المجتمعية.		مقابلات شخصية أو مناقشات.	
				تقييم الزملاء لبعضهم البعض (Peer evaluation).	
				تقييم العمل الجماعي.	
٩. استراتيجيات التدريس والتعلم					
الاستراتيجية		١- استراتيجية التوجيه الذاتي.			
		٢- استراتيجية التعلم التشاركي.			
		٣- استراتيجية لعب الأدوار.			
		٤- استراتيجية المناقش والحوار.			
		٥- استراتيجية المحاضرة.			
		٦- استراتيجية البحث. والاكتشاف.			
		٧- استراتيجية العصف الذهني.			
١٠. بنية المقرر (المفردات النظرية)					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٢	ان يفهم الطالب المبادئ الأساسية للاستاتيكا.	المقدمة الى الميكانيك الهندس	نظري	واجبات صفية وبيتية وامتحانات أسبوعية وشهرية

٢	٢	ان يتعرف الطالب على الكميات والوحدات المستخدمة في قياسها.	تعريف بالميكانيك الهندسي، الكميات والوحدات	نظري	واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية
٣	٢	ان يتمكن الطالب من تحليل الأجسام الساكنة	القوة، تحليل القوى، محصلة القوى	نظري	واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية
٤	٢	ان يتعلم الطالب حساب عزوم القوى وتطبيقاتها المختلفة	عزوم القوى وتطبيقاتها	نظري	واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية
٥	٢	ان يتمكن الطالب من حل المسائل المتعلقة بالمزدوج	المزدوج وتطبيقات عن المزدوج	نظري	واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية
٦	٢	ان يتعلم الطالب مفهوم الاتزان، وشروطه وتطبيقاته	الاتزان، تعريفه، شروطه وتطبيقاته	نظري	واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية
٧	٢	ان يتمكن الطالب من ايجاد مخم الجسم الحر F.B.D	مخطط الجسم الحر F.B.D	نظري	واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية
٨	٢	ان يعرف الطالب مفهوم الاحتكاك وتطبيقاته	الاحتكاك، تطبيقاته، انواع الاحتكاك، زاوية الاحتكاك	نظري	واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية
٩	٢	ان يتعلم الطالب حساب مركز الثقل للأشكال والمساحات المفردة	مركز الثقل للأشكال والمساحات المفردة	نظري	واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية

١٠	٢	ان يتعلم الطالب حساب مركز الثقل للأشكال والمساحات المركبة	مركز الثقل للأشكال والمساحات المركبة	نظري	واجبات صفية وبيتية وامتحانات أسبوعية وشهرية
١١	٢	ان يتعلم الطالب حساب عزم القصور الذاتي، تعريفه وتطبيقاته	عزم القصور الذاتي، تعريفه وتطبيقاته	نظري	واجبات صفية وبيتية وامتحانات أسبوعية وشهرية
١٢	٢	ان يتعلم الطالب حساب عزم القصور الذاتي للأشكال المركبة	عزم القصور الذاتي للأشكال المركبة	نظري	واجبات صفية وبيتية وامتحانات أسبوعية وشهرية
١٣	٢	ان يتمكن الطالب من فهم وتطبيق نظرية تدوير المحاور	نظرية تدوير المحاور	نظري	واجبات صفية وبيتية وامتحانات أسبوعية وشهرية
١٤	٢	ان يفهم الطالب المبادئ الأساسية للديناميكا باستخدام المبادئ الأساسية لنيوتن	الحركة الخطية، السقوط الحر للأجسام	نظري	واجبات صفية وبيتية وامتحانات أسبوعية وشهرية
١٥	٢	ان يفهم الطالب الحركة الدورانية للأجسام وحل المسائل المتعلقة بها	الحركة الدورانية	نظري	واجبات صفية وبيتية وامتحانات أسبوعية وشهرية
(المفردات العملية)					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3	ان يتعرف الطالب على مختبرات الميكانيك الهندسي وطريقة كتابة التقرير	مقدمة تعريفية عن مختبرات الميكانيك الهندسي	عملي	واجبات صفية وبيتية وامتحانات أسبوعية وشهرية

واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية	عملي	طريقة برينل لاختبار الصلادة	ان يتمكن الطالب من فهم واجراء فحص الصلادة للمعادن بطريقة برينل لاختبار الصلادة	3	2
واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية	عملي	طريقة فيكر لاختبار الصلادة	ان يتمكن الطالب من فهم واجراء فحص الصلادة للمعادن بطريقة فيكر لاختبار الصلادة	3	3
واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية	عملي	طريقة روكويل لاختبار الصلادة	ان يتمكن الطالب من فهم واجراء فحص الصلادة للمعادن بطريقة روكويل لاختبار الصلادة	3	4
واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية	عملي	صلادة المعادن الكاربونية	ان يتعلم الطالب قياس صلادة المعادن الكاربونية	3	5
واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية	عملي	قياس الحقن بأستخدام التشكيل البارد	ان يتعلم الطالب قياس الحقن بأستخدام التشكيل البارد	3	6
واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية	عملي	اختبار الصدمة للمعادن	ان يتمكن الطالب من فهم واجراء اختبار الصدمة للمعادن	3	7
واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية	عملي	اختبار عملي للطلبة	اختبار عملي للطلبة	3	8
واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية	عملي	اختبار الصدمة في المود المطاطية	ان يتمكن الطالب من فهم واجراء اختبار الصدمة في المود المطاطية	3	9
واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية	عملي	رسم الملفات اختبار الصدمة	ان يتعلم الطالب رسم الملفات بعد اجراء الاختبار	3	10
واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية	عملي	اختبار الشد في المعادن	ان يتمكن الطالب من فهم واجراء اختبار الشد في المعادن	3	11

واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية	عملي	اختبار الضغط في المعادن	ان يتمكن الطالب من فهم واجراء اختبار الضغط في المعادن	3	12
واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية	عملي	اختبار الالتواء في المعادن	ان يتمكن الطالب من فهم واجراء اختبار الالتواء في المعادن	3	13
واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية	عملي	اختبار الانحناء في المعادن	ان يتمكن الطالب من فهم واجراء اختبار الانحناء في المعادن	3	14
واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية	عملي	اختبار عملي للطلبة	اختبار عملي للطلبة	3	15
١١ . تقييم المقرر:					
توزيع الدرجات من ١٠٠ وفقاً للمهام الموكلة إلى الطالب مثل التحضير اليومي، الاختبارات الشفوية اليومية، الاختبارات الشهرية أو الكتابية، التقارير ... إلخ.					
١٠			التحضير اليومي		
١٠			الاختبار الشفوية اليومية		
١٠			النشاط الصفي		
٤٠			الاختبار الشهرية والكتابية		
٢٠			اعداد التقارير		
١٠			نشاط عملي		
١٢ . موارد التعلم والتعليم					
الكتب العلمية الموجودة في شعبة التعليم المجاني			٥- الكتب المقررة المطلوبة		
1- Engineering mechanics Ferdinand L. Singer third edition. Harber and P. Ow. Publisher inc.			٦- المراجع الرئيسية (المصادر) التي يوصى بها		

2- Hibbeler, R. C. (2007). Engineering Mechanics (Eleventh ed.), Pearson, Prentice Hall. p. 393. ISBN 978-0-13-127146-3. 3- Holzner, Steven (December 2005). Physics for Dummies. Wiley, John & Sons, Incorporated. p. 64. ISBN 978-0-7645-5433-9	
١- المجلة العراقية للهندسة الميكانيكية https://repository.uobabylon.edu.iq/mechanical.aspx ٢- روابط مقترحة ذات صلة: روابط قنوات على اليوتيوب: ١ - JassimeLTaiyeb@ ٢ - ahmedsabri1@ ٣ - user-xd7wm9cj5g@	٣- المراجع الالكترونية ،مواقع الانترنت

المستوى الاول /فيزياء طبية / الفصل الدراسي الثاني
نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر:	
فيزياء طبية	
٢. رمز المقرر:	
ETMI109	
٣. الفصل الدراسي / السنة	
الثاني، 2025-2026	
٤. تاريخ إعداد الوصف	
2/11/2025	
٥. أشكال الحضور المتاحة	
1-جدول الدروس الأسبوعي (نظري).	
٢-المختبر (عملي)	
٣-المناقشات والندوات العلمية والنشاطات الأخرى اللاصفية	
٦. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)	
٤*١٥ اسبوع= ٦٠ / ٤ وحدات (٢ نظري + ٢ عملي)	
٧. اسم مسؤول المقرر (اذكر جميع الأسماء، إذا كان هناك أكثر من اسم واحد)	
الاسم: آلاء عماد حميد	
البريد الإلكتروني alaa.imad@ntu.edu.iq	
٨. اهداف المقرر	
الأهداف	
٤- فهم المفاهيم الفيزيائية المرتبطة بالطب مثل الميكانيكا، الكهرباء والبصريات	
٥- فهم كيفية استخدام الفيزياء في التشخيص والعلاج	
٦- دراسة أنواع الاشعاع وتأثيره على الانسجة الحية	
٧- التعرف على المبادئ الفيزيائية التي تقوم عليها الأجهزة الطبية مثل أجهزة الرنين المغناطيسي	

تذكر جميع استراتيجيات التدريس والتعليم التي تتبع لكل مقرر**الاستراتيجية**

طريقة التعليم والتعلم، طريقة المناقشة، طريقة المحاضرة
طريقة التقييم: الامتحانات اليومية، الامتحانات الفصلية، الامتحان النهائي

ت- الأهداف المعرفية

- ان يتعرف الطالب على المفاهيم الفيزيائية المرتبطة بالطب.
- ان يتعرف الطالب على المبادئ الفيزيائية لتقنيات التصوير.
- ان يتعرف الطالب على كيفية استخدام الاشعاع في العلاجات الطبية.

ث- الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- تمكين الطالب من اكتساب قدرات عملية عن كيفية تشغيل وصيانة الأجهزة الطبية
- تنمية المهارات اللازمة لتقليل التعرض للإشعاع وحماية المرضى والطواقم الطبي من

المخاطر الاشعاعية

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- غرس الشعور بالمسؤولية تجاه صحة المرضى وضمان دقة الإجراءات الفيزيائية المستخدمة في التشخيص والعلاج.
- ادراك الطالب لجمال وتعقيد الكون من خلال قوانين الفيزياء المتعلقة بالطب.

١٠. بنية المقرر (تذكر جميع المفردات النظرية والعملية)

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	ساعتان	توضيح اهم المجالات تهتم بها الفيزياء الطبية	الفيزياء الطبية	محاضرة، مناقشة تغذية راجعة	اختبار يومي
الثاني	ساعتان	توضيح مكونات العظام	فيزياء الهيكل العظمي	محاضرة، مناقشة تغذية راجعة	اختبار يومي
الثالث	ساعتان	توضيح اهم القوى المؤثرة على الجسم على الجسم	القوى المؤثرة على الجسم	محاضرة، مناقشة تغذية راجعة	اختبار يومي
الرابع	ساعتان	تفسير مكونات الذرة	الذرة ومكوناتها	محاضرة، مناقشة تغذية راجعة	اختبار يومي
الخامس	ساعتان	وصف الاشعة وانواعها	الاشعة التخصصية	محاضرة، مناقشة تغذية راجعة	اختبار يومي
السادس	ساعتان	توضيح الاضمحلال للاشعة	مفاهيم الاضمحلال الاشعة داخل الجسم	محاضرة، مناقشة تغذية راجعة	اختبار يومي

السابع	ساعتان	التعرف على ج الموجات فوق الصوتية	محاضرة، مناق تغذية راجعة	اختبار يومي
الثامن	ساعتان	توضيح صفات الليزر	محاضرة، مناق تغذية راجعة	اختبار يومي
التاسع	ساعتان	تفسير اثر الحرارة الاجسام	محاضرة، مناق تغذية راجعة	اختبار يومي
العاشر	ساعتان	توضيح مفهوم الحرارية للجسم	محاضرة، مناق تغذية راجعة	اختبار يومي
الحادي عشر	ساعتان	التمييز بين انعكاس الض وانكساره	محاضرة، مناق تغذية راجعة	اختبار يومي
الثاني عشر	ساعتان	التعرف على نظا الاشعة فوق البنفسجية	محاضرة، مناق تغذية راجعة	اختبار يومي
الثالث عشر	ساعتان	التعرف على مكو جهاز الرنين المغناطيسي	محاضرة، مناق تغذية راجعة	اختبار يومي
الرابع عشر	ساعتان	التعرف على أن الاشعاع النووي	محاضرة، مناق تغذية راجعة	اختبار يومي
الخامس عشر	ساعتان	تصنيف النظائر المشع	محاضرة، مناق تغذية راجعة	اختبار يومي
١١. تقييم المقرر				
توزيع الدرجات من ١٠٠ وفقاً للمهام الموكلة إلى الطالب مثل التحضير اليومي، الاختبارات الشفوية اليومية، الاختبارات الشهرية أو الكتابية، التقارير ... إلخ.				
١٠٠ درجة ودرجة النجاح من ٥٠ يكون توزيع الدرجات كما بالشكل التالي:				
٢٠ درجة الامتحان الشهري				
١٠ درجة وفقاً للمهام الموكلة إلى الطالب مثل التحضير اليومي، الاختبارات الشفوية اليومية، المشاركة				
١٠ درجة تقييم للطالب وفقاً للحضور والتفاعل والمشاركة في النشاطات اللاصفية				
١٠ درجة تقييم لأداء الطالب في المختبر العملي (تنفيذ النتائج، التقارير، الحضور)				
١٠ درجة الامتحان النهائي العملي				
٤٠ درجة الامتحان النهائي النظري				
١٢. موارد التعلم والتعليم				
الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج الدراسية، إن وجدت)		الكتب المقررة		

المراجع الرئيسية (المصادر)	الفيزياء العامة وتطبيقاتها في المجال الحيوي والط يسرى مصطفى وآخرون، كلية العلوم، جامعة أم القر المملكة العربية السعودية، ٢٠١٧
الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية والتقارير...)	
المراجع الإلكترونية والمواقع الإلكترونية	الشبكة العنكبوتية

المستوى الاول / الفصل الدراسي الاول

دوائر التيار المستمر

١- اسم المقرر	
DC Circuits	
٢- رمز المقرر	
ETMI100	
٣- الفصل/السنة	
الأول/٢٠٢٤-٢٠٢٥	
٤- تاريخ إعداد الوصف	
٢٠٢٥/١٠/٢٨	
٥- أشكال الحضور المتاحة	
١- جدول الدروس الأسبوعي (نظري). ٢- المختبر (عملي) ٣- المناقشات والندوات العلمية والنشاطات الأخرى اللاصفية	
٦- عدد الساعات المعتمدة/ عدد الوحدات	
٤*١٥ اسبوع= ٦٠ / ٤ وحدات (٢ نظري + ٢ عملي)	
٧- اسم مسؤول المقرر (اذكر جميع الأسماء, اذا كان هناك اكثر من اسم واحد)	
م.م زيد خلف محمد zaidkhsadane@ntu.edu.iq	
٨- أهداف المقرر	
الأهداف العامة دراسة نظريات تحليل الدوائر الكهربائية. حيث تتضمن الدراسة ربط التوالي والتوازي والربط المشترك وتحويلات النجمي والمثلث، وقاعدة تجزئة التيار والفولتية، ونظريات ثفنن ونورتن وماكسويل وكيرشوف. لذلك، صممت هذه الوحدة النمطية ويمكن ان تحدد الأهداف بـ: ١- تطبيق القوانين العامة للكهرباء في تحليل الدوائر الكهربائية. ٢- اختيار التطبيق الأنسب لتحليل الدوائر الكهربائية ذات التيار المستمر (DC). ٣- التعرف على النظريات الكهربائية الأساسية المختلفة وتطبيق العمليات الحسابية الخاصة بها.	
الأهداف المعرفية: سيكون الطالب قادراً على أن: أ ١. التعرف على طريقة ربط الدوائر الكهربائية وكيفية عملها. أ ٢. التعرف على النظريات الخاصة بحل الدوائر الكهربائية.	

أ ٣. التعرف على دوائر التيار المتناوب والمستمر. أ ٤. التعرف على أنواع الربط المختلفة للدوائر.
<u>الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر:</u> ب ١. قياس الكميات الكهربائية باستخدام الأجهزة المختلفة. ب ٢. يهدف الى تعلم استخدام النظريات المختلفة في حل الدوائر الكهربائية. ب ٣. يهدف الى تعلم مهارة تصميم الدوائر الكهربائية. ب ٤. يهدف الى تعلم الكشف عن الاعطال الموجودة في الدوائر الكهربائية. <u>الأهداف الوجدانية والقيمية</u> ج ١. تعزيز الالتزام بمعايير السلامة الكهربائية (الأمان) ج ٢. ترسيخ الدقة والانضباط والإتقان في العمل (غرس الأخلاقيات المهنية) ج ٣. تنمية المسؤولية والموثوقية ج ٤. تعزيز روح العمل الجماعي والتعاون <u>المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)</u> د ١. مهارات التفكير التحليلي وحل المشكلات د ٢. الدقة والانتباه للتفاصيل د ٣. مهارات السلامة المهنية د ٤. إدارة المشاريع الصغيرة
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم ((المحاضرات النظرية / محاضرات الاصغاء / محاضرات المحادثة / المحاضرات التفاعلية / البحث في المكتبات والانترنت عن مواضيع محددة)) . ((عرض الصور مع الفيديوهات عن تحليل الدوائر الكهربائية, اسلوب العصف الذهني عن المحاضرة التي تم شرحها في نهاية الدرس, لقاء الطالب لعرض بسيط عن موضوع محدد امام الطلبة))

١٠. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٢ ن + ٢ ع	Basics of electrical circuits	الفصل الأول/ اساسيات الدوائر الكهربائية	محاضرة، مناقشة، تغذية راجعة، أسئلة واجوبة، عرض فيديو هات وأفلام تعليمية ، التدريب العملي	اختبار + واجب بيتي
٢	٢ ن + ٢ ع	Ohm's law العوامل المؤثرة في المقاومة؛ تأثير درجة الحرارة على المقاومة؛ أمثلة.	فصل الأول/ اساسيات الدوائر الكهربائية	محاضرة، مناقشة، تغذية راجعة، أسئلة واجوبة، عرض فيديو هات وأفلام تعليمية ، التدريب العملي	اختبار + واجب بيتي
٣	٢ ن + ٢ ع	Resistance Series Circuits توصيل المقاومات على التوالي؛ قانون تقسيم الجهد؛ أمثلة.	الفصل الثاني/ الدوائر المكافئة	محاضرة، مناقشة، تغذية راجعة، أسئلة واجوبة، عرض فيديو هات وأفلام تعليمية ، التدريب العملي	اختبار + واجب بيتي
٤	٢ ن + ٢ ع	Resistance Parallel Circuits توصيل المقاومات على التوازي؛ تقسيم التيار في التوصيلات المختلطة (التوالي- التوازي)؛	الفصل الثاني/ الدوائر المكافئة	محاضرة، مناقشة، تغذية راجعة، أسئلة واجوبة، عرض فيديو هات وأفلام تعليمية ، التدريب العملي	اختبار + واجب بيتي
٥	٢ ن + ٢ ع	تحويل ستار-دلتا. أمثلة	الفصل الثاني/ الدوائر المكافئة	محاضرة، مناقشة، تغذية راجعة، أسئلة واجوبة، عرض فيديو هات وأفلام تعليمية ، التدريب العملي	اختبار + واجب بيتي
٦	٢ ن + ٢ ع	تطبيقات على التوصيلات: التوالي، التوازي، المختلطة، ستار ، دلتا.	الفصل الثاني/ الدوائر المكافئة	محاضرة، مناقشة، تغذية راجعة، أسئلة واجوبة، عرض فيديو هات وأفلام تعليمية ، التدريب العملي	اختبار + واجب بيتي
7	٢ ن + ٢ ع	Series-Parallel combination Wye-delta transformations تطبيقات على التوصيلات: المختلطة، ستار ، دلتا.	الفصل الثاني/ الدوائر المكافئة	محاضرة، مناقشة، تغذية راجعة، أسئلة واجوبة، عرض فيديو هات وأفلام تعليمية ، التدريب العملي	اختبار + واجب بيتي
8	٢ ن + ٢ ع	Kirchhoff's laws Kirchhoff current law أ- قوانين كيرشوف قانون التيار KCL، أمثلة	الفصل الثالث/ تحليل دوائر التيار المستمر	محاضرة، مناقشة، تغذية راجعة، أسئلة واجوبة، عرض فيديو هات وأفلام تعليمية ، التدريب العملي	اختبار + واجب بيتي
٩	٢ ن + ٢ ع	Kirchhoff's laws Kirchhoff voltage law	الفصل الثالث/ تحليل دوائر التيار المستمر	محاضرة، مناقشة، تغذية راجعة، أسئلة واجوبة،	اختبار + واجب بيتي

	عرض فيديوهات وأفلام تعليمية ، التدريب العملي		ب- قوانين كيرشوف قانون الجهد KVL ؛ أمثلة.		
اختبار + واجب بيتي	محاضرة، مناقشة، تغذية راجعة، أسئلة واجوبة، عرض فيديوهات وأفلام تعليمية ، التدريب العملي	الفصل الثالث/ تحليل دوائر التيار المستمر	Mesh method (Maxwell current loop method ب- طريقة ماكسويل (طريقة التيارات الحلقية)؛ أمثلة.	ن ٢+٢٤	١٠
اختبار + واجب بيتي	محاضرة، مناقشة، تغذية راجعة، أسئلة واجوبة، عرض فيديوهات وأفلام تعليمية ، التدريب العملي	الفصل الثالث/ تحليل دوائر التيار المستمر	Thevenin's theorem نظرية ثيفينين؛ أمثلة.	ن ٢+٢٤	11
اختبار + واجب بيتي	محاضرة، مناقشة، تغذية راجعة، أسئلة واجوبة، عرض فيديوهات وأفلام تعليمية ، التدريب العملي	الفصل الثالث/ تحليل دوائر التيار المستمر	Norton's Theorem نظرية نورتون؛ أمثلة.	ن ٢+٢٤	12
اختبار + واجب بيتي	محاضرة، مناقشة، تغذية راجعة، أسئلة واجوبة، عرض فيديوهات وأفلام تعليمية ، التدريب العملي	الفصل الثالث/ تحليل دوائر التيار المستمر	حل أمثلة متنوعة عن جميع أنواع ربط الدوائر الكهربائية	ن ٢+٢٤	١٣
اختبار + واجب بيتي	محاضرة، مناقشة، تغذية راجعة، أسئلة واجوبة، عرض فيديوهات وأفلام تعليمية ، التدريب العملي	الفصل الثالث/ تحليل دوائر التيار المستمر	Maximum power transfer and source transformation نظرية نقل القدرة القصوى؛ أمثلة.	ن ٢+٢٤	14
اختبار + واجب بيتي	محاضرة، مناقشة، تغذية راجعة، أسئلة واجوبة، عرض فيديوهات وأفلام تعليمية ، التدريب العملي	الفصل الثالث/ تحليل دوائر التيار المستمر	Superposition theorem نظرية التراكب؛ أمثلة.	ن ٢+٢٤	15

11 . تقييم المقرر

١٠٠ درجة ودرجة النجاح من ٥٠
يكون توزيع الدرجات كما بالشكل التالي:
٢٠ درجة الامتحان الشهري
١٠ درجة وفقاً للمهام الموكلة إلى الطالب مثل التحضير اليومي، الاختبارات الشفوية اليومية، المشاركة
١٠ درجة تقييم للطالب وفقاً للحضور والتفاعل والمشاركة في النشاطات اللاصفية
١٠ درجة تقييم لاداء الطالب في الخبر العملي (تنفيذ النتائج، التقارير، الحضور)
١٠ درجة الامتحان النهائي العملي
٤٠ درجة الامتحان النهائي النظري

١٢ . موارد التعليم والتعلم

1. الكتب المنهجية (باللغة الإنجليزية والعربية)
أ. كتب إنجليزية (كلاسيكية في تعليم الدوائر الكهربائية):
Fundamentals of Electric Circuits" – Charles K. Alexander & Matthew Sadiku
(من أشهر الكتب الأكاديمية، ويغطي DC و AC بالتفصيل مع أمثلة محلولة)

"Electric Circuits" – James W. Nilsson & Susan Riedel

(كتاب منهجي متكامل، يُستخدم في العديد من الجامعات)

"Practical Electronics for Inventors" – Paul Scherz

يربط بين النظرية والتطبيق العملي بشكل ممتاز

ب. كتب عربية (مترجمة أو مؤلفة):

- "أساسيات الدوائر الكهربائية" – د. محمد شاكر عودة
- "الدوائر الكهربائية: التحليل والتصميم" – د. فتحي عبد القادر

2. قنوات يوتيوب (تعليمية مجانية)

أ. قنوات إنجليزية:

The Organic Chemistry Tutor

(شرح الدوائر الكهربائية بقوانينها بطريقة سهلة)

Neso Academy

(يقدم سلسلة متكاملة عن DC و AC مع رسوم متحركة واضحة)

ElectroBOOM

(يمزج بين الفكاهة والتجارب العملية لفهم المفاهيم)

ب. قنوات عربية:

المهندس محمد شاكر

(يشرح الدوائر الكهربائية من الصفر حتى المستوى المتقدم)

قناة الهندسة الكهربائية Electrical Engineering

(تغطي أساسيات DC و AC وتطبيقاتها)

أكاديمية التحرير

(لديها فيديوهات مبسطة عن قانون أوم وقوانين كيرشوف)

المستوى الثاني / الفصل الدراسي الثاني
اللغة انكليزية

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. اسم المقرر: اللغة انكليزية
٢. رمز المقرر: NTU200
٣. الفصل الدراسي / السنة: الفصل الثاني / السنة الثانية/ مقررات
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف: ٢٠٢٥/٧/١
٥. أشكال الحضور المتاحة: الزامي
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
(٢ نظري) اسبوعياً* ١٥ اسبوع = ٣٠ ساعة
٧. اسم مسؤول المقرر (اذكر جميع الأسماء، إذا كان هناك أكثر من اسم واحد)
الاسم: البريد الإلكتروني:
٨. اهداف المقرر (الاهداف العامة للمقرر)

١. فهم القواعد الأساسية واستخدامها في الكتابة الأكاديمية.		الاهداف
٢. تطوير مهارات القراءة لتحليل النصوص الإنجليزية الدراسية.		
٣. تعزيز مهارة الكتابة لكتابة فقرات ومقالات منظمة وواضحة.		
مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم		
مخرجات المقرر		
تعريف : هي فرع من فروع العلوم اللغوية يُعنى بتعليم الطلاب مهارات اللغة الأربع: الاستماع، والتحدث، والقراءة، والكتابة، إضافة إلى القواعد والمفردات، بهدف تمكينهم من استخدامها في السياقات الأكاديمية والحياتية.		
أهميتها :تُعد اللغة الإنجليزية من المواد الدراسية الأساسية في المناهج التعليمية، لما لها من أهمية كبيرة في التواصل العالمي، والاطلاع على المصادر العلمية الحديثة، وزيادة فرص التعليم والعمل. كما تساهم في تطوير المهارات اللغوية التي تعزز التفكير النقدي والقدرة على التعبير بوضوح ودقة.		
١- تساعد عضو هيئة التدريس على تنظيم المحتوى بطريقة هادفة ومتربطة.		
٢- تُستخدم كأساس في قياس أداء الطالب ومدى تحقق أهداف التعلم.		
٣- تضمن توافق المقرر مع أهداف البرنامج الأكاديمي.		
كيف يتم تحديدها : أهداف البرنامج الأكاديمي		
١- المهارات المطلوبة في سوق العمل (مثل القدرة على التعامل مع مادة اللغة الانكليزية بكل جوانبها).		
٢- المعايير الأكاديمية الوطنية أو الدولية.		
٣- مدخلات الأطراف المعنية (مثل خبراء الصناعة وأعضاء هيئة التدريس).		
طرق التقييم	طرائق التعليم والتعلم	المخرجات
الاختبارات التحريرية اليومية	١. التعلم التفاعلي :من خلال الأنشطة الجماعية، الحوار، وتمثيل الأدوار.	أ- المعرفة
المشاركات الصفية والتقييم المستمر لأداء الطالب	٢. استخدام الوسائط المتعددة :مثل الفيديوهات، الألعاب التعليمية، والتسجيلات الصوتية.	
		١. إتقان المهارات الأربع :الاستماع، التحدث، القراءة، والكتابة.

	٣. التعلم القائم على المشاريع :حيث ينجز الطلاب مهامًا واقعية باستخدام اللغة.	أ٢. فهم القواعد اللغوية :مثل الأزمنة، الجمل، وحروف الجر . أ٣.توسيع المفردات الأكاديمية :لفهم النصوص والكتابة بشكل صحيح.
الاختبارات التحريرية اليومية المشاركات الصفية (تقييم العروض الشفهية أمام زملاء الصف) والتقييم المستمر لأداء الطالب شفهيًا	التدريبات الشفهية المشاركات الجماعية والتكليفات الفردية الزيارات الميدانية التعلم الإلكتروني والمصادر المفتوحة	ب - المهارات ب١. مهارة الاستماع :فهم المحادثات والمحادثات الصوتية المختلفة. ب٢. مهارة التحدث :التعبير عن الأفكار بوضوح وطلاقة. ب٣. مهارة القراءة :فهم وتحليل النصوص المكتوبة بمستويات مختلفة. ب٤. مهارة الكتابة :صياغة الجمل والفقرات بشكل صحيح ومنظم.
الأنشطة الصفية التي تُظهر الالتزام أو احترام القيم مقابلات شخصية أو مناقشات. تقييم الزملاء لبعضهم البعض (Peer evaluation).	التعلم التعاوني والعمل في مجموعات (لتعزيز روح الفريق) المناقشات الصفية حول القضايا الاجتماعية. دراسة حالات (Case Studies) ذات بُعد أخلاقي . الأنشطة التطوعية أو المجتمعية.	ج - القيم ج١. الاحترام الثقافي :تعزيز فهم واحترام الثقافات المختلفة من خلال اللغة. ج٢. الانفتاح الفكري :تطوير القدرة على التفكير النقدي والتقبل للأفكار الجديدة. ج٣. الاجتهاد والمثابرة :تشجيع الاستمرارية في التعلم وتحسين المهارات اللغوية.

تقييم العمل الجماعي.					
٩. استراتيجيات التدريس والتعلم					
١- استراتيجية التوجيه الذاتي. ٢- استراتيجية التعلم التشاركي. ٣- استراتيجية لعب الأدوار. ٤- استراتيجية المناقش والحوار. ٥- استراتيجية المحاضرة. ٦- استراتيجية البحث والاكتشاف. ٧- استراتيجية العصف الذهني.	الاستراتيجية				
١٠. بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	اتعرف عليك	أن يستخرج الطالب المعلومات الأساسية من محاضرات أو محادثات	٢	١
واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	طريقة الحياة التي نعيشها	ان يقرأ الطالب ويفهم النصوص المعقدة	٢	٢
واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	كل شيء حدث بالخطأ	أن يتمكن الطالب من قراءة وفهم النصوص المعقدة	٢	٣

واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	لنذهب للتسوق	ان يحلل الطالب النصوص ويستخلص المغزى منه	٢	٤
واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	ماذا تريد ان تفعل	ان يتفاعل الطالب في مواقف حقيقية	٢	٥
واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	اخبرني ماذا تشبه	ان يميز الطالب بين المقارنة والمفاضلة , التشابه والاختلاف	٢	٦
واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	شهرة	ان يقدر الطالب على التواصل في مواقف الحياة اليومية	٢	٧
واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	ما يجب وما لا يجب فعله	ان يتعرف الطلب على الثقافة الإنكليزية	٢	٨
واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	السفر لاماكن معينة	أن يفهم الطالب العادات والنقايد الخاصة بالدول الناطقة بالإنجليزية	٢	٩
واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	الخوف لدرجة الموت	ان يدرس الطالب الأدب الإنكليزي المعاصر والكلاسيكي	٢	١٠

واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	اشياء تغير العالم	ان يستخدم الطالب القواعد الأساسية بشكل صحيح في المحادثة والكتابة	٢	١١
واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	الاحلام والوقائع	ان يتمكن الطالب من كتابة جمل وفقرات قصيرة واضحة ومتسقة	٢	١٢
واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	كسب لقمة العيش	ان يطور الطالب معرفته المفردات بالكلمات والعبارات الجديدة بانتظام	٢	١٣
واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	الروابط العائلية	ان يحسن الطالب من النطق والطلاقة في التحدث	٢	١٤
المناقشة والحوار	نظري	كلية الاداب والتربية اختصاص اللغة الانكليزية	زيارة علمية	٢	١٥
١١. تقييم المقرر					
توزيع الدرجات من ١٠٠ وفقاً للمهام الموكلة إلى الطالب مثل التحضير اليومي، الاختبارات الشفوية اليومية، الاختبارات الشهرية أو الكتابية، التقارير ... إلخ.					
١٠			التحضير اليومي		
١٥			الاختبار الشهري الاول		
١٥			الاختبار الشهري الثاني		
٦٠			الاختبار النهائي		
١٢. موارد التعلم والتعليم					

الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج الدراسية، إن وجدت)	تذكر جميع الكتب المنهجية ان وجدت
المراجع الرئيسية (المصادر)	تذكر المراجع (المصادر) ان وجدت 1 – pre intermediate student's book, New headway plus.
الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية والتقارير...)	يكتب اسم المرجع الموصى به لكل مقرر ١- الكتب التي تهتم باللغة الانكليزية
المراجع الإلكترونية والمواقع الإلكترونية	تذكر المواقع الإلكترونية (مثل قنوات يوتيوب الخاصة بالقسم او رابط ممكن الاستفادة منه وحسب تخصص المواقع التي تهتم باللغة الانكليزية

المستوى الثاني / الفصل الدراسي الأول

الحاسوب

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. اسم المقرر : الحاسوب	
٢. رمز المقرر: NTU201	
٣. الفصل الدراسي / السنة: الفصل الأول / السنة الثانية / مقررات	
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف: ٢٠٢٥/٧/١	
٥. أشكال الحضور المتاحة : الزامي	
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	
(١ نظري + ١ عملي) اسبوعياً * ١٥ اسبوع = ٣٠ ساعة	
٧. اسم مسؤول المقرر (انكر جميع الأسماء، إذا كان هناك أكثر من اسم واحد)	
٨. اهداف المقرر (الاهداف العامة للمقرر)	
	الاهداف

١. يتعرف الطالب على مفاهيم أمن الحاسوب الأساسية، وأنواع البرمجيات الخبيثة (مثل الفيروسات وبرامج التجسس)، وطرق الحماية منها. ٢. يميز الطالب بين أنواع تراخيص البرامج المختلفة (مثل البرامج المجانية والمدفوعة ومفتوحة المصدر)، ويدرك أهمية حقوق الملكية الفكرية لنفاذ المشاكل القانونية. ٣. يفهم الطالب الأساليب الشائعة للاختراق الإلكتروني، مثل التصيد الاحتيالي (Phishing) وهجمات حجب الخدمة (DDoS)، ويتعلم كيفية تأمين بياناته الشخصية عبر الإنترنت. ٤. اكتسب الطالب المعرفة الأساسية حول أنواع نظم التشغيل مثل (Windows و Linux ، macOS) وتصنيفاتها، بالإضافة إلى فهم مكونات الشبكات ومتطلباتها. ٥. يتقن الطالب مهارات استخدام برنامج PowerPoint لإنشاء عروض تقديمية احترافية، ويتقن المبادئ الأساسية لبرنامج Excel لإدخال البيانات وإجراء العمليات الحسابية البسيطة. ٦. أضرار الحاسوب والصحة العامة: يدرك الطالب التأثيرات الصحية المحتملة للاستخدام المفرط للحاسوب، مثل إجهاد العين وآلام الظهر، ويتعلم كيفية تطبيق وضعيات صحيحة للجلوس والعمل لضمان السلامة الجسدية.	
مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم مخرجات المقرر تعريف : هي المعارف والمهارات والقيم التي يُتوقع من الطالب اكتسابها بعد دراسة مقرر الطاقة المتجددة. تشمل هذه المخرجات الجوانب المعرفية (الفهم النظري)، المهارية (التطبيق العملي)، والوجدانية (الاتجاهات والقيم). أهميتها :توضح للطالب ما يمكن أن يتعلمه ويطبقه في مجال تطبيقات الحاسبة. ١- تساعد عضو هيئة التدريس على تنظيم المحتوى بطريقة هادفة ومتربطة. ٢- تُستخدم كأساس في قياس أداء الطالب ومدى تحقق أهداف التعلم.	

٣- تضمن توافق المقرر مع أهداف البرنامج الأكاديمي.

كيف يتم تحديدها : أهداف البرنامج الأكاديمي

١- المهارات المطلوبة في سوق العمل (مثل القدرة على تصميم قوالب حسابية والتعامل معها).

٢- المعايير الأكاديمية الوطنية أو الدولية .

٣- مدخلات الأطراف المعنية (مثل خبراء الصناعة وأعضاء هيئة التدريس).

المخرجات	طرق التعليم والتعلم	طرق التقييم
أ- المعرفة ١ أ - التعرف على أساسيات أمان الحاسوب والشبكات: يكتسب الطالب فهماً شاملاً لمفاهيم أمان الحاسوب، وأنواع البرامج الخبيثة، وأهمية تراخيص البرامج، والأساليب الأساسية للوقاية من الاختراق الإلكتروني. ٢ أ - فهم أنواع نظم التشغيل وسلامة الاستخدام: يتعرف الطالب على تصنيفات نظم التشغيل المختلفة، ويدرك متطلبات الشبكات، ويفهم الأضرار الصحية المترتبة على الاستخدام غير السليم للحاسوب. ٣ أ - إدراك أهمية المتصفحات ومحركات البحث: يميز الطالب بين أنواع متصفحات الويب المختلفة، ويستوعب كيفية عمل محركات البحث، وأهميتها في الوصول إلى المعلومات بشكل فعال وآمن. ٤ أ - استيعاب المبادئ العملية لبرنامجي : (PowerPoint) و (Excel): يدرك الطالب المبادئ الأساسية لبرنامج PowerPoint لإنشاء العروض التقديمية، ومبادئ برنامج Excel في التعامل مع الجداول والصيغ الحسابية البسيطة.	١. المحاضرات النظرية ٢. المختبرات والتدريبات العملية ٣. المشاريع الجماعية والتكليفات الفردية	الاختبارات التحريرية اليومية تقديم التقارير الاسبوعية حول التجارب العملية التي ينفذها الطالب الاختبارات الشهرية والنظرية (النظرية و العملية) المشاركات الصفية والتقييم المستمر لأداء الطالب عمليا

الاختبارات التحريرية اليومية تقديم التقارير الاسبوعية حول التجارب العملية التي ينفذها الطالب الاختبارات الشهرية والنظرية (النظرية و العملية) المشاركات الصفية (تقييم العروض العملية أمام زملاء الصف) والتقييم المستمر لأداء الطالب عمليا	المختبرات والتدريبات العملية المشاريع الجماعية والتكليفات الفردية	ب - المهارات ب ١ - تأمين الجهاز والمعلومات الشخصية: يكتسب الطالب مهارة استخدام برامج الحماية من الفيروسات، وتطبيق كلمات مرور قوية، والتعامل بحذر مع الروابط والمرفقات المريبة لتجنب الاختراق. ب ٢ - التعامل مع الإنترنت والشبكات بفاعلية: يتمكن الطالب من استخدام المتصفحات ومحركات البحث بذكاء للوصول إلى المعلومات، وفهم كيفية عمل الشبكات، وتطبيق قواعد الأمان الأساسية أثناء تصفح الإنترنت. ب ٣ - إعداد عروض تقديمية احترافية : يكتسب الطالب مهارة استخدام برنامج PowerPoint لإنشاء عروض تقديمية جذابة، وتنسيق الشرائح، وإدراج الصور والمخططات بشكل منظم. ب ٤ - إدخال البيانات وتحليلها في برنامج Excel يكتسب الطالب مهارة إدخال البيانات في جداول (Excel) ، وإجراء العمليات الحسابية، وتنظيم البيانات بشكل يسهل قراءتها .
الأنشطة الصفية التي تُظهر الالتزام أو احترام القيم طرح المشكلات والمناقشات. تقييم الزملاء لبعضهم البعض تقييم العمل الجماعي.	التعلم التعاوني والعمل في مجموعات (لتعزيز روح الفريق) المناقشات الصفية الأنشطة الجماعية .	ج- القيم ج ١ - الإدراك والوعي بالمسؤولية الرقمية :يكتسب الطالب وعيًا بأهمية الحفاظ على أمنه وخصوصيته على الإنترنت، ويتحمل مسؤولية استخدام التكنولوجيا بشكل أخلاقي وقانوني، مع احترام حقوق الملكية الفكرية. ج ٢ - التفكير النقدي والتحليلي:

		ينمي الطالب قدرته على تحليل المعلومات وتحديد المخاطر المحتملة، سواء كانت من برامج خبيثة أو هجمات إلكترونية، ويكون قادرًا على اتخاذ قرارات مدروسة لتجنبها. ج ٣ - الكفاءة والاحترافية يمكن الطالب من استخدام التطبيقات المكتبية مثل PowerPoint و Excel بفعالية لإنجاز المهام المطلوبة، مما يعزز من كفاءته في العمل ويؤهله لسوق العمل.			
٩. استراتيجيات التدريس والتعلم					
	١. استراتيجية التوجيه الذاتي. ٢. استراتيجية التعلم التشاركي. ٣. استراتيجية لعب الأدوار. ٤. استراتيجية المناقشة والحوار. ٥. استراتيجية البحث والاكتشاف. ٦. استراتيجية العصف الذهني. ٧. استراتيجية التعلم القائم على المشاريع. ٨. استراتيجية التعلم من خلال حل المشكلات.	الاستراتيجية			
١٠. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٢	- ان يحقق الطالب امان الحاسوب الشخصي والعام . - ان يتحلى الطالب بأخلاق العالم الالكتروني المتعارف عليها عالميا .	النظري / أمان الحاسوب وتراخيص البرامج - أخلاق العالم الالكتروني - أشكال التجاوزات في العالم الرقمي - خصوصية الحاسوب العملي / برنامج العرض التقديمي	نظري + عملي	واجبات صفية وبينية وامتحانات أسبوعية وشهرية

		(Power Point) - الغرض من البرنامج . - تشغيل البرنامج . - واجهة المستخدم .	- ان يستطيع الطالب تعداد اشكال التجاوزات في العالم الرقمي - ان يدرك الطالب اهمية وخصوصية الحاسوب - ان يتعرف بشكل وافي على واجهة برنامج العروض التقديمية وان يجيد تشغيل البرنامج والتعامل بسلاسة مع واجهة المستخدم .		
واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري + عملي	النظري / تراخيص برامج الحاسوب . العملي / برنامج العرض التقديمي (Power Point) - فتح المستندات المحفوظة . - اغلاق وحفظ المستندات .	- ان يحدد الطالب انواع تراخيص البرامج والتطبيقات وان يلتزم بمعاييرها . - يستطيع الطالب فتح المستندات المحفوظة والتعديل عليها . - ان يتمكن من حفظ المستندات بعد انشائها او التعديل عليها .	٢	٢
واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري + عملي	النظري / الاختراق الالكتروني . العملي / برنامج العرض التقديمي (Power Point) - تبويب الصفحة الرئيسية .	- ان يتعرف الطالب على مصادر الاختراق الالكتروني . - وان يظهر التزاما ووعيا بتجنبها . - ان يحصي الطالب عناصر تبويب الصفحة الرئيسية في برنامج العروض التقديمية .	٢	٣

			- ان يتمكن من استخدام كل عنصر بشكل صحيح		
واجبات صفية وبينية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري + عملي	النظري / البرامجيات الخبيثة . العملي / برنامج العرض التقديمي (Power Point) - تبويب ادراج .	- ان يدرك الطالب خطورة البرامج الخبيثة . - ان يعلم انواعها و يبحث عن الوسائل الكفيلة بتجنبها . - ان يتعلم الطالب عناصر تبويب ادراج بشكل كامل . - ان يجيد التعامل معها في برنامج العروض التقديمية	٢	٤
واجبات صفية وبينية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري + عملي	النظري / أضرار الحاسوب على الصحة العامة . العملي / برنامج العرض التقديمي (Power Point) - تبويب تصميم .	- ان يفهم الطالب بشكل وافي كيفية اضرار الحاسوب بالصحة العامة خاصة على المدى الطويل وان يتعلم وضعية الجلوس الصحيحة - ان يميز الطالب بين عناصر تبويب تصميم ويبدأ بتصميم قوالب خاصة لاستخدامها حسب حاجته	٢	٥
واجبات صفية وبينية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري + عملي	النظري / نظم التشغيل - تعريف نظم التشغيل . - وظائف نظم التشغيل . - اهداف نظم التشغيل . العملي / برنامج العرض التقديمي (Power Point) - تبويب انتقالات .	- ان يظهر الطالب فهما علميا لنظام التشغيل ويحصى وظائفه ويتعرف على الاهداف التي صمم من أجلها . - ان يربط بين عناصر تبويب الانتقالات وبين	٢	٦

			العناصر التي تم اختيارها عند تصميم المستندات الخاصة . - ان يتمكن بسهولة من انشاء مستند واضح ومميز .		
واجبات صفية وبينية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري + عملي	النظري / تصنيف نظم التشغيل : - حسب طبيعة النظام - حسب المستخدمين . العملي / برنامج العرض التقديمي (Power Point) - تبويب حركات .	- ان يجيد الطالب تصنيف نظم التشغيل وفقا لعدد مستخدميها أو حسب طبيعة النظام المستخدم . - ان ينجز الطالب بعض الحركات التي تضيف على القوالب رونقا مميزا .	٢	٧
واجبات صفية وبينية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري + عملي	النظري / امثلة لبعض نظم التشغيل : - نظام التشغيل (Dos) . - نظام التشغيل (Mac) . - نظام التشغيل (Windows) . - نظام التشغيل (Linux) . - نظام التشغيل (Android) . العملي / برنامج العرض التقديمي (Power Point) - تبويب عرض الشرائح .	- ان يحدد الطالب الفروقات بين انظمة التشغيل المتعددة . - ان يستطيع تحديد ايجابيات وسلبيات كل نظام ما يمنحه القدرة على الاختيار الامثل لنظام التشغيل الملائم لاستخدامه . - أن يحدد طريقة العرض الملائمة لكل شريحة وبحسب محتواها والعناصر التي يجب التركيز عليها اثناء العرض .	٢	٨

واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري + عملي	النظري / نظام (Windows7) (- متطلبات النظام . - المميزات الجديدة في النظام . العملي / برنامج العرض التقديمي (Power Point) - تبويب مراجعة .	- ان يتمكن الطالب من معرفة متطلبات النظام لمعرفة مدى امكانية استخدامه على حاسوبه الشخصي من عدمها - ان يتقن الطالب استخدام تبويب المراجعة لملاحظه مواطن القوة والخلل في تصميمه ومراجعة الايخطاء الاملائية وتصحيحها قبل تصدير القالب .	٩	٢
واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري + عملي	النظري / الشبكات - الشبكة . - أنواع الشبكات . العملي / برنامج العرض التقديمي (Power Point) - تبويب عرض	- ان يصيح الطالب ملما بماهية الشبكة . - ان يستطيع ان يعدد أنواع الشبكات . - أن يختار الطريقة المناسبة للعرض المتكامل . - ان يتمكن من الشرح مع عرض القالب في آن واحد بحيث تصل الفكرة متكاملة للمتلقي .	١٠	٢
واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري + عملي	النظري / الشبكات - وسائط الاتصال - البروتوكولات العملي / برنامج (Excel) - مفهوم البرنامج . - فوائد البرنامج . - فتح البرنامج .	- ان يناقش الطالب وسائط الاتصال المستخدمة في الشبكات وان يحصي البروتوكولات المستخدمة في الشبكات مع امكانية تحديد البروتوكول المناسب لكل عملية على الشبكة . - ان يتعرف الطالب على برنامج الجداول الحسابية .	١١	٢

			- ان يدرك تماما اهميته وامكانيات استخدامه بالاضافة الى كيفية فتح البرنامج .		
واجبات صفية وبينية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري + عملي	- النظري / الشبكات - ايجابيات الطلبة . - متطلبات شبكة الحاسوب - الانترنت - ماذا تقدم شبكة الانترنت العملي / برنامج (Excel) - واجهة البرنامج . - أنواع البيانات الأساسية وكيفية إدخالها .	- ان يظهر الطالب فهما لايجابيات الشبكة . - ان يسجل معلوماته عن متطلبات الشبكة وان يعرف تماما ماهي خدمة الانترنت وماذا يمكنها ان تقدم له . - ان يبدأ الطالب بالتعامل مع برنامج الجداول الحسابية . - ان يتعرف على البيانات التي يتعامل معها البرنامج .	٢	١٢
واجبات صفية وبينية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري + عملي	- النظري / الشبكات - الخدمات الرئيسية لشبكة الانترنت - كيفية تشغيل الانترنت - مواقع الويب - العملي / برنامج (Excel) - التعامل مع ورقة العمل .	- ان يلم الطالب بانواع الخدمات التي تقدمها شبكة الانترنت . - ان يعرف تماما كيفية تشغيل الانترنت . - ان يتحقق من مواقع الويب المختلفة بنفسه . - ان يقوم بإنشاء قال لمصنف ويتعلم كيفية التعامل مع ورقة العمل .	٢	١٣
واجبات صفية وبينية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري + عملي	- النظري / الشبكات - محركات البحث - المتصفحات - متصفح الانترنت (Internet Explorer)	- ان يتعرف الطالب على ماهية محركات البحث . - ان يعرف ما هو المتصفح وما هي استخداماته .	٢	١٤

		- ان يتعرف على امكانيات المتصفح (Internet Explorer) . - سيكون الطالب معدا لاختيار المتصفح المناسب لاستخداماته . - ان يتقن الطالب كيفية التعامل مع خلايا برنامج الجداول الحسابية .			
واجبات صفية وبينية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري + عملي	النظري / الشبكات - الاستفادة من محركات البحث المشهورة . - محرك البحث (Google) العملي / برنامج (Excel) . - كيفية انشاء مصنف جديد . - حفظ المصنف . - فتح المصنفات المحفوظة .	- ان يبدأ الطالب باستثمار امكانيات محركات البحث المشهورة . - ان يسخر الطالب امكانيات محرك البحث (Google) في متطلبات دراسته ككتابة التقارير والبحث عن المعلومات التي تساعده في دراسته واعداد التقارير ومشاريع التخرج . - أن يطبق الطالب الطريقة الصحيحة لانشاء المصنفات الجديدة . - ان يتعلم كيفية حفظ المستندات والمحافظة عليها . - ان يقوم الطالب بفتح المستندات المحفوظة والتعديل عليها ثم اعادة حفظها بصورة صحيحة .	٢	١٥

١١. تقييم المقرر					
توزيع الدرجات من ١٠٠ وفقاً للمهام الموكلة إلى الطالب مثل التحضير اليومي، الاختبارات الشفوية اليومية، الاختبارات الشهرية أو الكتابية، التقارير ... إلخ.					
١٠			التحضير اليومي		
٢٠			الاختبار الشفوية اليومية		
٤٠			الاختبار الشهرية والكتابية		
٢٠			اعداد التقارير		
١٠			نشاط عملي		
١٢. موارد التعلم والتعليم					
تذكر جميع الكتب المنهجية ان وجدت			الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج الدراسية، كتب وجدت)		
تذكر المراجع (المصادر) ان وجدت كتاب الحاسوب وتطبيقاته المكتبية			المراجع الرئيسية (المصادر)		
يكتب اسم المرجع الموصى به لكل مقرر ١- الكتب التي تهتم بالبرمجيات .			الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية والتقارير...)		
تذكر المواقع الإلكترونية (مثل قنوات يوتيوب الخاصة بالقسم او أي يمكن الاستفادة منه وحسب تخصص المواقع التي تهتم بالتطبيقات البرمجية والحواسيب والشبكات .			المراجع الإلكترونية والمواقع الإلكترونية		

المستوى الثاني / الفصل الدراسي الثاني

اللغة العربية

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. اسم المقرر : اللغة العربية	
٢. رمز المقرر : NTU202	
٣. الفصل الدراسي : الفصل الثاني / السنة الثانية / مقررات	
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف : ٢٠٢٥/٧/١	
٥. أشكال الحضور المتاحة : الزامي	
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	
(٢ نظري) اسبوعياً * ١٥ اسبوع = ٣٠ ساعة	
٧. اسم مسؤول المقرر (اذكر جميع الأسماء، إذا كان هناك أكثر من اسم واحد)	

٨. أهداف المقرر (الأهداف العامة للمقرر)

الأهداف

الهدف من دراسة مقرر اللغة العربية :

١- اكتساب الطالب مهارة التحدث باللغة العربية بلغة فصيحة سليمة بعيدة عن العامية و معالجة الاخطاء الشائعة .

٢- تنمية الثروة اللغوية عند الطلاب و توعية الطلبة بما تمثله اللغة العربية باعتبارها اداة التفكير , ووسيلة التعبير بينهم و بين مجتمعهم فيقبلون على تعلمها بقناعة و اهتمام.

٣- تنمية ملكة تركيب الجمل وتجنب كتابة الالفاظ بالأخطاء السائدة وكيفية صياغة الخطاب الاداري .

مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

مخرجات المقرر

تعريف : هي المعارف والمهارات والقيم التي يُتوقع من الطالب اكتسابها بعد دراسة مقرر الطاقة المتجددة. تشمل هذه المخرجات الجوانب المعرفية (الفهم النظري)، المهارية (التطبيق العملي)، والوجدانية (الاتجاهات والقيم).

أهميتها :توضح للطالب ما يمكن أن يتعلمه ويطبقه في مجال تطبيقات الحاسبة.

١- تساعد عضو هيئة التدريس على تنظيم المحتوى بطريقة هادفة ومتربطة.

٢- تُستخدم كأساس في قياس أداء الطالب ومدى تحقق أهداف التعلم.

٣- تضمن توافق المقرر مع أهداف البرنامج الأكاديمي.

كيف يتم تحديدها : أهداف البرنامج الأكاديمي

١- المهارات المطلوبة في سوق العمل .

٢- المعايير الأكاديمية الوطنية أو الدولية

٣- مدخلات الأطراف المعنية (مثل خبراء الصناعة وأعضاء هيئة التدريس).

المخرجات	طرق التعليم والتعلم	طرق التقييم
أ- المعرفة أ ١ - تحفيز الطلبة على حب اللغة العربية. أ ٢ - التعرف على مواطن القوة الجمال في اللغة العربية. أ ٣ - تعريف الطلبة بالألفاظ الصحيحة و تراكيبيها وأساليبيها السليمة . أ ٤ - اكساب الطالب ثروة لغوية تمكنه من القراءة الصحيحة، وتنمية قدرته الاملائية و الخطية .	١ . المحاضرات النظرية ٢ . المناقشات ٣ .التكليفات الفردية والجماعية	الاختبارات التحريرية اليومية الاختبارات الشهرية النظرية المشاركات الصفية والتقييم المستمر لأداء الطالب
ب - المهارات ب ١ - تنمية قدرات الطلبة في شتى فروع اللغة العربية من قراءة و املاء و قواعد . ب ٢ - ان يكتسب الطالب القدرة على التفكير المنظم من حيث تسلسل العناصر اللغوية , وربطها بعضها ببعض .	الواجبات الفردية والتكليفات الجماعية	الاختبارات التحريرية اليومية الاختبارات الشهرية النظرية المشاركات الصفية والتقييم المستمر لأداء الطالب
ج- القيم ج ١ . معالجة بعض المفاهيم الخطأ و المحافظة على سلامة اللغة عند الطلاب . ج ٢- جعل الطالب عنصرا "مؤثرا" متفاعلا " ايجابيا "مع مجتمعه بلغة واضحة و فصيحة . ج ٣- جعل الطالب يتحدث بلغة سليمة ومفهومة.	أسلوب طرح المشكلة و المناقشات الصفية الأنشطة الجماعية .	طرح المشكلات والمناقشات. وتقييم الزملاء بعضهم لبعض تقييم التدريسي للطلبة.

٩. استراتيجيات التدريس والتعلم					
الاستراتيجية	١- استراتيجية التوجيه الذاتي. ٢- استراتيجية التعلم التشاركي. ٣- استراتيجية لعب الأدوار. ٤- استراتيجية المناقشة والحوار. ٥- استراتيجية المحاضرة. ٦- استراتيجية العصف الذهني.				
١٠. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٢	ان يتمكن الطالب من معرفة القواعد الصحيحة لكتابة المبتدأ والخبر وأن يستطيع اعراب كل منهما بصورة صحيحة .	المبتدأ والخبر	نظري	واجبات صفية وبيتية وامتحانات أسبوعية وشهرية
٢	٢	أن يتمكن الطالب من التمييز بين الفعل والفاعل والمفعول به وأن يتبع الطالب القواعد الصحيحة في اعراب كل منهم .	الفعل والفاعل والمفعول به	نظري	واجبات صفية وبيتية وامتحانات أسبوعية وشهرية

واجبات صفية وبيتية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	الفعل اللازم والمتعدي	أن يظهر الطالب فهما وافيا للافعال اللازمة والمتعدية وان يناقش الفرق بينهما .	٢	٣
واجبات صفية وبيتية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	الضمائر	ان يطبق القواعد السليمة في تحديد واعراب الضمائر وان يستطيع التمييز بين الضمائر المنفصلة والمتصلة والبارزة والمستترة .	٢	٤
واجبات صفية وبيتية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	علامات الاعراب الاصلية والفرعية	أن يلتزم بقواعد علامات الاعراب وان يصبح ملما بالعلامات الاصلية والفرعية .	٢	٥
واجبات صفية وبيتية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	الأفعال الخمسة	ان يحدد الافعال الخمسة اينما وردت وان يطبق قواعد كتابتها السليمة وفق قواعد اللغة .	٢	٦
واجبات صفية وبيتية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	حروف العطف ومعانيها	ان يتعرف على حروف العطف في اللغة وان يحفظ معانيها وان يكون ملما بالمواضع الصحيحة لهذه الحروف .	٢	٧
واجبات صفية وبيتية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	العدد والمعدود	أن يلتزم الطالب بقواعد كتابة العدد والمعدود	٢	٨
واجبات صفية وبيتية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	همزة الوصل والقطع	ان يظهر الطالب فهما واضحا لهمزتي الوصل والقطع وان يتمكن من	٢	٩

			كتابة التشكيل الصحيح في حال ورودهما .		
واجبات صفية وبيتية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	الأحرف الزائدة	ان يكون الطالب ملما بالاحرف الزائدة في اللغة العربية وان يتعرف على اسباب استخدامها وان يمكن من صياغة كتابه بعيدا عن الاطاء .	٢	١١-١٠
واجبات صفية وبيتية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	النون والتتوين	ان ينفذ الطالب القواعد السليمة في كتابة النون والتتوين وان يلتزم بهذه القواعد وان يشرح بنفسه قواعد النون والتتوين .	٢	١٣-١٢
واجبات صفية وبيتية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	الخطاب الاداري	ان يراعي الطالب الجوانب الشكلية للخطاب الاداري وحفظها بشكل صحيح وان يمكن من ياغة خطاب اداري متكامل سليم من الاخطاء اللغوية .	٢	١٤
واجبات صفية وبيتية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	بعض الأخطاء اللغوية الشائعة	ان يستكشف الطالب الاطاء اللغوية الدارجة في المجتمع وان يمكن من تصحيحها وان يحاول اشاعة الالفاظ السليمة في المجتمع .	٢	١٥
١١. تقييم المقرر					

توزيع الدرجات من ١٠٠ وفقاً للمهام الموكلة إلى الطالب مثل التحضير اليومي، الاختبارات الشفوية اليومية، الاختبارات الشهرية أو الكتابية، التقارير ... إلخ.	
١٠	التحضير اليومي
٢٠	الاختبار الشفوية اليومية
٥٠	الاختبار الشهرية والكتابية
٢٠	اعداد التقارير
١٢. موارد التعلم والتعليم	
تذكر جميع الكتب المنهجية ان وجدت	الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج الدراسي إن وجدت)
تذكر المراجع (المصادر) ان وجدت الملزمة الموحدة للغة العربية التي تدرس في جميع اقسام المعهد التقني / الموصل	المراجع الرئيسية (المصادر)
يكتب اسم المرجع الموصى به لكل مقرر الكتب والمعاجم الخاصة باللغة العربية الموجودة في المعهد ومكتبة الجامعة .	الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية والتقارير ...)
تذكر المواقع الإلكترونية (مثل قنوات يوتيوب الخاصة بالقسم او أي د ممكن الاستفادة منه وحسب تخصص المواقع التي تهتم باللغة العربية .	المراجع الإلكترونية والمواقع الإلكترونية

المستوى الثاني/ الفصل الدراسي الاول

اخلاقيات المهنة

وصف المقرر

تهدف مادة أخلاقيات المهنة إلى تعريف الطلبة بالمبادئ والقيم الأخلاقية التي تحكم سلوك الأفراد في بيئات العمل المهنية. تتناول المادة مفهوم الأخلاق المهنية، وأهميتها في تعزيز الثقة والمسؤولية والنزاهة، إضافة إلى القوانين والأنظمة المتعلقة بالمهنة. كما تركز على تنمية الحس الأخلاقي لدى الطلبة وتمكينهم من اتخاذ قرارات مهنية سليمة في مواقف قد تتضمن صراعات أخلاقية.

١. اسم المقرر : اخلاقيات المهنة
٢. رمز المقرر : NTU204
٣. الفصل الدراسي / السنة: الفصل الاول/السنة الثانية/ مقررات
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف: ٢٠٢٥/٧/١
٥. أشكال الحضور المتاحة: الزامي
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
(٢ نظري) اسبوعياً* ١٥ اسبوع = ٣٠ ساعة
٧. اسم مسؤول المقرر (اذكر جميع الأسماء، إذا كان هناك أكثر من اسم واحد)
٨. اهداف المقرر (الاهداف العامة للمقرر)

١- معرفة اساسيات اخلاقيات المهنة والقواعد العامة.		الاهداف
٢- معرفة الفرق بين سلوكيات العمل والمهنة والحرفة		
٣- معرفة اساليب وطرق ترسيخ قيم اخلاقيات المهنة وكيفية تط اخلاقيات ممارسة المهنة		
مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم		
مخرجات المقرر		
تعريف : هي المعارف والمهارات والقيم التي يُتوقع من الطالب اكتسابها بعد دراسة مقرر اخلاقيات المهنة. تشمل هذه المخرجات الجوانب المعرفية (الفهم النظري)، المهارية (التطبيق العملي)، والوجدانية (الاتجاهات والقيم).		
أهميتها :توضح للطالب المبادئ والقيم الأخلاقية التي تحكم سلوك الأفراد في بيئات العمل المهنية.		
١- يعرف مفهوم الأخلاقيات المهنية وأهميتها في بيئة العمل		
٢- يُميز بين الأخلاقيات العامة وأخلاقيات المهنة في مجال الأطراف والمساند.		
٣- يشرح القوانين والتعليمات المتعلقة بممارسة مهنة الأطراف والمساند في بيئة آمنة ومسؤولة.		
٤ - يُوضح الآثار السلبية لغياب الأخلاقيات على الفرد والمنشأة والمجتمع.		
كيف يتم تحديدها : أهداف البرنامج الأكاديمي		
١- المهارات المطلوبة في سوق العمل.		
٢- المعايير الأكاديمية الوطنية أو الدولية)		
٣- مدخلات الأطراف المعنية (مثل خبراء الصناعة وأعضاء هيئة التدريس).		
طرق التقييم	طرق التعليم والتعلم	المخرجات
الاختبارات التحريرية اليومية	المحاضرات النظرية	أ - المعرفة
تقديم التقارير الاسبوعية	العروض التقديمية	١أ - يعرف مفهوم الأخلاقيات المهنية وأهميتها في بيئة العمل.
الاختبارات الشهرية		٢أ - يُميز بين الأخلاقيات العامة وأخلاقيات المهنة في مجال اطراف ومساند.

المشاركات الصفية والتقييم المستمر لأداء الطالب عمليا	دراسات الحالة وتحليل المشكلات التكليفات الفردية	أ٣ - يشرح القوانين والتعليمات المتعلقة بممارسة مهنة اطراف ومساند في بيئة آمنة ومسؤولة. أ٤ - يوضح الآثار السلبية لغياب الأخلاقيات على الفرد والمنشأة والمجتمع.
الاختبارات التحريرية اليومية تقديم التقارير الاسبوعية الاختبارات الشهرية المشاركات الصفية (تقييم العروض العملية أمام زملاء الصف) والتقييم المستمر لأداء الطالب عمليا	التعلم الإلكتروني والمصادر المفتوحة	ب - المهارات ب١ - يطبق السلوكيات المهنية الصحيحة أثناء التدريب العملي والعمل الميداني. ب٢ - يتخذ قرارات مهنية تراعي الجوانب الأخلاقية في الحالات الصعبة أو المتعارضة ب٣ يوثق الملاحظات والمشكلات الفنية بأسلوب مهني وأخلاقي ب٤ - يتواصل مع الزملاء والعملاء بلغة مهنية محترمة تراعي القيم والأعراف المهنية.
الأنشطة الصفية التي تُظهر الالتزام أو احترام القيم مقابلات شخصية أو مناقشات. تقييم الزملاء لبعضهم البعض (Peer evaluation). تقييم العمل الجماعي.	التعلم التعاوني والعمل في مجموعات (لتعزيز روح الفريق) المناقشات الصفية حول القضايا البيئية/الاجتماعية. دراسة حالات (Case Studies) ذات بُعد أخلاقي أو بيئي.	ج- القيم ج١- يلتزم بالنزاهة والشفافية في أداء الواجبات المهنية. ج٢- يحترم خصوصية العملاء وسرية المعلومات الفنية والتجارية. ج٣- يتحلى بالمسؤولية والانضباط الذاتي في أداء مهامه.

		ج ٤- يُظهر الاحترام والتقدير لزملائه والعملاء ومعدات العمل.			
٩. استراتيجيات التدريس والتعلم					
الاستراتيجية		١- استراتيجية التوجيه الذاتي. ٢- استراتيجية التعلم التشاركي. ٣- استراتيجية لعب الأدوار. ٤- استراتيجية المناقش والحوار. ٥- استراتيجية المحاضرة. ٦- استراتيجية البحث والاكتشاف. ٧- استراتيجية العصف الذهني.			
١٠. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٢	ان يعرف الطالب مفهوم الأخلاقيات المهنية وأهميتها في بيئة العمل	مقدمة عن الأخلاق وأهميتها في حياة الإنسان والمجتمع - الفرق بين الأخلاق العامة وأخلاقيات المهنة.	نظري	واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية
٢	٢	أن يشرح الطالب مفهوم أخلاقيات المهنة وأهم المبادئ الأساسية المرتبطة بها.	مفهوم أخلاقيات المهنة - التعريف، الأهداف، والوظائف الأساسية للأخلاق المهنية.	نظري	واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية
٣	٢	أن يعدد الطالب الحقوق والواجبات المهنية للفني في قطاع اطراف ومساند.	أهمية أخلاقيات المهنة في التخصصات التقنية - مع التركيز على مهنة اطراف ومساند	نظري	واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية

واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	القيم المهنية الأساسية: الأمانة، النزاهة، المسؤولية، الإنقاذ، والانضباط.	أن يرفض الطالب للرشوة أو الاستغلال أو الغش في العمل الفني.	٢	٤
واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	السلوك المهني داخل بيئة العمل: الالتزام بالأنظمة، التعاون، التواصل الإيجابي.	أن يحترم الطالب الملكية الفكرية في تصميمات الآخرين أو الابتكارات المهنية.	٢	٥
واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	أخلاقيات التعامل مع الزملاء والعملاء - احترام الرأي والخصوصية.	أن يشارك الطالب ضمن فرق العمل مع مراعاة أخلاقيات التعاون والتفاعل.	٢	٦
واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	استخدام الموارد والممتلكات العامة والخاصة في العمل بشكل أخلاقي.	أن يكتسب الطالب وعيًا بيئيًا في استخدام المواد والغازات بما لا يضر البيئة.	٢	٧
واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	امتحان فصلي أول (نظري) + مراجعة عامة لما سبق.	أن يصنف الطالب أنواع السلوكيات المهنية	٢	٨
واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	مسؤولية الفني الأخلاقية في تنفيذ الأعمال بدقة وأمان، والحفاظ على السلامة المهنية	أن يبين الطالب ولاءً للمهنة والمؤسسة التي يعمل بها.	٢	٩
واجبات صفية وبيئية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	التحديات الأخلاقية في مجال العمل: الفساد، الرشوة، التزوير، الإهمال.	ان يمتلك الطالب إحساساً عالياً بالمسؤولية الأخلاقية في كل ممارساته المهنية.	٢	١٠

واجبات صفية وبينية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	أخلاقيات الحفاظ على سرية المعلومات الفنية والتجارية للعلاء والشركات.	أن يلتزم الطالب بالسرية المهنية وحماية بيانات العملاء.	٢	١١
واجبات صفية وبينية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	قوانين العمل والتشريعات ذات الصلة بالمهنة (مختصر توعوي).	أن يلتزم الطالب يطبق قواعد السلامة المهنية والأمان الأخلاقي أثناء الصيانة والتركيب.	٢	١٢
واجبات صفية وبينية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	دراسات حالة حقيقية او افتراضية حول موقف مهنية أخلاقية لتحليلها ومناقشتها	أن يحل الطالب المشكلات المهنية وفقاً للقيم الأخلاقية وليس فقط التقنية.	٢	١٣
واجبات صفية وبينية وامتحانات أسبوعية وشهرية	نظري	أخلاقيات العمل أثناء التدريب الميداني والتطبيق العملي - التمثيل الإيجابي للمؤسسة التعليمية.	أن يمتلك الطالب رغبة في أن يكون قدوة حسنة لزملائه من خلال سلوكه المهني.	٢	١٤
المناقش والحوار + الامتحان النظري	نظري	امتحان نهائي (نظري/تحليلي) + تقييم الأداء والسلوك العام خلال الفصل.	أن يحل الطالب دور الأخلاق في تعزيز جودة العمل الفني والتقني.	٢	١٥
١١. تقييم المقرر					
توزيع الدرجات من ١٠٠ وفقاً للمهام الموكلة إلى الطالب مثل التحضير اليومي، الاختبارات الشفوية اليومية، الاختبارات الشهرية أو الكتابية، التقارير ... إلخ.					
التحضير اليومي		١٠			
الاختبار الشفوية اليومية		٢٠			
الاختبار الشهرية والكتابية		٤٠			
اعداد التقارير		٢٠			

١٠	نشاط صفي
١٢. موارد التعلم والتعليم	
تذكر جميع الكتب المنهجية ان وجدت غير متوفرة	الكتب الدراسية المطلوبة (كتب المناهج الدراسية، إن وجدت)
تذكر المراجع (المصادر) ان وجدت ١- أخلاقيات المهنة والسلوك الوظيفي ٢- أخلاقيات المهن الهندسية ٣- السلوك المهني وأخلاقيات العمل	المراجع الرئيسية (المصادر)
١- أخلاقيات المهنة والسلوك الوظيفي ٢- أخلاقيات العمل - رؤية معاصرة.	الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية والتقارير...)
ps://www.youtube.com/watch?v=Bva3awWCTUA	المراجع الإلكترونية والمواقع الإلكترونية