

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

# دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر الدراسي 2024–2025

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي جهاز الاشراف والتقويم العلمي دائرة ضمان الجودة والاعتماد الاكاديمي

# استمارة وصف البرنامج الاكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : - الجامعة التقنية الشمالية

الكلية / المعهد : المعهد التقني الدور

القسم العلمي : - قسم تقنيات الاجهزة الطبية

اسم البرنامج الاكاديمي او المهني: دبلوم تقني في تخصص الاجهزة الطبية

اسم الشهادة النهائية: دبلوم تقنى في تخصص الاجهزة الطبية

النظام الدراسى: نظام المقررات

تأريخ اعداد الملف :- 2025/1/27

تأريخ ملء الملف :- 2025/1/27

التوقيع:

المعاون العلمى: أ.م.د. حنان شهاب احمد

التوقيع:

رئيس القسم:م.د. أسماء منعم عبدالله

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والاداء الجامعي التوقيع:

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والاداء الجامعي: م.م. حيدر علي محسن

مصادقة السيد العميد

أ.م.د مها الطيف جاسم

#### وصف البرنامج الاكاديمي

#### رؤية البرنامج

ان قسم تقنيات الأجهزة الطبية يمثل الوسيلة الفعالة لتلبية حاجة المجتمع من الكوادر المتخصصة في دعم المؤسسات الصحية والبحثية والتعليمية المختلفة، اضافة الى استثمار طاقات التدريسيين والطلبة في الابحاث والدراسات العلمية النظرية والتطبيقية الاولية والعليا وكذلك التدريب والتوعية والتعبئة الصحية والعلمية وضمن اسس مستقبلية تتماشى مع التطورات الحديثة من خلال اكتساب الخبرات التقنية والمهنية العالية وتسخيرها علميا وأكاديميا وفق منظور منهجي متطور

### 2- رسالة البرنامج

نشأ قسم تقنيات الأجهزة الطبية وفقا لحاجة المجتمع الى كوادر متخصصة خدمية ذات مواصفات علمية ومعايير تقنية حديثة وتهيئة تلك الكوادر للعمل في المؤسسات الصحية والبحثية المختلفة وكذلك دعم القطاع الخاص، علما ان للقسم رسالة مستقبلية واضحة ذات طموح عال تسعى الى تقديم اجود الخدمات وتطوير الكادر التدريسي والطلابي في مجالات البحث العلمي والمعرفي وكذلك خدمات المجتمع وتوسيع افاق التعاون العلمي مع الاقسام المناظرة ذات العلاقة بما يحقق التكامل

#### اهداف البرنامج

يهدف القسم إلى تخريج تقنيين لهم القابلية على ألتعامل مع الأجهزة ألطبية بمختلف أنواعها من حيث نصبها وتشغيلها وصيانتها وكافة تطبيقاتها وبرامجها.

# الاعتماد البرامجي

لايوجد

#### المؤثرات الخارجية الأخرى

لا يوجد

		وصف البرنامج		
المعتمدة	الساعات	اسم المقرر	رمز المقرر	المرحلة الدراسية
عملي	نظري			
		المستوى الأول		
-	2	اللغة الإنكليزية	NTU 101	
1	1	الحاسوب	NTU 102	
-	2	أسس رياضيات	TIDO 100	
3	-	معامل میکانیك	TIDO 101	المستوء
2	2	دوائر التيار الكهربائي المستمر	MDDI100	لمستوى الأول- الفصل الإول
2	2	مبادئ الكترونيك	MDDI101	الفصرًا -
2	2	مبادئ الدوائر الرقمية	MDDI102	الاول
2	-	ورشة كهربائية	MDDI104	,
-	2	فسلجه	MDDI103	
2	-	رسم هندسي	MDDI110	
-	2	اللغة العربية	NTU 103	llam
1	1	الرياضة	NTU 104	يتوى
-	2	الديمقر اطية وحقوق انسان	NTU 100	المستوى ا <b>لأول</b> - الفصل الثاني
-	2	تفاضل وتكامل	TIDO 102	- الفح
2	-	رسم كهربائي	MDDI105	· 与
2	-	ورشة الكترونية	MDDI106	انگ

2	2	دوائر التيار الكهربائي المتناوب	MDDI107	
2	2	الكترونيك	MDDI108	
2	2	دوائر رقمية	MDDI109	
		المستوى الثاني		
-	2	المستوى الثاني جرائم نظام البعث في العراق	NTU 203	
-	2	اللغة الإنكليزية 2	NTU 203	<b>-</b>
1	1	الحاسوب	NTU 201	्र प्रान्
2	2	دوائر الكترونية 1	MDDI201	5
2	2	الحاسبات الدقيقة 1	MDDI202	المستوى الثاني -الفصل الاول
2	2	الأجهزة الطبية الالكترونية 1	MDDI203	ე.
2	-	ورشة صيانة أجهزة طبية 1	MDDI204	الفح
2	-	مشروع 1	MDDI205	4
2	2	الأجهزة الطبية الكهروميكانيكية	MDDI206	المح
2	2	السيطرة	MDDI212	つ
2	1	منظومات الطاقة المتجددة	MDDI214	
_	2	اللغة العربية	NTU 202	5
-	2	اخلاقيات المهنة	NTU 204	كستو
2	2	أجهزة قياس	NTU 204	3 -
2	2	دوائر الكترونية 2	MDDI207	لمستوى الثانو
2	2	الحاسبات الدقيقة 2	MDDI208	] g: J:
2	2	الأجهزة الطبية الالكترونية2	MDDI209	الفح
2	-	ورشة صيانة أجهزة طبية 2	MDDI210	う
2	-	مشروع 2	MDDI211	
2	1	المتحكم المنطقي المبرمج	MDDI213	

# هيكلية البرنامج

مقرر اساسي	%18.5	20	10	متطلبات المؤسسة
	%6.5	7	3	متطلبات الكلية
	%75	81	26	متطلبات القسم
			نعم موجود	التدريب الصيفي
				أخرى

8-مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج	
أ- الأهداف المعرفية	
تهيئة وتخريج كادر تقني يحقق المستلزمات ألفنية والمعرفية ألرئيسية ليكون مورد تقني وفني عالي الجودة في مجال الأجهزة الطبية.	<b>1</b> _i
القدرة على تصنيف الأجهزة الطبية وطريقة عملها وتشخيصها ومخاطرها	<b>2</b> –i
التعاون مع الاطباء والمؤسسات الصحية لتوفير الدعم الفني والتقني اللازم لتشغيل الاجهزة الطبية بشكل صحيح وفعال.	<b>3</b> _i
القابلية على كتابة التقارير الفنية عن نتائج فحص الأجهزة الطبية والقدرة على استخلاص النتائج وتأثير اتها	<b>4</b> _i
ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج	
نصب وتشغيل مختلف الأجهزة الطبية الإلكترونية والكهروميكانيكية بنوعيها التشخيصية والعلاجية.	ب–1
القيام بجدولة وبرمجة أعمال الصيانة الدورية	ب–2
المساهمة والإشراف في إدامة وصيانة وإجراء المعايرة للأجهزة الطبية المختلفة.	ب–3
تصميم وتطوير وايجاد الاجزاء البديلة لبعض الوحدات العاطلة للأجهزة الطبية	ب–4
ج— الاهداف الوجدانية والقيمية	
الامتثال للمعايير واللوائح الصحية والتقنية المطبقة في العملية الطبية، وضمان سلامة المرضى وفعالية العلاج	<b>1</b> -5
القدرة على تطوير الذات وتحديث المعلومات في مجال التخصص وعلى المدى الطويل	<b>2</b> <del></del> <del></del>
الاستخدام الأمثل لجميع الوسائل الممكنة لمواكبة حداثة التخصص	<b>3</b> -ट
البحث والتطوير المستمر في مجال هندسة تقنيات الاجهزة الطبية، وتحسين الاداء والكفاءة والسلامة العامة للأجهزة الطبية.	<b>4</b> -z

د ـ المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).	
التعاون والعمل في فرق.	د–1
مهارات تطبيقات الحاسبة	د–2
مهارات التعامل مع حالات الطوارئ	3–ა
تقوية العلاقات العلمية والإدارية مع ألكليات والمعاهد ألتقنية الهندسية المناظرة وكذلك الوزارات	د_4
والشركات وبقية المؤسسات ذات العلاقة بخصوص حاجات التدريس والتدريب وإعادة التأهيل	
وتطوير برامج التعليم.	
9- استراتيجيات التعليم والتعلم	
((المحاضرات النظرية /المناقشة والحوار/ المحاضرات العملية /الزيارات الميدانية/الحلقات	
النَّقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ))	
10- طرائق التقييم	
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب))	

11- الهيئة التدريسية											
	أعضاء هيئة التدريس										
اعداد الهيئة التدريسية		المتطلبات/المها رات الخاصة (ان وجدت)	التخصص		الرتبة العلمية						
محاضر	ملاك		خاص	عام							
	ملاك		تقنيات اجهزة طبية	هندسة اجهزة طبية	استاذ مساعد						
	ملاك		میکانیك تطبیقي	هندسة ميكانيك	مدرس دکتور						
	ملاك		فيزياء المواد	علوم فيزياء	مدرس دکتور						

		الصلبة		
ملاك		هندسة حاسبات	هندسة حاسبات	مدرس مساعد
ملاك		هندسة كهرباء وحاسبات	هندسة كهرباء	مدرس مساعد

# التطوير المهني

توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد في متابعة التحديثات السنوية للخطة الدراسية وضرورة تحديثهم للمناهج بما يتلائم مع الخطة المعلنة من قبل القسم العلمي

# التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس

إقامة زيارات ميدانية للقطاع العام والخاص والجامعات ضمن الاختصاص للاطلاع على التطور الميداني في مجال التخصص

إشراك الطلبة في الحلقات النقاشية والندوات العلمية والدورات التدريبية

#### 12- معيار القبول

تعتبر معايير القبول في الدراسة الصباحية ضمن خطة القبول المركزي والتي تعتمد من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

# 13- أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

البرامج والمصادر تعتمد من قبل اللجان القطاعية في الجامعة وهناك تحديث دوري عليها وذلك من خلال الاجتماعات السنوية للجان المختصة

# 14- خطة تطوير البرنامج

استخدام مفاهيم جديدة وأساليب حديثة في ادامة وصيانة ومعايرة الأجهزة الطبية المختلفة من خلال مشاركة الأساتذة المتخصصين في القسم العلمي في ورش العمل والندوات العلمية وعمل التوأمة مع المستشفيات المتخصصة

قسم تقنيات الاجهزة الطبية مقررات المستوى الأول

. ,	الممهد ان	315	عدد الساعات		المقرر	اسم	نوع
الرمز	وجد	الوحدات	عملي	نظري	باللغة الإنكليزية	باللغة العربية	المتطلب
NTU 100	-	2	0	2	Democracy and Human Rights	ديمقراطية وحقوق الانسان	
NTU 101	•	2	0	2	English language 1	اللغة الإنكليزية 1	جامعية
NTU 102	-	2	1	1	Computer 1	الحاسوب 1	8 أجباري
NTU 103	•	2	0	2	Arabic language 1	اللغة العربية 1	2 اختياري
NTU 104	-	2	1	1	Physical Activity	الرياضة ( اختياري )	
		10	2	8	الجامعية المطلوبة	مجموع الوحدات	
TIDO100	-	2	0	2	Fundamentals of mathematics	اسس رياضيات	
TIDO101	-	3	3	0	Mechanical workshops	معامل میکانیکیة	معهد 7 وحداث
TIDO102	-	2	0	2	calculus	التفاضل والتكامل	اجبارية
		7	3	4	الوحدات	مجموع	
MDDI100		4	2	2		دوائر تيار كهربائي المستمر	
MDDI101		4	2	2		مبادئ الكترونيك	
MDDI102	•	4	2	2		مبادئ الدوائر الرقمية	قسم34 اجبارية
MDDI103	•	2		2		فسلجة	
MDDI104	•	2	2			ورشة كهربانية	

MDDI105	-	2	2			رسم کهریانی	
MDDI106	•	2	2			ورشة الكترونية	
MDDI107	-	4	2	2		دوائر التيار المتناوب	
MDDI108	-	4	2	2		الكترونيك	
MDDI109	•	4	2	2		دوائر رقمية	
MDDI110	•	2	2			رسم هندسي	
		34	20	14	مجموع وحدات متطلبات القسم المطلوبة		
		51	25	26	مجموع وحدات المستوى الاول		

# قسم تقنيات الاجهزة الطبية مقررات المستوى الثاني

. ,,		375	عدد الساعات			اسم المقرر	
الرمز		الوحدات	عملي	نظري	باللغة الإنكليزية	باللغة العربية	نوع المتطلب
NTU201		2	1	1	Computer	الحاسوب	
NTU202		2	0	2	Arabic language	اللغة العربية	
NTU 203	•	2	0	2	Crimes of the Baath regime in Iraq	جرائم نظام البعث في العراق	حامعية
NTU 204	•	2	0	2	Professional Ethics	اخلاقيات المهنة	بسي
NTU200	-	2	0	2	English language2	اللغة الانكليزية	
		10	1	9	للوبة	مجموع الوحدات الجامعية المط	
MDDI200	-	3	2	1	Measurements devices	اجهزة قياس	
MDDI201	•	5	3	2	Electronic circuits1	دوائر الكترونية1	
MDDI202	•	5	3	2	Microcomputer1	الحاسبات الدقيقة 1	
MDDI203		5	3	2	Electrical medical instruments1	الاجهزة الطبية الالكترونية1	
MDDI204	•	5	3	2	Medical instruments maintenance workshop1	ورشة صيانة اجهزة طبية1	
MDDI205	•	5	3	2	Project1	مشروع1	فسم
MDDI206	-	5	3	2	Electro-mechanical medical instruments	الاجهزة الطبية الكهروميكانيكية	
MDDI207	-	3	2	1	Electronic circuits2	دوائر الكترونية2	
MDDI208	•	3	2	1	Microcomputer2	الحاسبات الدقيقة 2	
MDDI209	-	3	2	1	Electrical medical instruments2	الاجهزة الطبية الالكترونية 2	

MDDI210	-	2	2	-	Medical instruments maintenance workshop2	ورشة صيانة اجهزة طبية2	
MDDI211					Project2	مشروع2	
MDDI212					Control	سيطرة	
MDDI213	-	2	-	2	Programmable logic controller PLC	المتحكم المنطقي المبرمج	
MDDI214	•	2	•	2	Renewable energy systems	منظومات الطاقة المتجددة اختياري	
		50	30	20	مجموع وحدات متطلبات القسم المطلوبة		
		60	31	29	مجموع وحدات المستوى الثاني		

									لبرنامج	هارات اا	ططم	مخا			
			البرنامج	وبة من ا	لم المطا	جات التع	مخر.								
			القيم			ن	المهارات			ڣة	المعر	اساسىي أم	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
ج4	3ē	2ج	ج1	ب4	ب3	ب2	ب1	<b>4</b> ĺ	31	ا 2	<b>1</b> <sup>1</sup>	اختياري			
		/			/	/			/	/	/	اساسىي	ديمقراطية وحقوق الانسان	NTU 100	2023-2024/الاول
		/	/			/	/			/	/	اساسىي	اللغة الإنكليزية 1	NTU 101	
		/				/	/	/		/	/	اساسي	الحاسوب 1	NTU 102	
		/	/		/	/	/			/	/	اساسي	اللغة العربية 1	NTU 103	
		/	/		/	/	/		/	/	/	اختياري	الرياضة	NTU 104	
	/				/	/			/	/		اختياري	اللغة الفرنسية	NTU105	
	/		/		/	/	/		/	/	/	اساسي	اسس رياضيات	TIDO100	
	/		/			/	/		/	/	/	اساسىي	معامل ميكانيكية	TIDO101	
	/	/				/		/	/	/	/	اساسىي	التفاضل والتكامل	TIDO102	
			/				/			/	/	اساسي	دوائر تيار كهربائي المستمر	MDDI100	
		/	/		/	/	/		/	/	/		مبادئ الكترونيك	MDDI101	
	/	/	/		/	/	/		/	/	/		مبادئ الدوائر الرقمية	MDDI102	
	/	/	/		/	/	/		/	/	/		فسلجة	MDDI103	
	/		/		/	/	/			/	/	اساسىي	ورشة كهربانية	MDDI104	
	/					/			/	/	/		رسم كهرياني	MDDI105	
			/			/	/		/		/	اسىاسىي	ورشة الكترونية	MDDI106	

						/		/		دوائر التيار المتناوب	MDDI107	
		/		/		/	/	/		الكترونيك	MDDI108	
		/		/		/	/			دوائر رقمية	MDDI109	
		/		/		/	/			رسم هندسي	MDDI10	
		/		/	/		/	/	اساسي	الحاسوب 2	NTU201	
	/	/		/	/	/	/	/	اساسي	اللغة العربية 2	NTU202	
/	/	/		/	/	/	/	/	اساسي	جرائم نظام البعث في العراق	NTU 203	
/	/	/			/		/	/	اساسىي	العراق اخلاقيات المهنة	NTU 204	
	/	/	/		/		/	/	اساسىي	اللغة الانكليزية	NTU 200	
	/	/	/	/	/		/	/	اساسىي	اجهزة قياس	MDDI200	4
	/	/		/	/	/	/	/	اساسي	دوائر الكترونية1	MDDI201	/2023-2024 الثاني
	/	/		/	/	/	/	/	اساسىي	الحاسبات الدقيقة 1	MDDI202	2023
	/	/		/	/	/	/	/	اساسي	الاجهزة الطبية الالكترونية1	MDDI203	/ الثانو
	/	/		/	/		/	/	اساسي	ورشة صيانة اجهزة طبية 1	MDDI204	<b>J</b>
	/	/		/	/		/	/	اساسي	مشروع1	MDDI205	
	/	/		/	/		/	/	اساسي	الاجهزة الطبية الكهروميكانيكية	MDDI206	
	/	/		/	/		/	/	اساسي	دوائر الكترونية2	MDDI207	
	/	/			/		/	/	اساسي	الحاسبات الدقيقة2	MDDI208	
	/	/			/		/	/	اساسي	الاجهزة الطبية الالكترونية 2	MDDI209	

	/	/		/	/		/	/	اساسي	ورشة صيانة اجهزة طبية2	MDDI210	
/	/	/	/	/	/		/	/	اساسي	مشروع2	MDDI211	
/	/	/	/	/	/		/	/	اساسي	سيطرة	MDDI212	
							/		اساسي	المتحكم المنطقي المبرمج	MDDI213	
							/		اختياري	منظومات الطاقة المتجددة	MDDI214	

1	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية / المعهد التقني الدور
2	القسم العلمي / المركز	تقنيات الاجهزة الطبية
3	اسم ورمز المقرر	الديمقراطية وحقوق الانسان NTU 100
4	البرنامج (البرامج) الذي تدخل فيها	دبلوم تقني اجهزة طبية
5	أشكال الحضور المتاحة	جدول الدروس الاسبوعي النظري المناقشات والندوات والانشطة اللاصفية
6	الفصل / السنة	مقررات
s 7	عد الساعات الدراسية ) الكلي(	30( ساعة
8	تأريخ إعداد الوصف	2025/1/27
9	أهداف المقرر	<ol> <li>يتعرف الطالب على مبادئ وقيم حقوق الانسان والتعريف</li> <li>بها وتربية الاجيال على احترامها والتمسك بها.</li> <li>يتعرف على الحريات العامة وماهية هذه الحريات في</li> <li>تفاصياها والواقة بينها ومن الدرة اطرة</li> </ol>
10		تفاصيلها والعالقة بينها وبين الديمقراطية .
مخرجات المقر	لمقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
أ- الاهداف المعرفية	ä	
۔ تأصيل،	يل مبادئ حقوق الانسان لدى الطالب بما	يحقق الفهم الصحيح لهذه الحقوق انطلاقاً من المفاهيم
الإسلامية م	بة مع مقارنتها بالمواثيق الدولية، ونشر	قافة حقوق الاتسان في المجتمع <sub>.</sub> - تمكين الطالب من بيان
-1أ مفهوم الدي	الديمقراطية وتمييز هذا المفهوم عن بـ	قي المفاهيم الاخرى وتفهم معنى
المسؤولية	لية واحت ارم حقوق الاخرين	
وحرياتهم	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
		مهاراتية الخاصة بالبرنامج
_1_	ف انظمة حقوق الانسان والديمقراطية.	
	رف على منظمات المجتمع المدني.	
	<u> </u>	إنق التعليم والتعلم
**	ظرية / حلقات نقاشية/((	
طرائق التقييم		
		سبوعية/ الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية((
ج- الاهداف الوجدانية		
-1ج تحسين مها	مها ارتهم النقاشية.	

طرائق التعليم والتعلم	
))المحاضرات النظرية/ حلقات نقاشية ((	
طرائق التقييم	
))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب((	
د- المها ارت العامة والتأهيلية المنقولة )المها ارت الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي(	
يعرف ما عليه من حقوق وواجبات وكيفية التعامل مع الاخرين بطريقة ديمقراطية.	-1د

		10. بنية المقرر			
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات المعتمدة	الاسبوع
الاختبارات اليومية	حماضرات نظریة	جذور حقوق الانسان وتطورها في التاريخ البشري . حقوق الانسان في العصور القديمة والوسيطة المطلب الاول : حقوق الانسان في الحضارات القديمة مع التركيز على حضارة وادي الرافدين . المطلب الثاني :حقوق الانسان في الشرائع السماوية مع التركيز على حقوق الانسان في الاسالم . حقوق الانسان في العصور الوسطى : أ. حقوق الانسان في المذاهب والمدارس والنظريات السياسية. ب حقوق الانسان في الشركات الحقوق واعالناتها والثورات والدساتير ) الوثائق الإنكليزية ، الثورة	بالمحقوق الإنسان	2	الاول والثاني
الاختبارا <i>ت</i> اليومية	نظرية	حقوق الانسان في التاريخ الحديث والمعاصر . المطلب الاول : الاعتراف الدولي بحقوق الانسان منذ الحرب العالمية الاولى ) عصبة الامم، الامم المتحدة ( المطلب الثاني : الاعتراف الاقليمي بحقوق الانسان : 1- الاتفاقية الاوربية لحقوق الانسان (1950 2- الاتفاقية الامريكية لحقوق الانسان (1969 3- الميثاق الافريقي لحقوق الانسان (1984 4- الميثاق العربي لحقوق الانسان (1994 المطلب الثالث : المنظمات غير الحكومية وحقوق الانسان اللجنة الدولية المنظمة العفو الدولية منظمة مراقبة حقوق الانسان ، المنظمات الوطنية، لحقوق الانسان ، المنظمات الوطنية، لحقوق الانسان ، المنظمات الوطنية، لحقوق الانسان المنظمة العربي لحقوق الانسان ، المنظمات الوطنية، لحقوق الانسان ، المنظمات الوطنية والواقع .	الاتفاقيات والمواثيق	2	الثالث والرابع

الافتبارات اليومية	نظرية	. (حقوق الانسان) التحديد والتعريف والضمانات. العالقة بين حقوق الانسان والحريات العامة المطلب ) أ (: في الاعالن العالمي لحقوق الانسان. والمواثيق الدولية المطلب) ب (: في المواثيق الاقليمية والدساتير الوطنية المبحث الثاني: اشكال واصناف حقوق • الانسان والترابط بينها المطلب) أ (: حقوق الانسان الفردية وحقوق الانسان. الجماعية المطلب) ب (: حقوق الانسان الاقتصادية والاجتماعية والثقافية وحقوق الانسان المدنية والسياسية	املوائنق والنسائري	2	الخامس والسادس
-----------------------	-------	---	--------------------	---	-------------------

	الحق المطلب) ج (: حقوق الانسان الحديثة: الحق فيالخ التنمية الحق في البيئة النظيفة الحق في التضامن (فيالخ التنمية الترابط بين حقوق الانسان كل ال يتجزء المطلب) د (: الترابط بين حقوق الانسان كل ال يتجزء المبحث الثالث: ضمانات احترام وحماية حقوق الانسان المطلب الاول: ضمانات احترام وحماية حقوق الانسان على الصعيد الوطني على الصعيد الوطني أ ـ الضمانات في الدستور والقوانين ب ـ الضمانات في مبدأ سيادة القانون			
نظرية	ضمانات الحرية العامة المبحث الاول: التقاضي او التظلم غير القضائي. المبحث الثاني: الطعن القضائي. المبحث الثانث: تحديد مسؤولية الدولة عن اعمالها الشرعية. المطلب الاول: طبيعة القضاء الفرنسي. المطلب الثاني: مجالات الاختصاص القضائي في مجال المبحث الرابع: اثر ازدواجية القضاء على الحريات العامة. المطلب الثاني: وضعية القضاة قانونيا. المبحث المطلب الثاني: وضعية القضاة قانونيا. المبحث الخامس: الحريات العامة بمقتضى الفقه الاداري. مفهوم المساواة المبحث الأول: التطور الحديث لفكرة المساواة . المطلب الاول: المساواة بين الجنسين . المطلب الاول: المساواة بين الجنسين . المطلب الاول: المساواة بين الجنسين . المطلب الول: المساواة بين الإفراد تبع معتقداتهم الثاني: المساواة بين الإفراد تبع معتقداتهم وعنصر هم	احلریات العامة واملساوات	2	السابع والثامن

		•		I	1
	<i>حماضرات</i>	تصنيف الحريات العامة:			
	نظرية	الحريات الاساسية او حريات فردية.			
	~~	<ul> <li>الحريات الفكرية أو الحريات الثقافية.</li> </ul>			
		<ul> <li>الحريات الاقتصادية الاجتماعية.</li> </ul>			
		الحريات الاساسية او الفردية			
		حرية الامن والشعور والاطمئنان . ـ			
		اثر تطبيق مبدأ الامن الفردي			
		<ul> <li>الاخذ بمبدأ عدم رجعية القوانين .</li> </ul>			
		<ul> <li>مراحل التطور النسبي لمبدأ الامن الفردي</li> </ul>			
الاختبارات		في العهد الملكي ما قبل الثورة الفرنسية			
اليومية		ً	تصنيف احلريات	2	التاسع والعاشر
(نيونىيە		<ul> <li>الفترة الامبراطورية.</li> </ul>			
		<ul> <li>الإجراءات الحادة للحرية الفردية وضماناتها</li> </ul>			
		. أ- الحجز والتوقيف			
		ب- التوقيف			
		ج- الحبس د- الحجز على ذمة			
		التحقيق			
		القضاء الاستثنائي او المؤقت			
		<ul> <li>المحاكم الخاصة في فرنسا الجمهورية</li> </ul>			
		الخامسة			
		-حرب التحرير الجزائرية والقضاء الاستثنائي			
	<i>حماضرات</i>	الحرية الشخصية :العنوان الثاني : الحريات الفكرية .			
	نظرية	<ul> <li>المبحث الاول: حرية الرأي</li> </ul>			
	~	<ul> <li>المبحث الثاني: حرية المعتقد</li> </ul>			
الاختبارات		قاتون الفصل بين الدولة والكنيسة:			
اليومية		<ul> <li>المبحث الثالث: حرية التعليم المطلب</li> </ul>	* ***		الحادي
		الاول: التعليم في النظام القديم المطلب الثاني:	احلريات الفكرية	2	, عشر والثاني
		التعليم تحت ظل الثورة المبحث الرابع: حرية			عشر والتي
		الصحافة			
		المطلب الاول: الصحافة في النظام القديم.			
		المطلب الثاني: الصحافة تحت ظلَّ الثورة والامبراطورية			
		المطلبُ الثالث : الصحافة في عهد المؤتمر			
	<i>حماضرات</i>	النظام الحالي لحرية الصحافة حرية التجمع			
الاختبارات	نظرية	ً المطلب الاول: حرية التجمعات	40 a #		الثالث عشر
اليومية	<del></del>	المطلب الثاني : المواكب والمظاهرات قانون	حرية الصدافة	2	
/ <del>سیر میر</del> -		مواجهة التخريب			والرابع عشر
	حماضرات	حرية الجمعيات			
	-	العنوان الثالث: الحريات ذات المضمون الاقتصادي			
الإختبارات	نظرية	والاجتماعي	electo l'Àcco	_	, , ,
اليومية		<ul> <li>حرية فردية وحقوق اجتماعية - المفهوم</li> </ul>	حرية اجلمعيات	2	الخامس
		المزدوج للحقوق الاجتماعية			عشر
		التطور التاريخي والقانون المقارن ــ			

حتية	البنية الن	11
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	الكتب المقررة المطلوبة	*
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	المراجع الرئيسية)المصادر	*
شبكة الانترنيت	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	*

خطة تطوير المقرر الدارسي	12
استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل عقد ندوات	*
ومؤتم ارت علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية	*
متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص	*

الجامعة التقنية الشمالية / المعهد التقني الدور	المؤسسة التعليمية	1					
تقنيات الاجهزة الطبية	القسم العلمي / المركز	2					
اللغة الإنكليزية )NTU 101(	اسم و رمز المقرر	3					
دبلوم تقني اجهزة طبية	البرنامج (البرامج) الذي تدخل فيها	4					
جدول الدروس الاسبوعي نظري المناقشات والندوات العلمية والانشطة اللاصفية الاخرى	أشكال الحضور المتاحة	5					
مقررات	الفصل / السنة	6					
)30( ساعة	عد الساعات الدراسية) الكلي(	7					
2025/1/27	تأريخ إعداد الوصف	8					
التعرف على اساسيات اللغة الانكليزية وكذلك التحدث والتعرف على المصطلحات التي تمكن الطالب من فهم ومعرفة اللغة.	أهداف المقرر	9					
لمقرر وطرائق التعليم والتقييم	مذرجات ا	10					
الاهداف المعرفية	-1						
يزية لكي تساعدهم في اث ارء معلوماتهم للمصطلحات والعبا ارت وتقوية مها ارتهم.	تقوية تعليم الطالب على استخدام اللغة الانكل	11-					
حياة مية.	يستطيع الطالب التحدث باللغة الانكليزية في ال	12-					
لمهاراتية الخاصة بالبرنامج	ب- الاهداف ا						
ليزية في المحادثة .	تعليم الطالب كيفية استخدام قواعد اللغة الإنكا	-1ب					
	الترجمة وكتابة الرسائل باللغة الانكليزية.	-2ب					
رانق التعليم والتعلم	d						
النظرية / حلقات نقاشية/((	))المحاضرات النظرية / حلقات نقاشية/((						
طرائق التقييم							

))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية/ الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية((	
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية	
تحسين مها ارتهم النقاشية.	-1ج
العصف الذهني	-2ج
طرائق التعليم والتعلم	
))المحاضرات النظرية/ حلقات نقاشية((	
طرائق التقييم	
))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب((	
د- المها ارت العامة والتأهيلية المنقولة)المها ارت الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي(	
تحسين قدرات الطالب في المحادثة باللغة الإنكليزية في مجال التخصص وبما يتالئم مع سوق العمل.	-1د

				قرر	10. بنية الم
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساء ات	الا سبو ع
الاختبارات اليومية	نظري	Unit one :hello Am/are/is, my/your This is with practice in work	Pronouns	2	Week 1
الاختبارات اليومية	نظري	Unit two :your world He/she /they, his/her Questions	Pronouns	2	Week 2
الافتبارات اليومية	نظري	Unit three: all about	Pronouns	2	Week 3
الاختبارات اليومية	نظري	Unit four:family and friends Possessive adjectives Possessive's Has/have Adjective+ noun	present tense	2	Week 4
الاختبارات اليومية	نظري	Unit Five :the way I live Present simple I/you /we /they A and an Adjective + noun	Adjective	2	Week 5
الاختبارات اليومية	نظري	Unit six: every dayPresent simple he/she Questions and negatives Adverbs of frequency	Negation and affirmation	2	Week 6
الاختبارات اليومية	نظري	Unit seven :my favorites Question words Pronouns This and that	Ask about preference	2	Week 7
الاختبارات اليومية	نظري	Unit eight :where I live There is /are. Prepositions	Prepositions	2	Week 8
الاختبارات اليومية	نظري	Unit nine :times past Was /were born Past simple - irregular verbs	times past	2	Week 9
الاختبارات اليومية	نظري	Unit ten: we had a great time! Past simple - regular & irregular Question Negatives Ago	Question Negatives	2	Week 10
الإختبارات اليومية	نظري	Unit eleven :Can /can't Adverbs Requests I can do that	Can /can't Adverbs	2	Week 11

الاختبارات اليومية	نظري	Unit twelve: please I'd like Some and any Like and would like and thank you	Some and any	2	Week 12
الافتبارات اليومية	نظري	Unit thirteen: here and now Present continuous Present simple & present continuous	Present simple	2	Week 13
الافتبارات اليومية	نظري	Unit fourteen: it's time to go! Future plans Revision writing email and informant letter	writing email	2	Week 14
الاختبارات اليومية	نظري	Unitfifteen : revision	revision	2	Week 15

البنية النحتية		
New متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد- Headway Plus / Beginner/ John and Liz / Oxford University Press / 2014 Soars	الكتب المقررة المطلوبة	*
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	المراجع الرئيسية)المصادر(	*
شبكة الانترنيت	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	*

خطة تطوير المقرر الدارسي	12
استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل	*
عقد ندوات ومؤتم ارت علمية تستهدف تحديث	*
المناهج الدراسية متابعة التطورات العلمية في	*
مجال التخصص	

الجامعة التقنية الشمالية / المعهد التقني الدور	المؤسسة النعليمية	1
تقنيات الاجهزة الطبية	القسم العلمي / المركز	2
الحاسوب )NTU 102(	اسم و رمز المقرر	3
دبلوم تقني اجهزة طبية	البرنامج البرامج الذي تدخل فيها	4
جدول الدروس الاسبوعي النظري	أشكال الحضور المتاحة	5
المناقشات والندوات والانشطة اللاصفية الاخرى		
مقررات	الفصل / السنة	6
)30( ساعة	عدد الساعات الدراسية ) الكلي(	7
2025/1/27	تأريخ إعداد الوصف	8
تعليم الطالب على مهارات تطبيقات الحاسوب واستخدامها في مجال التخصص.	أهداف المقرر	9
مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم		10
أ- الاهداف المعرفية		
	معرفة كيفية عمل الحاسبة.	11-
	التعرف على شريط المهام.	12-
ت.	التعرف على انشاء وحذف الملفا	أ3-
	التعرف على متطلبات الاوفيس.	14-
ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج		

	1
التعرف على اج ازء الحاسبة	-1ب
HARDWER معرفة	-2ب
طرانق التعليم والتعلم	
))المحاضرات النظرية/ المحاضرات العملية))	
طرائق التقييم	
))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية/ الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية((	
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية	
العصف الذهني.	-1ج
اسئلة فكرية.	-2ج
طرائق التعليم والتعلم	
))المحاضرات النظرية/ المحاضرات العملية والعرض على Date show ((	
طرائق التكييم	
))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب ((	
د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة )المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي(	
يعمل على وحدات الحاسبة.	-1د

	10. بنية المقرر				
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعا ت	الاسبوع
الاختبارات اليومية	ع <i>ملي</i> + نظري	مقدمه عن الحاسوب / نظام الحاسوب / تكنلوجيا المعلومات / انواع الحواسيب / وحدات الادخال / وحدة المعالجه المركزيه /وحدات الاخراج / الذاكره الرئيسيه وانواعها / تخزين البيانات في الذاكره / العوامل التي تؤثر على اداء الحاسوب تعريف البرامجيات وانواعها / برامجيات النظم: نظم التشغيل / لغات البرمجه ونظم الرمجه / البرامجيات النهم النهجيات البرامجيات طبيقيه.	مقلمة عن احلاسوب	2	الاول والثاني
الاختبارات اليومية	عم <i>لي</i> + نظري	مقدمه عن Windows / مزاياه / تشغيل الجهاز / اغالق الجهاز / اعالق windows : شاشه windows : شريط المهام :الايقونات : وانواعها ) القياسيه والعامه ( .	م <i>قدمة عن</i> Windows	2	الثالث
الافتبارات اليوملية	عم <i>لي</i> + نظري	لوحة التحكم / التحكم بسطح المكتب / شاشة التوقف / الوان وخطوط النوافذ / اعدادات الشاشه / ضبط الوان الشاشه / تعديل الوقت والتاريخ / حجم الصوت / التغيير بين ازرار الفاره / التحكم بسرعة النقر المزدوج / تغيير مؤشر الفأره / التحكم بسرعة الفأره / تثبيت البرامج والغاء تثبيتها	لوحة النعكم	2	الرابع
الاختبارات اليومية	عملي + نظري	تصغير وتكبير النافذه / الغلق النهائي / الغلق المؤقت / تحريك النافذه / المتعلق النافذه / طرق تشغيل النطبيقات والبرامج	طرق تشغل النافذة	2	الخامس
الاختبارات اليومية	عملي + نظري	/ start / حذف عناصر قائمة startترتيب عناصر قائمة / اضافة زر جديد الى startاضافة قائمه فرعيه لقوائم startقائمة	عناصر Start	2	السادس

الافتبارات اليومية	عم <i>لي</i> + نظري	معلومات النظام الاساسيه / ايقاف تشغيل النطبيقات غير المستحبه My / ايقونة Windows explorerمكتشف النوافذ my computer / اجزاء نافذة computer		مع <i>ومات النظام</i> الإساسنية	2	السابع
الإفتبارات اليومية	عم <i>لي</i> + نظري		سلة المحذوفات ) حذف و السله ( / ايقونة ent	سلة المحلوفات	2	الثامن والتاسع
الافتبارات اليومية	عم <i>لي</i> + نظري	/ تحديد الملفات والمجلدات / خصائص / انشاء الملفات والمجلدات / تغيير اسم لمجلدات / نقل الملف رالمجلد / البحث عن الملف اوالمجلد / - مختصره لتطبيق او ملف	الملفات تعريف والمجلدات / الملفات وا اوالمجلد / نسخ الملف او	تعریف و تحدید العلفات والعجلدات	2	العاشر والحادي عشر
الافتبارات اليومية	عملي + نظري	ر / استخدام المذكره لتحرير و انشاء الملف المنف المنف المنف الفتاء الرسومات / تحديد الالوان الاماميه لم الفرشاة / تحديد اداة الرسم وانتقائها / فلفيه لسطح Media player المكتب / لرسام برامج التسليه	الحاسبة / المفكره / الدفتر الرسام / مكونات الشاشه / والخلفيه / اختيار حجم خد حفظ الرسم / جعل الرسم م	الحاسبة	2	الثاني عشر والثالث عشر
الافتبارات اليومية	عملي + نظري	ر التسمية / التعريف / طرق انتشار ابه بالفايروس / طرق الحمايه / انواع الفايروسات موب / السرقه / الهاكرز	الفايروسات / سبب الفايروس / اعراض الاصا	الفايروسات	2	الرابع عشر والخامس عشر
		التحتية	البنية			11
د	ومكتبة المعه	متوفرة في مجانية القسم	طلوبة	الكتب المقررة الم		*
د	ومكتبة المعه	متوفرة في مجانية القسم	لمصادر (	لمراجع الرئيسية)	١	*
	يض	شبكة الانترني	قع الانترنيت	اجع الالكترونية، موا	المر	*

خطة تطوير الدارسي	12
داث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل عقد ندوات ومؤتم	* است
علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية	* ارت
ة التطورات العلمية في مجال التخصص	* متابع

الجامعة التقنية الشمالية / المعهد التقني الدور	المؤسسة التعليمية	1	
تقتيات اجهزة طبية	القسم العلمي / المركز	2	
اللغة العربية )NTU 103(	اسم و رمز المقرر	3	
دبلوم تقني اجهزة طبية	اشكال البرامج الذي تدخل فيها	4	
جدول المحاضرات الاسبوعية النظري او العملي المناقشات والندوات والانشطة اللاصفية والتمارين ان وجدت	أشكال الحضور المتاحة	5	
مقررات	الفصل / السنة	6	
)30( ساعة	عد الساعات الدراسية ) الكلي(	7	
2025/1/27	تأريخ إعداد الوصف	8	
تعليم الطالب استخدام اللغة العربية في المخاطبات الادارية والمحاسبية وتطوير مهاراته في هذا المجال.	أهداف المقرر	9	
مقرر وطرائق التعليم والتقييم	مخرجات اا	10	
الاهداف المعرفية	i -i		
صحى و الابتعاد عن العامية.	تعليم الطالب كيفية المحافظة على اللغة الف	11-	
لمهاراتية الخاصة بالبرنامج	ب- الاهداف ا		
ب تعليم الطالب على الكتابة الخالية من الاخطاء الامالئية من خلال ضبط قواعد اللغة العربية.			
طرائق التعليم والتعلم			
النظرية / حلقات نقاشية/((	))المحاضرات		
طرائق التقييم			
ر الاسبوعية/ الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية((		((	
اف الوجدانية والقيمية			
t eti t eti	اسئلة فكرية في مجال اللغة العربية.	-1ج	
رائق التعليم والتعلم			
النظرية/ حلقات نقاشية((	))المحاضرات		
طرائق النقيم ))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب((			
**			
ا ارت الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي(		\1	
	تحسين مهاراتهم النقاشية .	ے1۔	
ب الاخطاء.	تحسين قدرته على المخاطبة باللغة العربية و تجا	ے2۔	

	10. بنية المقرر					
طريقة	طريقة	اسم الموضوع	مذرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الاسبوع	
التقييم	التعليم	23 3 1	.5 / .5		29.	
الإختبارات اليومية	نظري	مقدمة عن الاخطاء اللغوية التاء المربوطة والطويلة والتاء المفتوحة	مقلمة عن الإخطاء اللغوية	2	الاسبوع الاول	
الاختبارات اليومية	نظري	قواعد كتابة الالف الممدودة والمقصورة ــ الحروف الشمسية والقمرية	قواعد كتبة الألف	2	الاسبوع الثــــاني	
الاختبارات اليومية	نظري	الضاد والظاء	الضاد والظاء	2	الاسبوع الثــــالث	
الاختبارات اليومية	نظري	كتابة الهمزة	كتابة الهلمزة	2	الاسبوع السرابع	
الاختبارات اليومية	نظري	عالمات الترقيم	عالمات النرقيم	2	الاسبوع الخامس	
الاختبارات اليومية	نظري	الاسم والفعل والتفريق بينهما	الاسم والفعل	2	الاسبوع السسادس	
الاختبارات اليومية	نظري	المفاعيل	المفاعيل	2	الاسبوع السابع	
الاختبارات اليومية	نظري	العدد	العدد	2	الاسبوع الثـــامن	
الإختبارات اليومية	نظري	تطبيقات الاخطاء اللغوية الشائعة	تطبيقات الاخطاء اللغوية الشائعة	2	الاسبوع التاسع والعاشر	
الافتبارات اليومية	نظري	النون والتنوين ـ معاني حروف الجر	النون والتنوين ـ معاني حروف الجر	2	الاسبوع الحادي عشر	
الافتبارات اليومية	نظري	الجوانب الشكلية للخطاب الاداري	الجوانب الشكلية للخطاب الاداري	2	الاسبوع الثاني عشر	
الاختبارات اليومية	نظري	لغة الخطاب الاداري	لغة الخطاب الاداري	2	الاسبوع الثالث عشر والرابــع عشر	

الاختبارات اليومية	نظري	نماذج من المراسلات الادارية	نماذج من المراسلات الادارية	2	الاسبوع الخامس عشر
-----------------------	------	-----------------------------	--------------------------------	---	--------------------------

البنية التحتية		
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	الكتب المقررة المطلوبة	*
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	المراجع الرئيسية)المصادر(	*
شبكة الإنترنيت	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	*

خطة تطوير المقرر الدارسي	12
استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل	*
عقد ندوات ومؤتم ارت علمية تستهدف تحديث	*
المناهج الدراسية متابعة التطورات العلمية في	*
مجال التخصص	

الجامعة التقنية الشمالية / المعهد التقني الدور	المؤسسة التعليمية	1			
تقنيات الاجهزة الطبية	القسم العلمي / المركز	2			
الرياضة )NTU 104(	اسم و رمز المقرر	3			
دبلوم تقني اجهزة طبية	اشكال البرامج الذي تدخل بها	4			
اختياري	أشكال الحضور المتاحة	5			
مقررات	الفصل / السنة	6			
)30( ساعة	عد الساعات الدراسية) الكلي(	7			
2025/1/27	تأريخ إعداد الوصف	8			
أن يكون الطالب قادرا على التعرف على اهم انواع الرياضات وما هي القوانين والمهارات الخاصة ببعض الالعاب الرياضية .	أهداف المقرر	9			
مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم					
الاهداف المعرفية	) -				
	أ التعرف على اهم التشريعات والقوانين الرياضية وكيفية إدارة البطوالت والمنافسات الرياضية.				
لمهاراتية الخاصة بالبرنامج	ب- الأهداف اأ				
	<b>1ب</b> التعرف على الالية الحركية لجسم الانسان وماهي الاصابات الشائعة التي تحدث في جسم الانسان .				
رائق النطيم والنطم	<u> </u>				
نظرية/ المحاضرات العملية ((	))المحاضرات الن				
طرائق التقييم					
ت التحريرية / الامتحانات الفصلية والنهائية((	* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *				
اف الوجدانية والقيمية	ج- الأهد	1			
	القيام بواجباته في موقع العمل بدوافع مهنية.	-1ع			
رائق النطيم والنطم					
نظرية/ المحاضرات العملية((	))المحاضرات الن				
طرائق التقييم					
التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب((	))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات				
رات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي(	د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة)المها				
تحمل متطلبات العمل العضلية والحركية.	تحسين لياقته الجسدية و زيادة قدرته على	ے1۔			

	10. بنية المقرر						
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعا ت	الاسبوع		
الاختبارات اليومية	عملي + نظري	الرياضة تعريفها واهميتها وانواعها	مقدمة عن الرياضة	2	الاول		
الاختبارات اليومية	عملي + نظري	الية حركة جسم الان	عركة جسم الإنسان	2	الثاني		
		سان					
الاختبارات اليومية	عم <i>لي</i> + نظري	الاصابات الرياضية الشائعة	الإصابات	2	الثالث		
الاختبارات اليومية	عم <i>لي</i> + نظري	المهارات الاساسية للعبة كرة السلة	لعبة كرة السلة	2	الرابع		
الاختبارات اليومية	عم <i>لي</i> + نظري	القانون الدولي للعبة كرة السلة	القانون الدولي	2	الخامس		
الاختبارات اليومية	عملي + نظري	المهارات الاساسية للعبة تنس الطاولة وقانونها الدولي	لعبَّهُ التّنس	2	السادس		
الإختبارات اليومية	عم <i>لي</i> + نظري	المهارات الاساسية للعبة كرة الطائرة وقانونها الدولي	لعبة كرة الطائرة	2	السابع		
الاختبا <i>رات</i> اليومية	عم <i>لي</i> + نظري	رياضة السباحة	السباحة	2	الثامن		
الاختبارات اليومية	عملي + نظري	المهارات الاساسية للعبة التنس الارضي وقانونها الدولي	التنس الإرضي	2	التاسع		
الاختبا <i>رات</i> اليومية	عم <i>لي</i> + نظري	المهارات الاساسية للعبة كرة اليد	كرة اليا	2	العاشر		
الاختبارات اليومية	عم <i>لي</i> + نظري	القاتون الدولي للعبة كرة اليد	القانون الدولي لكرة البد	2	الحادي عشر		
الاختبارات اليومية	عملي + نظري	العاب الساحة والميدان )أنواعها، القانون الدولي العبة(	العاب الساحة وإمليتان	2	الثاني عشر		

اليومية	ع <i>هلي</i> + نظري	مهارات الاساسية لكرة الغدم		2	عتىر	التالت ا
الاختبارات اليومية	عم <i>لي</i> + نظري	رة المسابقات والمنافسات الرياضية	المسابقات والمنافسات	2	عشر	الرابع
الاختبارات اليومية	عم <i>لي</i> + نظري	القوانين والتشريعات الرياضية	القوائني والتشريعات الرياضية	2	_	الخام عثر
		التحتية	البنية			11
	مكتبة المعهد	متوفرة في مجانية القسم و	تب المقررة المطلوبة	الكا		*
	مكتبة المعهد	متوفرة في مجانية القسم و	جع الرئيسية )المصادر (	المراء		*
	(	شبكة الانترنيت	الالكترونية، مواقع الانترنيت	المراجع ا		*

الاختبارات

كرة القدم

خطة تطوير المقرر الدارسي	12
استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل عقد ندوات ومؤتم	*
ارت علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية	*
متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص	*

عة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور	الجام	المؤسسة التعليمية	1
تقنيات الاجهزة الطبية		القسم العلمي / المركز	2
أسس رياضيات TIDO100		اسم و رمز المقرر	3
دبلوم تقني اجهزة طبية		البرامج الذي تدخل فيها	4
جدول المحاضرات الاسبوعي	•	اشكال الحضور المتاحة	5
ات _ الواجبات_ الانشطة اللاصفية	المناقش		
مقررات		الفصل / السنة	6
2 ساعة أسبوعيا - )30(ساعه بالفصل		عدد الساعات الدراسية ) الكلي(	7
27/1/2025		تأريخ اعداد الوصف	8
ستخدام الرياضيات في المواضيع العلمية وتطوير مهاراته		اهداف المقرر	9
	في مجال تفعيم	44	
تعاده والتقاد	تخصصه . برنامج المطلوبة وطرائق ال	مذردات الد	10
من وسم وسيم	برديج المصرب وحراس ا- أ- الاهداف المعرفية		10
ا يع العلمية الاخرى وزيادة مقدرته على التفكير المنطقى عند		تع يف الطالب على استخد	
يفية ربط المعطيات مع معلوماته للحصول على حل المسألة.			1-1
	ف المهاراتية الخاصة با		
	·	الطريقة التقليدية في القاء المحاضرة	ب-1
DATA SHOW واستخدام الاجهزة المختبرية الحديثة	ضيع )السبورة الذكية - ا	استخدام التقنيات الحديثة في بعض الموا	ب-2
/ مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((		))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملي	
و الله مي/ الامتحاثات الفصلية والنفائية ((	طرائق النقييم التقارير الاسيه عية / الحض	))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/	
*	الاهداف الوجدانية والقيد		
•		القيام بواجباته في موقع العمل	ج-1
	طرائق التعليم والتعلم	<u> </u>	1 - 0
/ مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((		))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملي	
	طرائق التقييم	•	
		))الاختبارات الشفهية/ الاختبا	
، المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي(		د- المهارات العامه والتاهيليه ال	1 .
	تحسين مهاراتهم النق		1-3
	م البحثية ونقل الطالب من ا	· •	2-3
	البنى التحتية		11
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد		الكتب المقررة المطلوبة	*
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	•	المراجع الرئيسية )الرئيسية(	*
شبكة الانترنيت	نیت	المراجع الالكترونية، مواقع الانتر	

الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور	المؤسسة التعليمية	1
تقنيات الاجهزة الطبية	القسم العلمي / المركز	2
التفاضل والتكامل TIDO101	اسم رمز المقرر	3
دبلوم تقني اجهزة طبية	البرامج الذي تدخل فيها	4
جدول الحضور الاسبوعي المناقشات الواجبات والتمارين	اشكال الحضور المتاحة	5
مقررات	الفصل / السنة	6
2 ساعة أسبوعيا - )30(ساعه بالفصل	عدد الساعات الدراسية ) الكلي(	7
27/1/2025	تاريخ اعداد الوصيف	8
تعليم الطالب استخدام التفاضل والتكامل في المواضيع العلمية وتطوير مهاراته في مجال تخصصه .	اهداف المقرر	9
مج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم		1 0
أ- الإهداف المعرفية		
ا- الأهداف المعرفية في المواضيع العلمية الأخرى وزيادة مقدرته على التفكير المنطقي عند حل	تعريف الطالب على استخدام الرياضيات	1-
وكيفية ربط المعطيات مع معلوماته للحصول على حل المسألة.	التمارين وكذلك زيادة مقدرته على التطوير	ĺ
المهاراتية الخاصة بالبرنامج		
	<b>yy</b>	1- ب 2-
اضيع )السبورة الذكية - DATA SHOW واستخدام الاجهزة الصيع )السبورة الذكية الحديثة	ا استام استام استام استام استام استام	2- ب
طرائق التعليم والتعلم / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((	المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية	)((
طرائق العليم تقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية ((	الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ ال	١((
لاهداف الوجدانية والقيمية	<u> </u>	•
	1 القيام بواجباته في موقع العمل	ج-L
77 =	المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية	)((
طرائق النبير ت التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب(( مهارات الآخري المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي(	))الاختبارات الشفهية/ الاختباراا د- المهارات العامة والتاهيلية المنقولة )الم	
تحسين مهاراتهم النقاشية		۲-٦
لبحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم		5-7 -
	1	L1

نحتية	البني الن	
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	الكتب المقررة المطلوبة	*
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	المراجع الرئيسية )الرئيسية(	*
شبكة الانترنيت	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	

- 12 خطة تطوير المناهج استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل
  - عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية - متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص

# 10. بنية المقرر

		10. بنية المعرر			
المقرر الدراسي: - التفاضل والتكامل الثاني					
طريقة النقيم	طريقة النظم	اسم الموضوع	خمرجات النظم المطلوبة	الساعات	الإسبوع
الاختبارات والتقارير	نظري	تطبيقات التفاضل- القيم العظمى والصغرى- المسافة والسرعة والتعجيل تطبيقات فيزياوية وهندسية عامة.	المعرفة والنطبيق العملي	2	1+2
الاختبارات والتقارير	نظري	رسم الدوال- رسم الدالة المثلثية والدوال العكسية والاسية واللوغارتمية وعالقتها مع بعضها- النهايات العظمى والصغرى ونقاط الانقالب- المحاذيات	المعرفة والنطبيق العملي	2	3+4
الاختبارات والتقارير	نظري	التكامل ـ القوانين وعالقته بالتفاضل ـ التكامل المحدد وغير المحدد	المعرفة والنطبيق العملي	2	5+6+7
الاختبارات والتقارير	نظري	تطبيقات التكامل — المساحة تحت المنحنيين وبين منحنيين - المساحة التقريبية باستخدام قاعدة شبه المنحرف وسمبسون -الحجوم الدورانية مع الاهتمام بالرسم وفق نظام الاحداثيات.	المعرفة والنطبيق العملي	2	8+9
الاختبارات والتقارير	نظري	إيجاد طول قوس المنحني-تطبيقات مختلفة.	المعرفة والنطبيق العملي	2	10
الاختبارات والتقارير	نظري	طرق عامة في التكامل وتشمل التعويض والتجزئة واستخدام الكسور الجزئية والاسية واللوغارتمية.	المعرفة والنطبيق العملي	2	11+12

الاختبارات والتقارير	نظري	حل المعادلات التفاضلية	المعرفة والتطبيق العملي	2	13+14+ 15
-------------------------	------	------------------------	-------------------------	---	--------------

و مسبة التعليمية							
نسم العلمي / المركز تقنيات الاجهزة الطبية							
اسم رمز المقرر معامل ميكانيك TIDO102							
للكال الحضور المتاحة جدول المحاضرات الاسبوعي النظري والعملي							
نصل / السنة							
د الساعات الدراسية ) الكلي( 2 ساعة أسبوعيا - )30(ساعه بالفصل							
أريخ اعداد الوصف أريخ اعداد الوصف							
مداف المقرر تعليم الطالب على مبادئ واساسيات الورش الميكانيكية لتطوير مهاراته في مجال تخصصه .							
مخرجات البرنامج المطلوبة وطرانق التعليم والتعلم والتقييم							
9 مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتقييم <i>أ ـ الإهداف املعرفية</i>							
سيكون الطالب قادرا على شرح مبادئ السالمة العامة وشروط توفرها في الورشة و معرفة اساسيات ورشة الشامة اللحام و المحدادة والخراطة لتطوير مهاراته في مجال تخصصه .							
الملهاراتية اخلاصة بالربنامج	ب- الإهداف						
	·						
مبادئ واساسيات الورش الميكانيكية و التدريب على اللحام و السمكرة والحدادة و الخ ارطة وشرح اساسيات السالمة							
العامة والشروط الواجب توفرها في المعامل							
رائق التعليم والتعلم	· ·						
))المحاضرات النظرية /المناقشة الحوار/ المحاضرات العملية والورش المتعدة /الزيارات امليدانية/احللقات							
···							
النقاشية/املختربات/النشاطات املكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((							
طرائق التقييم							
' . <sup>-</sup>	))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / احلضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية ((						
)) <del></del>	======================================						
اف الوجدانية والقيمية	<b>5- 144</b>						
ق واحد بنفس التخصص و الاستخدام الامثل لجميع الوسائل الممكنة	خلق روح التعاون بين المختصين والعمل كفر ب						
لمواكبة حداثة التخصص و القدرة على تطوير الذات وتحديث المعلومات في مجال التخصص وعلى							
المدى الطويل.							
طرانق التعليم والتعلم	-						
وراق التغيم والتغم							

))احملاضرات النظرية /املناقشة واحلوار/ احملاضرات العملية /الزيارات امليدانية/احللقات النقاشية/املختربات/النشاطات املكتبية / حل	
الإمثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((	
طرائق التقييم	
))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل الرتاكمي للطالب((	
د- املهارات العامة والتأهيلية املنقولة )املهارات الاخرى املتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي(	
تحسين مها ارتهم النقاشية	ا-1د
رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم ومن ثم	
التصنيع	

		10. بنية المقرر			
ل	ول: _ الفصل الاوا	ي : - معامل الميكانيك المستوى الاو	المقرر الدراس		
طريقة النفيم	طريقة النطم	اسم الموضوع	خمرجات النطم	الساعات	الاسبوع
			املطلوبة		
	نظري +	-اللحام )6 أسبوع ( السالمة المهنية واحتياطات الامن :			1
	عملي	حلام الغاز ، المعدات المستخدمة وكيفية تركيبها وضبطها			
		العد الإخرى المساعة			
.e. ( 1 m2 N)		والغازات المستخدمة ومواصفاتها ، أسالك اللحام وأنواعها	المعرفة والتطبيق العملي	2	
الاختبارات والتقارير		وقياساتها ، المواد المساعدة الإخرى ، تجهيزات اللحام ، أنواع			
<b>7.7 7</b>		اللهب وطريقة إشعال وضبط اللهب المطلوب ، المشغولات			
		شطف وتنظيف الحواف المطلوب حلامها.			
	نظري +	تدريبات عملية: حلام سطوح متقابلة ، سطوح متعامدة ،			2
الاختبارات	عملي	سطوح مائلة ، حلام	المعرفة والتطبيق العملي	2	
والتقارير		دائرة ، قطع طويل وعرضي			
	نظري +	تجهيزات اللحام ، تدريب عملي على استخدام القوس			3
الاختبارات	عملي	الكهرابئي يف حلام الاسطح المختلفة ، املعدات اماستخدمة ،	المعرفة والتطبيق العملي	2	
والتقارير		الاقطاب وطريقة تركيبها ، تدريب عملي .			
	نظري +	اللحام استخدام غاز عمليات القطع بالغاز co2، المعدات			4
الاختبارات	عملي	المستخدمة والاحتياطات الواجب توافرها	المعرفة والتطبيق العملي	2	
والتقارير		عمل متارين على اللحام مشغوالت ابستخدام غاز co2			
الاختبارات	نظري +	تدريب على عمليات اللحام ابلقوس الكهرابئي احملمي ابلغاز	المعرفة والتطبيق العملي	2	5
<b>7</b> •	عملي	(Tig,mig).	<u> </u>	_	

والتقارير					
الاختبارات والتقارير	نظري + عملي	تدريبات تجميعية استخدام مختلف عمليات القطع واللحام المختلقة .	المعرفة والنَطبيق العملي	2	6
	نظري + عملي	-السمكرة والحدادة )3 أسبوع (			7
الاختبارات والتقارير		معدات قطع البليت الثين ، ماكنة الدرفة ،ماكنة الحزوز والعدد اليدوية ،استعمال و تقويس البليت يدوائ ، الدسرة اعتيادية ، القائمة وطريقة الرسم ، الانفراديات البسيطة ، حساب انفراد المشغلات المقطوعة والناقصة .	المعزفة والتطبيق العملي	2	
الإختبارات والتقارير	نظري + عملي	تدريب على حساب انفراد المشغولات المتقاطعة ، عمل مترين السطوانتني متقاطعتني .	المعرفة والتطبيق العملي	2	8
الأختبارات والتقارير	نظري + عملي	انفراجات مخروط ًو مخروطً انقص .	المعرفة والنطبيق العملي	2	-9
الإختبارات	نظري +	اخلراطة )6 أسبوع(			10
<i>والثقارير</i>	عملي	المخرطة ومواصفتها واستخداماتها وملحقاهنا وطرق تركيبها ، تشغيل المخرطة ، أنواع أقالم المخرطة ابستخدامكل منها .	المعرفة والنطبيق العملي	2	
الإختبارات	نظري +	عمليات اخاراطة: خراطة مستوية، عدلة، عمل السنرت،			11
والتقارير	عملي	عمل مترین مدر ج بسیط ، استخدام أدوات القیاس.	المعرفة والتُطبيق العملي	2	
الإختبارات والتقارير	نظري + عملي	خراطة المسلوب الحلارجي البلطرق المختلفة مع شرح القوانني الخلاصة بكل طريقة ، عمل مترين خاص ابملسلوب الحلارجي .	المعرفة والتطبيق العملي	2	12
الإختبارات	نظري +	1-عمل الاسنان المختلفة خارجياً) الملثلث (عمل مترين			13
والتقارير	عملي	يشمل سن المثلث 2-عمل السن مربع خارجي وعمل مترين .	المعزفة والنَطبيق العملي	2	
الإختبارات والتقارير	نظري + عملي	سرعات القطع واختيارها واستعمال اجلداول اخلاصة هبا .	المعرفة والنَطبيق العملي	2	14
الإختبار ات والتقارير	نظري + عملي	تنفيذ التدريب على الخراطة اللامركزية واستخدام العينة الرباعية	المعرفة والنطبيق العملي	2	15

خطة تطوير المناهج	
- استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل	*
عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية	*
متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص	*

البنى التنتية	1	12
متوفرة في مكتبة المعهد	* الكتب المقررة المطلوبة	k
متوفرة في مكتبه المعهد ومجانيه القسم	* المراجع الرئيسية )الرئيسية(	k
شبكه الانترنيت	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	

. di seli vilizili eli siseli si i li	7. 171 7 11	1	
الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور	المؤسسة النعليمية	1	
تقتيات الإجهزة الطبية	القسم العلمي / المركز	2	
مباديء الالكترونيك/ MDDI101	اسم و رمز المقرر	3	
جدول المحاضرات الاسبوعي النظري والعملي	اشكال الحضور المتاحة	4	
مقررات	الفصل / السنة	5	
4 ساعة أسبوعيا - )60(ساعه بالفصل	عدد الساعات الدراسية) الكلي(	6	
27/1/2025	تأريخ اعداد الوصف	7	
خال المفاهيم الاساسية العلمية التي تخص الهندسة وتسخيرها في جال الالكترونيك والكهرباء .		8	
المطلوبة وطرائق التعليم والتقييم		9	
داف المعرفية			
الكهرباء عن طريق ادخال المفاهيم الاساسية العلمية التي تخص دفع بالطلبة بأتجاه البحث العلمي خارج اطار المنهج الدراسي	الهندسة وتسخيرها في هذا المجال وال	11-	
راتية الخاصة بالبرنامج			
	القابلية على اداره المشاريع	-1ب -2ب	
القدرة على حل المشاكل في موقع العمل وحل الازمه في هذا المجال			
طرائق النعليم والنعلم ))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((			
ِائق النَّفير			
الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية ((	))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير		
الوجدانية والقيمية	ج- الاهداف		
ہنیہ	القيام بواجباته في موقع العمل بدوافع م	-1ج	
النعليم والنعلم شة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((			
رائق التقييم			
تريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب((	))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التـــ		
هارات الاخرى المتعلقة بقابلية النوظيف والنطور الشخصي(	د- المهارات العامة والتاهيلية المنقولة )الم		
سين مهاراتهم النقاشية		ے1۔ ع2۔	
رفع مدركاتهم البحثية ونقّل الطّالب من مرحلة التعليم الى التعلم			
البنى النحبّية			
الكتب المقررة المطلوبة المعهد متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد			
المراجع الرئيسية )الرئيسية ( متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد			
المراجعُ الالكَثرُونيةُ، مُواقع الانترنيت شبكةُ الانترنيت			
خطة تطوير المناهج		12	
	اث مناهج در اسية ملائمة مع سوق العمل - عقد	- استحد	
ر اسية	ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الا		

10. بنية المقرر

طريقة القييم	طريقة النطم	اسم الموضوع	خمرجات التعلم المطلوبة	الساعات	لسبوع
الاختبارات والقارير	عملي + نظري	نظرية أشباه الموصلات-التركيب الذري-مستويات الطاقة- البلورات- التوصيل في البلورات/تيار الفجوة-كيفية تحرك الفجوات.	المعرفة والتطبيق العملي	4	1
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	تيار N-بلورة نوع سالبة Pالتطعيم-بلورة موجبة نوع االلكترونات وتيار الفجوات-المقاومة الإجمالية.	المعرفة والنطبيق العملي	4	2
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	تكوين منطقة الخلاء—PN ثنائيات أشباه الموصلات -وصلة الجهد الحاجز - تل الطاقة التثيرات الحرارية الثنائي المنحاز - االنحياز اللمامي اللمامي النحسي - تيار العكسي - تيار العبور الزائل - تيار حامالت الأقلية - تيار التسرب ألسماحي - جهد الانكسار - جهد االنهيار - أعظم تيار إمامي - أعظم تيار إمامي - أعظم تيار إمامي - أعظم تيار عكسي - الدائرة المكافئة للثنائي.	المعرفة والتطبيق العملي	4	3+4
الاختبارات والقارير	عملي + نظري	الثنائي كموحد للتيار موحد نصف الموجه-القيمة القيمة المستمرة للتيار وحسابها- الفعالة تردد الخرج	المعرفة والنطبيق العملي	4	5
الاختبارات والقارير	عملي + نظري	توحيد الموجة الكاملة باستخدام محولة تفرع وسطي الموحد القنطري حساب القيم المستمرة والفعالة للجهود والتيارات تردد الخرج مقارنة بين توحيد نصف الموجة والموجة الكاملة مقارنة بين موحدات الموجة الكاملة .	المعرفة والتطبيق العملي	4	6
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	المرشحات – الترشيح باستخدام المتسعة-مرشحات )LC( و)RC – جهود الخرج- التموج –مضاعفات الجهد-دوائر التقليم-التقليم الموجب-التقليم السالب-التقليم المركب-كاشف الذروة الى الذروة-ملزمات الموجبة والسالبة.	المعرفة والتطبيق العملي	4	7
الاختبارات والقارير	عملي + نظري	ثنائي الزينر- تركيبه- رمزه- خواصه األمامية- والعكسية- جهود اللهيار واالنكسار- ممانعة زينر-تحمل القدرة-تأثيرات درجة الحرارة-تقريب الزينر-تنظيم الجهد المستمر-دائرة مصدر جهد مستمر الثنائي متغير السعة وتطبيقاته.	المعرفة والنطبيق العملي	4	8+9
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	(- Bdc) الرّتانزستور ثنائي القطبية-تركيبة-رمزه-خواصه-مناطقه- تعريف ( العالقة بينهما-تعريف املناطق املهمة على منحنيات (Cdc) تعريف ) اخلواص دوائر احنياز الرتانزستور - احنياز القاعدة - احنياز الباعث - احنياز اجلامع - التقريب يف الرتانزستور والدائرة املكافة .	المعرفة والتطبيق العملي	4	10+13
الاختبارات والقارير	عملي + نظري	-Iceo منحنيات خواص الرتانزستور مناطق العمل تعريف الدين كسب التيار -العالقة بني Icbo , Iceo.	المعرفة والنطبيق العملي	4	12
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	دوائر احنياز الرتانزستور-احنياز القاعدة احنياز الباعث.	المعرفة والنطبيق العملي	4	13
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	احنياز الجامع-الانحياز الذايت-احنياز النغذية اخللفية احنياز مقسم اجلهد المثلة تطبيقية .	المعرفة والنطبيق العملي	4	14
الاختبارات والقارير	عملي + نظري	نقاط العمل نقطة السكون أمثلة تطبيقية.	المعرفة والنطبيق العملي	4	15

الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور		المؤسسة التعليمية	1
تقنيات الاجهزة الطبية		القسم العلمي / المركز	2
دوائر التيار الكهربائي المستمر/ MDDI100		اسم و رمز المقرر	3
ل المحاضرات الاسبوعي النظري والعملي	جدو	اشكال الحضور المتاحة	4
مقررات		الفصل / السنة	5
4 ساعة أسبوعيا - )60(ساعه بالفصل		عدد الساعات الدراسية) الكلي(	6
27/1/2025		تأريخ اعداد الوصف	7
قدرة الطالب على ربط الدوائر الكهربائية علمياً في المختبرو		8	
	تحديد الخم		
لرائق التعليم والتعلم والتقييم		<u> </u>	9
	'هداف المع		ş
المواد العازلة والتيار المستمر وكيفية ربط الدائرة الكهربائية		,	11-
ب- الاهداف المهار اتية الخاصة بالبرنامج			
الطريقة التقليدية في القاء المحاضرة			-1ب
استخدام التقنيات الحديثة في بعض المواضيع )السبورة الذكية -DATA SHOW واستخدام الاجهزة المختبرية الحديثة			-2ب
طرائق التعليم والثعلم			
l I	- 1.	))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / اا	
l I	طرائق التقييه		
/ الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية((			
	ف الوجداني		
		قدرة الطالب على ربط الدوائر الكو	-1ج
		تنمية قدرة الطالب على تحديد الخط	-2ج
علم	ق التعليم والت	طرا	
الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((		))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / ال	
الأدظة السحل التراكم الطالب	طرائق التقبيم التحديدية/ ال	))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات	
رات الاخرى المتعلقة بقابلية النوظيف والتطور الشخصي(			
تحسين مهار انهم النقاشية			-1د
رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم			-2د
البني التحتية			11
ت متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد		الكتب المقررة المطلوبة	*
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد		المراجع الرئيسية )الرئيسية(	*
شبكة الانترنيت		المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	
		<del>_</del>	

خطة تطوير المناهج

- استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص

10. بنية المقرر

	المفرر الدراسي :- دوائر التيار الكهربائي المستمر المستوى الاول :- الفصل الاول					
طريقة القبيم	طريقة النغم	اسم الموضوع	خمرجات النام املطلوبة	الساعات	الاسبوع	
الاختبارات والتقارير	عملي+ نظري	نظام الوحدات الكهربائية - تطبيقات الرياضيات - تعريف الوحدات الاساسية للجهد والتيار والمقاومة - مكونات الدائرة الكهربائية - قاتون أوم - العوامل المؤثرة على المقاومة - مقاومة الموصالت والعوازل - تأثير درجة الحرارة. على المقاومة- درجة الحرارة. معامل. المقاومة- أمثلة	المعرفة والنطبيق العملي	4	1	
الاختبارات والقارير	عملي + نظري	تشمل دوانر التيار المستمر: سلسلة اتصال المقاومات والامثلة- التوصيل الموازي للمقاومات والامثلة - ربط النجم والدلتا للمقاومات، -جمع ربط المقاومات والامثلة- التحويل بين النجم والدلتا مع أمثلة	المعرفة والنطبيق العملي	4	2	
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	تطبيقات على التوصيالت المتسلسلة والمتوازية والمدمجة والنجومية	المعرفة والنطبيق العملي	4	3	
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	قوانين كيرشوف- قوانين كيرشوف للتيار والجهد مع أمثلة	المعرفة والتطبيق العملي	4	4	
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	قاتون ماكسويل مع الامثلة	المعرفة والتطبيق العملي	4	5	
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	كيفية التقديم في تيار مستمر -Thevinin تعريف نظرية	المعرفة والتطبيق العملي	4	6	
الاختبارات والنقارير	عملي + نظري	تعريف نظرية نورتون - كيفية التقديم في النيار المستمر	المعرفة والتطبيق العملي	4	7	
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	أمثلة على نظريات ثيفينن ونورتون	المعرفة والتطبيق العملي	4	8	
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	تعريف نظرية موقع العشاء - تطبيق نظرية الموضع في النيار المستمر - أمثلة - ماكس. نظرية نقل الطاقة مع الامثلة	المعرفة والنطبيق العملي	4	9	
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	كميات النيار المتردد - تعريف خصائص النيار المتردد - توليد تيار - RMS النيار المتردد مع رسم شكل الموجة - عامل شكل قيمة أمثلة	المعرفة والتطبيق العملي	4	10	
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	لزاوية Phasor متجه لكميات التيار المتردد - تعريفه - تمثيل ، اضرب ، AC. ، Subt. المرحلة - الناتج عن إضافة المتجه قسمة مع أمثلة	المعرفة والنطبيق العملي	4	11	
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	تأثير النيار المتردد على دارة الحث فقط المقاومة - دائرة المكثف فقط - زاوية الطور بين الجهد والتيار مع أمثلة	المعرفة والنطبيق العملي	4	12	
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	تأثير نيار النيار المنردد على المقاومة والتحريض في سلسلة مقاومة الدائرة والمكثف في سلسلة المقاومة والتحريض والمكثف في سلسلة - زاوية الطور - المعاوقة الكلية مع أمثلة	المعرفة والنطبيق العملي	4	13	
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	تأثير النيار المتردد على المقاومة والتحريض في مقاومة الدائرة المتوازية والمكثف في المقاومة المتسلسلة والحث والمكثف في سلسلة - زاوية الطور - المعاوقة الكلية مع أمثلة	المعرفة والنطبيق العملي	4	14	
الاختبارات والقارير	عملي + نظري	اليجاد الممانعة الكلية - تيار القبول الكلي j استخدام عامل التشغيل، والجهد وزاوية المجاد الممانعات المتسلسلة والمتوازية مع الامثلة	المعرفة والنطبيق العملي	4	15	

الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقنى الدور	المؤسسة التعليمية	1	
تقنيات الاجهزة الطبية	القسم العلمي / المركز	2	
مبادئ الدوائر الرقمية MDDI102	اسم رمز المقرر		
المحاضرات الاسبوعي النظري والعملي		4	
مقررات	الفصل / السنة	5	
4 ساعة أسبوعيا - )60(ساعه بالفصل	عدد الساعات الدراسية ) الكلي(	6	
2025/1/27	تأريخ اعداد الوصف	7	
تعليم الطالب اساسيات النظام الثنائي و بناء الدوائر المنطقية والرقمية	اهداف المقرر	8	
, , , ,	مخرجات البرنامج المطلوبة و	9	
ىرفية	أ- الاهداف المع		
ليم الطالب اساسيات النظام الثنائي		اً 1-	
	ب- الاهداف المهار اتية الخ		
الطريقة التقليدية في القاء المحاضرة			
استخدام التقنيات الحديثة في بعض المواضيع )السبورة الذكية -(DATA SHOW			
واستخدام الاجهزة المختبرية الحديثة			
طرائق النعليم والنعلم ))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((			
	المعصصرات المصوية م المعصصرات المصية م الورائق القيم طرائق القيم		
	))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعيّة		
بة والقيمية	ج- الاهداف الوجداني		
	تطوير الواقع الصناعي	-1ج	
	تشخيص العيوب ومعالجتها	-2ج	
1	طرائق التعليم والت		
	))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل		
	طرائق التَّيم ))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ ال		
رات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي(			
تحسين مهاراتهم النقاشية			
رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم			
البنى النحنية			
الكتب المقررة المطلوبة مكتبة المعهد الكتب المقررة المطلوبة المعهد			
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	المراجع الرئيسية )الرئيسية(	*	
شبكة الانترنيت	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	1	

## خطة تطوير المناهج

- استحداث مناهج در اسية ملائمة مع سوق العمل
- عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية - متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص

## 10. بنية المقرر

	الفصل الأول	ىدوائر الرقمية المستوى الاول: -	فرر الدراسي: - مبادئ ال	المة	
طريقة التعبيه	طريقة النطع	اسم املوضوع	خمرجات القعلم الملطونة	الساعات	الإسبوع
الأختبارات والتقارير	عملي + نظري	فكرة عامة عن النظم العددية )الانواع والتفاصيل(	المعرفة والتطبيق العملي	4	1
الإختبارات والنقارير	عملي + نظري	التحويالت بين الانظمة العددية	المعرفة والتطبيق العملي	4	2
الإختبارات والتقارير	عملي + نظري	البوابات المنطقية )الانواع، مبدأ العمل، جداول الحقيقة، الرموز المنطقية(	المعرفة والتطبيق العملي	4	3
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	كيفية توصيل البوابات المنطقية لتشكيل دوائر منطقية	المعرفة والتطبيق العملي	4	4
الأختبارات والتقارير	عملي + نظري	الجبر المنطقي وحكم دي مورغان	المعرفة والتطبيق العملي	4	5
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	تبسيط المعادلات المنطقية باستخدام الجبر البولي وقو انين قوانين دي مور غان.	المعرفة والتطبيق العملي	4	6
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	NOR تصميم البوابات المنطقية باستخدام دوائر ،NANDو	المعرفة والتطبيق العملي	4	7
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	، POS) طرق كتابة المعادلة من جدول الحقيقة .(SOP	المعرفة والتطبيق العملي	4	8
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	خريطة كارنو )لمتغيرين، المتغيرات الثالثة، المتغيرات الاربعة(	المعرفة والتطبيق العملي	4	9
الأختبارات والتقارير	عملي + نظري	تبسيط المعادلات المنطقية باستخدام خريطة كارنو	المعرفة والتطبيق العملي	4	10
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	الحسابات في النظام الثنائي )الجمع والطرح والطرح باستخدام التكميالت(	المعرفة والتطبيق العملي	4	11
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	تطبيقات الدوائر المنطقية )نصف الافعى، الافعى الكامل، الدوائر المتوازية(	المعرفة والتطبيق العملي	4	12
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	دارة ثنائية الطرح )نصف مطروح، مطروح كاملة موازية( دارة باستخدام دارة الافعى بطريقة مكملة 1 ثانية	المعرفة والنطبيق العملي	4	13
الأختبارات والتقارير	عملي + نظري	دائرة المقارنة الرقمية )مرحلة واحدة ومرحلتان(	المعرفة والتطبيق العملي	4	14
الأختبارات والتقارير	عملي + نظري	دائرة مفكك الشفرة بحجم 2: 4 ، 3: 8 و 4:10	المعرفة والتطبيق العملي	4	15

الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور	المؤسسة التعليمية	1		
تقنيات الاجهزة الطبية	القسم العلمي / المركز	2		
ورشة الكترونية   MDDI106	اسم و رمز المقرر	3		
اشكال الحضور المتاحة جدول المحاضرات الاسبوعي العملي		4		
الفصل / السنة				
عدد الساعات الدراسية ) الكلي( 2 ساعة أسبوعيا - )30(ساعه بالفصل				
27/1/2025	تأريخ اعداد الوصف	7		
التعرف على الالواح الالكترونية والتعامل معها	ا مداد بالشر	8		
ا هداف المقرر و اتقان العمل بها				
ة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	مخرجات البرنامج المطلوب	9		
أ- الاهداف المعرفية				
التعرف على الالواح الالكترونية والتعامل معها واكساب الطالب الخبرة والتقان العمل بها				
ب- الاهداف المهار اتية الخاصة بالبر نامج				
القابلية على اداره المشاريع				
القدرة على حل المشاكل في موقع العمل في هذا المجال				
1 - 1	طرائق التعلي			
رُ حَلَ الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((	))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة /			
1	طرائق			
	))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسب			
	ج- الاهداف الو	_		
	القيام بواجبات في موقع العمل بإنصاف وب	-1ج		
1 - 1	طرائق التعلي			
))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((				
طرائق التقليم ١١١٧: تداري الشنبة ١٢: ٢١ ايت التي سنة ١١ الما ١١ التي الما التي ١١ الما ١١ التي ١١ الما ١١ الما ١١ الما ١١ ١١				
))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب(( د الممارات العلم قي التأميلية المنقرلة المنقرلة المنارات الاخرورات الاخرورات التراكمي التعليم التعليم الشخصيات				
د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة )المهارات الآخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي(				
مهاراتهم النقاشية		ب2-		
الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم	رفع مدر حاتهم البحليه ولقل	-2د		

10.المقرر

	الفقرر الدراسي : ورشة الكرتونية المستوى الأول - الفصل الأول					
طريقة التقييم	طريقة النطم	اسم املوضوع	خعرجات القطم المطلوبة	الساعا ت	الإسبوع	
الإختبارات والتقارير	عملي	كيفية استخدام أجهزة القياس المختلفة بف الورشة مثل )	المعرفة والتطبيق العملي	2	1	
3.5		الأفوميرت، مرمسة الذبذابت ، جمهز القدرة،				
الأختبار ات والتقارير	عملي	كيفية إستخدام الكاوايت – أنواع الكاوايت املستخدمة يف	المعرفة والتطبيق العملي	2	2	
3,3 7		الورشة – القدريب على اللحام ابلكاوية.				
		كيفية استخدام الكاوية املاصة للحام –العدد		2		
		امازيلة للحام مثل ماصة اللحام) sucker				
		solder (،مزيل اللحام السلكي)				
الإختبار ات النتاب	عملي	older remover (، التدريب على	المعرفة والتطبيق العملي		3	
<i>والثقارير</i>		بعض املكوانت الالكترونية ووضعها يف اللوح				
		المطبوع ، الكاوابي الماستخدمة يف حلام الدوائر				
		الالكترونية املتكاملة –الإسلوب				
		الصحيح يف حلام الـ IC كيفية إزالة اللحام من				
		<i>أطراف الدائرة</i> بردنور تروي بروي				
		الالكترونية و رفعها من الدائرة.		2		
الاختبارات	عملي	الدوائر الالكترونية المطبوعة المختلفة –التعرف على كنفية	المعرفة والتطبيق العملي	2	4	
والنقارير						
		الانواع المختلفة للمقاومات من حيث المادة		2		
a ( 1 et a 4 t)	,	المصنوعة منها المقاومات –القدرة اليت تتحملها	t to tell to the			
الإختبارات والتقارير	عملي	كل مقاومة كيفية قراءة قيم المقاومات ابلطرق	المعرفة والتطنيق العملي		5	
		المختلفة _المقاومات املتغرية و اخلاصة				
		و VDR , PTC , NTC ( و كيفية فحصها .				

		t i ti eti t al le tit ta si t		2	
		عمل دائرة لربط المقاومات على التوال اعمل		2	
الأختبارات	عملي	دائرة لربط المقاومات على التوازي عمل دائرة	المعرفة والتطبيق العملي		6
والتقارير		لربط المقاومات على التوال و			
		التوازي ضمن الدائرة			
		الإنواع المختلفة للمتسعات من حيث نوع العازل		2	
		المستخدم بني ألواحها و اجلهد الذي تتحمله –			
الإختبارات	عملي	قراءة قيم املتسعات ابلطرق المختلفة كيفية	المعرفة والتطبيق العملي		7
والتقارير	<del></del>	فحص املتسعات و طرق تبدیلها – عمل دوائر لربط	<b>;</b>		
		املتسعات على التوال و التوازي و الربط املختلط			
		عكى			
		اللوح المطبوع مع الفحص.			
		الإنواع المختلفة من المفاتيح المستخدمة يف الأجهزة		2	
		الإلكترونية و طرق فحصها –التيار الذي			
	,	يتحملهكل مفتاح _ استعمال كل	t to take was to		
ا <b>لاختبار ا</b> ت الهتاب	عملي	نوع أنواع املصهرات املستخدمة بف الدوائر	المعرفة والتطبيق العملي		8
والتقارير		الالكترونية أنواع وأقطار الاسالك املستعملة يف			
		الملصهرات – التيار الذي يتحمله			
		كل نوع كيفية اصلاح المصهرات.			
		المللفات –أنواعها –طرق فحصها –		2	
ال <b>إخ</b> تبار ات اله	عملي	استخداماتها حتديد الإعطال وفراءة أنواع	المعرفة والتطبيق العملي		9
والثقارير		امللفات البيت تستعمل رموز الألوان			
		وترقيمها .			
		احملوالت الكهرابنية – أنواعها طرق فعصها حدديد نوع			
		ا حملولة احملولة الذاتية – الفرق بني احملوالت الذاتية و احملوالت الاعتيادية.			
		الاعيدية. الانواع المختلفة الشباه املوصالت ) دابود ، ترانزستور ، .إخل ( من		2	
الإختبارات والتقارير	عملي	حيثكيفية تصنيعها و المواد املستخدمة يف تصنيعها و	المعزفة والنطبيق العملي		10
		طرق نرقیمها و اجیاد املکافنات هلا.			
الاختبارات والتقارير	عملي	فحص أشباه الملوصالت) دايود ، ترانزستور ،إخل ( العاطلة و الصاحلة جملموعة منها.	المعرفة والتطبيق العملي	2	4.4
الإحتبارات والتعريز	سكلكسي	الصافلة جميموعة منها.	الفكارقة والتطبيق المعسي		11
		44			

		- ) Integrated Circuits ( الدوائر الالكترونية الملتكاملة )		2	
الاختبارات والتقارير	عملي	النعرف على ترقيم الاطراف لعدة أنواع من هذه الدوائر ـــ	المعرفة والتطبيق العملي		12
		كيفية صناعة هذه الدوائر – املكوانت الداخلة يف النصنيع.			
الاختبارات والتقارير	عملی	عرض فلم علمي عن كيفية صناعة المكونات الالكترونية )	المعرفة والنظبيق العملي	2	4.0
الاختبارات والقارير	علكني	مقاومات ، متسعات ، ترانزستورات ، إلخ (.	المعارفة والتطبيق العملني		13
الأختبارات والنقارير	عملی	كيفية قراءة الغرائط الإلكترونية و تتبع الدوائر لتحديد موقع	المعرفة والتطبيق العملي	2	
الاختبارات والفارير	علكني	العطل و أسبابه.	المعارفة والتطبيق العملني		14
		تعرف الطالب على كيفية تصميم الدوائر الالكترونية على اللوح و تثبيت		2	
الإختبارات والنقارير	عملي	المكونات الالكترونية عليه حكيفية حلام هذه المكونات	المعرفة والتطبيق العملي		15
		على اللوح ) دانرة بسيطة (.			

	البنى التحتية	11
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	الكتب المقررة المطلوبة	*
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	المراجع الرئيسية )الرئيسية(	*
شبكة الانترنيت	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	

خطة تطوير المناهج	12
داث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل - عقد ندوات ومؤتمرات	
ستهدف تحديث المناهج الدراسية - متابعة التطورات العلمية في مجال	علمية ت
س	التخصم

الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور	المؤسسة التعليمية	1	
تقنيات الاجهزة الطبية	القسم العلمي / المركز	2	
رسم هندسي MDDI110	اسم و رمز المقرر	3	
جدول المحاضرات الاسبوعي العملي	اشكال الحضور المتاحة	4	
مقررات	الفصل / السنة	5	
2 ساعة أسبوعيا - )30(ساعه بالفصل	عدد الساعات الدراسية) الكلي(	6	
27/1/2025	تأريخ اعداد الوصف	7	
تعريف الطالب باستخدام نظام AutoCAD مع تطبيقات في مجال تخصصه.	اهداف المقرر	8	
البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	مخرجات	9	
أ- الاهداف المعرفية			
مبادئ الاساسية للرسم وزيادة قدرته في فهم الابعاد والقياسات والقدرة على تحليل	معرفة الطالب با	اما	
	الاشكال	1-	
ب- الاهداف المهار اتية الخاصة بالبر نامج			
تطوير الواقع الصناعي من خلال برامج هندسية متطورة			
القدرة على احتواء الازمة في موقع العمل ومعالجته بسرعة والعمل بروح الفريق الواحد		-2ب	
طرائق التعليم والتعلم			
))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((			
طرائق التقييم	eli el les NI Fi sal les NIV		
ية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية ((			
- الاهداف الوجدانية والقيمية	<u> </u>		
	القيام بواجبات في موقع العم	-1ج	
طرائق التعليم والتعلم	The first to the first of the first		
))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((			
طرائق التقيم ))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب((			
التأهيلية المنقولة )المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي(			
التاهيبية المتعونة المهارات الاحرى المتعلقة بقابلية التوطيف والتطور الشخصي	د- المهارات العامة و	ے1۔	
كاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم	120 -41	ے1-	
كالهم البخلية ولكل التصالب من مرحمة التعليم الى التعلم	رے سر	<u> </u>	

		العقرر	.10			
	العقرر الدراسي : ـ رسم هندسي					
طريقة التثبيم	طريقة التطع	اسم املوضوع		خمر جات النظم املطاه بة	الساعات	الاسبوع
الاختبارات والتقارير	عملي	ناعي أدوات الرسم واستعمالاتها ـ مقاسات قاسات اللوحة رسم جدول بيانات ريف النقطةوالخط والسطح.	الرسم الاصلاحية ه	المعرقة والتطبق العملي	2	1
الاختبارات والتقارير	عملي	نور والخط المخفي والخط المركز وخط القطع لم القطع لألجزاء الصغيرة وخط قطع لألجزاء بى القطع وخط البعد وخط الامتداد ) سم اللوحة (.	وخط	المعرقة والتطبيق العملي	2	2
الاختبارات والتقارير	عملي	ط تشمل مجموعة من الاشكال الهندسية بي على مجموعة من الخطوط.	لوحة أخرى على الخطو	المعرفة والتطبق العملي	2	3
الاختبارات والتقارير	عملي	رموز الكهربائية والالكترونية		المعرفة والتطبيق العملي	2	4
الإختبارات والتقارير	عملي	الرموز الكهربانية والالكترونية	رسم لوحة	المعرفة والتطبيق العملي	2	5
الاختبارات والتقارير	عملي	قام الالتينية لموحة تشمل كتابة الارقام ية وثم مانلة بزاوية 575 بإحجام أربعة ملم لغاية عشرة ملم .	والحروف بصورة عمود	المعرقة والتطبيق العملي	2	6
الإختبارات والتقارير	عملي	تكملة اللوحة السابقة		المعرفة والتطبيق العملي	2	7
الإختبارات والتقارير	عهلي	تركيب أجهزة القياس)ميتر فولتميتر واطميتر أجهزة مصهرات أجهزة القطع قواطع الدورة المفاتيح (.		المعرفة والتطبق العملي	2	8
الافتبارات والتقارير	عملي	م مستقیم بنسب متساویة وغیر متساویة 2- تنصیف	العمليات الهندسية وتشمل: [ تقسر مستقيم 3 إقامة عمود على مست 4 سم مستقيم يوازي مستقيم مركز قوس معلوم او دائرة	المعرقة والتضيق العملي	2	9
الاختبارات والتقارير	عملي	هم قوس یمس دانرتین معلومتین من الداخل - طومتین مثالخارج 3 رسم مستقیم یمس دانرتین ل الخارج 5 رسم قوس لنصف یمس مستقیم و دانرة معلومة .	رسم المماسات للدائرة : [ برس 2 سم قوس يمس دائرتين معا معلومتين مز	المعرقة والتطبيق العملي	2	10
الاختبارات والتقارير	عملي	ومية طول الضّلع بالطريقة العامة رسم الخماسي نظم بمعلومية قطر الدائرة رسم السداسي المنتظم لدائرة رسم منظور الدائرة على زاوية 30.	رسم المضلع المنتظم بمعا المنت	المعرقة والتطبيق العملي	2	11
الاختبارات والتقارير	عملي	رسم لوحة خاصة للتاسيسات الكهربائية مع مخزن ملحق بها .		المعرفة والتطبق العملي	2	12
الإختبارات والتقارير	عملي	بالتوصيالت الكاملة النبوبة الفلوريسنت		المعرقة والتطبيق العملي	2	13
الاختبارات والتقارير	عملي	كترونية تحتوي على مجموعة من الدوائر الالكترونية .	رسم لوحة توصيالت الك	المعرفة والتطبق العملي	2	14
الإختبارات والتقارير	عفلي	مم البسيط على زاوية 30وزاوية 45.	رسم الشكل المجس	المعرقة والتطبيق العملي	2	15
•		لبنى التحتية	1			11
المعهد	القسم ومكتبة	متوفرة في مجانياً		ة المطلوبة	الكتب المقرر	*

متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	* المراجع الرئيسية )الرئيسية(
شبكة الانترنيت	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت

خطة تطوير المناهج	12
داث مناهج در اسية ملائمة مع سوق العمل - عقد ندوات	- استحد
ات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية - متابعة التطورات	ومؤتمر
في مجال التخصص	العلمية

الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقنى الدور	المؤسسة التعليمية	1	
تقنيات الإجهزة الطبية	القسم العلمي / المركز	2	
	- #		
الالكترونيك MDDI108	اسم و رمز المقرر	3	
جدول المحاضرات الاسبوعي النظري والعملي	اشكال الحضور المتاحة	4	
مقررات	الفصل / السنة	5	
4 ساعة أسبوعيا - )60(ساعه بالفصل	عد الساعات الدراسية ) الكلي(	6	
2025/ 1/27	تأريخ اعداد الوصف	7	
الدخال المفاهيم الاساسية العلمية التي تخص مجال الالكترونيك والكهرباء	اهداف المقرر	8	
وتسخيرها في هذا المجال			
برنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	محرجات ال	9	
أ- الاهداف المعرفية			
ك والكهرباء عن طريق إدخال المفاهيم الاساسية العلمية التي تخص الهندسة		اً1-	
ا المجال والدفع بالطلبة بأتجاه البحث العلمي خارج اطار المنهج الدراسي		/ <b>L</b> -	
ف المهاراتية الخاصة بالبرنامج	ب- الأهدا		
	القابلية على اداره المشاريع	-1ب	
قع العمل وحل الازمه في هذا المجال	القدرة على حل المشاكل في موقع العمل وحل الازمه في هذا المجال		
طرائق التعليم والتعلم			
))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الأمثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((			
طرائق النقيب			
ر التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية ((	))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/		
الاهداف الوجدانية والقيمية	-হ		
فع مهنیه	القيام بواجباته في موقع العمل بدوا	-1ج	
طرائق التعليم والتعلم			
ية / الورشة / حلّ الأمثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((	))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملي		
طرائق النيبم			
))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب((			
ية المنقولة )المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي(	د- المهارات العامة والتأهيا		
تحسين مهاراتهم النقاشية		-12	
م البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم	رفع مدركاته	ــ2-	
-			

		10. بنية المقرر			
مىل الاول	سي الأول - الفه	المقرر الدراسي :- الالكترونيك الدراء			
طريقة الغيب	طريقة النطم	اسم الموضوع	خمرجات النام املطاوية	الساعات	الاسبوع
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	الدائرة المكافئة المستمرة الترانسزتور خط احلمل املستمر	المعرفة والتطبيق العملي	4	1
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	استخدام الترانسزتور يف تكبري الإشارات الصغرية – الدائرة المكافئة المتناوية- كسب التيار – كسب اجلهد- كسب القدرةالنقريب – h المثال-الثوابت الهجينية-الدائرة املكافئة ابستخدام معامالت كسب اجلهد-كسب التيار-كسب القدرة-مقاومتا الدخل واخلرج- مكربات الاشارة الصغرية-سوق القاعدة-سوق الباعث.	المعرفة والتطبيق العملي	4	4+3+
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	استخدام الترانسزتور يف تنظيم اجلهد منظم توال منظم توازي دائرة مصدر جهد مستمر.	المعرفة والتطبيق العملي	4	5
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	-MOSFET/ازاستور أنثري اجملال. نركيبه. منحين – منحين اخلوص- منحنيات -E-MOSFETD BJT,JFET- MOSFET – مقارنة بني Vgs,Idss,Vpجهد الضيق نظرية العمل	المعرفة والتطبيق العملي	4	7+6
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	احنياز مصدر التيارالثابت نقطة العمل الاحنياز FETدوائر احنياز يف تكبري الاشارة FET – استخدام FETالذايت الدائرة املكافئة للـ FET (MOSFET, FET) الصغرية مقارنة بني أنواع الـ	المعرفة والنطبيق العملي	4	10+9 +8
الاختبارات والتقارير	عمل <i>ي</i> + نظري	(BJT). املقاوم المعتمد على الضوء الثنائي الباعث للضوء الثنائي الضوئي الضوئي الضوئي الموئي ال	المعرفة والتطبيق العملي	4	11
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	الموحدات السليكونية ذات التحكم ابلتيار )الثايرستور ( – الرتكيب والانواع- اخلواص- نظرية العمل-الرتاايك الداايك-رمز هم- خواصهم-نظرية عملهم-مقارنة بني الثايرستور والداايك والرتاايك المحاية الثايرستور )من تغري اجلهد, من تغري التيار ( .	المعرفة والتطبيق العملي	4	13+1
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	مكرب العمليات 741 رمزه- إطراف توصيله-استخداماته	المعرفة والتطبيق العملي	4	14

		الدوائر المتكاملة- معناه- مزاايها ومساوئها- مقارنة بينها وبني المكونات			
	t.c	المنفصلة فكرة عن تصنيعها - مكرب العمليات 741 –رمزه - إطراف			
الاختبارات والتقارير	عملي	توصيله استخداماته عطبيقات مكرب العمليات _ تكبري الأشارة	المعرفة والتطبيق العملي	4	15
	+ نظري	الصغرية مجع الاشارات طرح الاشارات _ أمثلة .			
	ــري	تطبيقات مكرب العمايات :مفاضل مقارن- مكامل-قالباخل			

البنى النحتية		11
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	الكتب المقررة المطلوبة	*
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	المراجع الرئيسية )الرئيسية(	*
شبكة الانترنيت	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	

خطة تطوير المناهج	12
حداث مناهج در اسية ملائمة مع سوق العمل	- است
. ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج	- عقد
سية - متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص	الدراس

الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور	المؤسسة الثعليمية	1			
تقنيات الاجهزة الطبية	القسم العلمي / المركز	2			
دوائر التيار الكهربائي المتناوب MDDI107	اسم و رمز المقرر	3			
جدول المحاضرات الاسبوعي النظري والعملي	اشكال الحضور المتاحة	4			
مقررات	الفصل / السنة	5			
4 ساعة أسبوعيا - )60(ساعه بالفصل	عدد الساعات الدراسية ) الكلي(	6			
27/1/2025	تأريخ اعداد الوصف	7			
قدرة الطالب على ربط الدوائر الكهربائية علمياً في المختبرو تحديد الخطأ في ربط الدوائر الكهربائية.	اهداف المقرر	8			
لمطلوبة وطرائق التعليم والتقبيم	مخرجات البرنامج ا	9			
داف المعرفية	أ- الآه				
د الكهربائي والمواد العازلة والتيار المستمر وكيفية ربط الدائرة الكهربائية	دراسة مفهوم الكهرباء والجه	أ1-			
راتية الخاصة بالبرنامج					
<ul> <li>التقليدية في القاء المحاضرة</li> </ul>	الطريقة	-1ب			
ورة الذكية -(SHOW بهزة المختبرية الحديثة	استخدام التقنيات الحديثة في بعض المواضيع )السب DATA واستخدام الاج	-2ب			
التعليم والتعلم					
يشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي((	))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الور				
طرائق التهيم					
))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية((					
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية					
قدرة الطالب على ربط الدوائر الكهربائية علمياً في المختبر					
تنمية قدرة الطالب على تحديد الخطأ في ربط الدوائر الكهربائية					
طرائق النعليم والنعلم ))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التنريب الصيفي ((					
رائق النقبيم					
بريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب((					
نولة )المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي(					
حسين مهاراتهم النقاشية قرية الحالف من مرحلة النواد السالنواد		<u>21-</u>			
رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم					
.10 المقرر					
	ال <i>فقرر الدراسي :-</i> دوائر التي				
,					

طريقة التقييم	طريقة النعم	اسم الملوضوع	فمرجات القطم الملطلوبة	الساعات	الإسبوع
الاختبارات والتقارير	عم <i>لي</i> + نظري	دوائر الرنين المتسلسلة والمتوازية ـ حساب الجهد والتيار والمقاومة وزاوية الطور والتردد عند الرنين مع أمثلة	المعرفة والتطبيق العملي	4	1
الإختبارات والتقارير	عم <i>لي</i> + نظري	تطبيقات لنظريات تيفينن ونورتون والعشاء مع أمثلة	المعرفة والتطبيق العملي	4	2
الاختبارات والتقارير	عم <i>لي</i> + نظري	حساب الطاقة في دارة التيار المتردد فقط دائرة المحاثة فقط دائرة مكثف الدائرة - المقاومة ، المحاثة والمكثف في سلسلة والقوة المتوازية النشطة والمتفاعلة	المعرفة والتطبيق العملي	4	3
الاختبارات والتقارير	ع <i>ىلى</i> + نظري	رسم مثلث الطاقة- تصحيح Appearnt power- عامل الطاقة	المعرفة والنطبيق العملي	4	4
الاختبارات والتقارير	عم <i>لي</i> + نظري	الاعلى. نقل الطاقة في دارات التيار المتردد. مع أمثلة	المعرفة والتطبيق العملي	4	5
الاختبارات والتقارير	عم <i>لي</i> + نظري	عدد - Nodel تحليل الشبكات باستخدام تحليل معادالت العقدة	المعرفة والنطبيق العملي	4	6
الاختبارات والتقارير	عم <i>لي</i> + نظري	Nodel أمثلة على تحليل الشبكات باستخدام تحليل	المعرفة والتطبيق العملي	4	7
الإختبارات والتقارير	عم <i>لي</i> + نظري	دوائر التيار المتردد ثالثية الطور - توليد أحادي الطور و 2 طور وثالث مراحل لخط طاقة دلتا متصل بالطور - أمثلة للطاقة الكلية	المعرفة والتطبيق العملي	4	8
الإختبارات والتقارير	عم <i>لي</i> + نظري	أمثلة على دوائر التيار المتناوب ثالثية الطور مع اتحادات دلتا النجمية	المعرفة والنطبيق العملي	4	9
الاختبارات والتقارير	وي عم <i>لي</i> + نظري	طرق قياس القدرة الملحمال ثالثية الطور - الواطمتر - اثنان واط - ثالثة واط	المعرقة والنطبيق العملي	4	10
الاختبارات والتقارير	عم <i>لي</i> + نظري	- RL-RC - عابر DC - حالات عابرة في الدوائر عابر RLC	المعرفة والتطبيق العملي	4	11
الإختبارات والتقارير	عم <i>لي</i> + نظري	نيارات التيار المتناوب العابرة - التيارات الجيبية RL-RC-RLC العابرة في دوائر	المعرفة والتطبيق العملي	4	12
الاختبارات والتقارير	عم <i>لي</i> + نظري	الحث الذاتي للملف - معادلة الحث الذاتي - الحث :المتبادل بين اثنين من القولون Progressive اتصال سلسلة - توصيل سلسلة عكسية -	المعرفة والتطبيق العملي	4	13
الاختبارات والتقارير	ع <i>ملي</i> + نظري	المحوالت - الهيكل - الرسم - الخواص - عملياتها وعلاقاتها - أنواع أمثلها	المعرفة والتطبيق العملي	4	14
الاختبارات والتقارير	ى عملي + نظري	منحنيات التيار في دائرة الحث - الرسم الحالي وحساب الشحنة الثابتة للوقت ، تفريغ المكثفات - التأثير الثابت للوقت - أمثلة	المعرفة والتطبيق العملي	4	15

الْبنى النحتية		11
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	الكتب المقررة المطلوبة	*
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	المراجع الرنيسية )الرنيسية(	*
المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت شبكة الانترنيت		

خطة تطوير المناهج	12
داث مناهج در اسية ملائمة مع سوق العمل - عقد ندوات ومؤتمرات ستهدف تحديث المناهج الدراسية - متابعة التطورات العلمية في مجال	
	التخصص

الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور	المؤسسة التعليمية	1		
تقنيات الاجهزة الطبية	القسم العلمي / المركز	2		
تطبيقات الدوائر الرقمية MDDI109	اسم و رمز المقرر	3		
اشكال الحضور المتاحة الزامى		4		
الفصل الثاني )15 اسبوع (/ المستوى الاول	الفصل / السنة	5		
4 ساعة أسبوعيا - )60(ساعه بالفصل	عدد الساعات الدراسية) الكلي(	6		
2025/1/27	تأريخ اعداد الوصف	7		
بناء الدوائر المنطقية والرقمية وتعليم الطالب اساسيات النظام الثنائي	اهداف المقرر	8		
مج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	مخرجات البرنا	9		
الاهداف المعرفية	_[	l		
ية والرقمية وتعليم الطالب اساسيات النظام الثنائي	بناء الدوائر المنطق	<sup>1</sup> 1-		
المهاراتية الخاصة بالبرنامج				
الطريقة التقايدية في القاء المحاضرة				
استخدام التقنيات الحديثة في بعض المواضيع )السبورة الذكية -(DATA SHOW واستخدام الاجهزة المختبرية الحديثة				
طرائق التعليم والتعلم	•			
/ الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((	))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية			
طرائق التنبيم				
تقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية ((				
هداف الوجدانية والقيمية		Г		
	تطوير الواقع الصناعي			
تشخيص العيوب ومعالجتها				
طرائق التعليم والتعلم				
))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((				
طرائق التقييم ۱۱۷۷ : تدارات الشفروة الانتدارات التعديد في الدلاحة في الدلاحة التراك التراك التراك المالات				
))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب(( د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة )المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي(				
به المتعولة المهارات الإخرى المتعلقة بعابلية التوطيف والتطور استخصي	• •			
لبحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم	ر فع مدر کاتهم	ے2۔		
	1, 2, 6,			

		10.المقرر			
الثانىي	ل الأول: - الفصل ا	ي: - تطبيقات الدوائر الرقمية المستوى	المقرر الدراس		
طريقة التقليع	طريقة النام	البنيم الملوضوع	فعرجات القعلم الملطوية	الساعات	الإسلوع
الإختبارات والنقارير	عملي + نظري	حجم دائرة التشغير 4: 2 و 8: 3 و 10: 4	المعرفة والتطبيق العملي	4	1
الإختبارات والتقارير	عملي + نظري	Flip مقدمة عن الدوائر المنطقية، فكرة عامة عن .Flop ،flip flop type (S-R)	المعرفة والقطبيق العملي	4	2
الإختبارات والتفارير	عملي + نظري	Master Slave flop و JK نوع الوجه بالتخبط	المعزفة والتطبيق العملي	4	3
الإختبارات والتقارير	عملي + نظري	فلیب فلوب و ني فلیب فلیب -D	المعرفة والتطبيق العملي	4	4
الإختبارات والتقارير	عملي + نظري	السجالت وتصميم السجلات وإدخال المعلومات و الاخر اج من السجلات	المعرفة والنطبيق العملي	4	5
الإختبارات والتقارير	عملي + نظري	سجل التحول ، التحول إلى اليسار ، التحول إلى اليمين	المعرفة والنَّمْنِيقِ العملي	4	6
الاختبارات والنقارير	عملي + نظري	العداد المضاد غير المتزامن	المعرفة والقطنيق العملي	4	7
الإختبارات والنقارير	عملي + نظري	العداد المتزامن- عداد الدورة	المعرفة والقطبيق العملي	4	8
الإختبارات والتقارير	عملي + نظري	معدد الارسال وتطبيقاته	المعرفة والتطبيق العملي	4	9
الإختبارات والنقارير	عملي + نظري	محول الكود - تطبيق محول الكود	المعرفة والتطبيق العملي	4	10
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	الصفيف المنطقي القابل للبرمجة: مفاهيم الصفيف ؛ مفاهيم منطق (PLA) المنطقي القابل للبرمجة (PAL) الصفيف القابل للبرمجة	المعرفة والتطبيق العملي	4	11
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	للبرمجة المخازن المؤقّة ، المخازن المؤقّة غير المقلوبة ، المخازن المؤقّة ألمن المؤقّة العاكسة ، المخازن المؤقّة ثالثية الحالة ، بوابات النقل	المعرفة والتطبيق العملي	4	12
الاختبارات والنفارير	عملي + نظري	مقدمة في المزالج المنطقية المتسلسلة والقلب المتأرجح ، وخصائص تشغيل المزالج ، وخصائص Flip-flop ، وتطبيقات Flip-flop تشغيل	المعرفة والتطنيق العملي	4	13
الاختبارات والنقارير	عملي + نظري	مقدمة لتصميم آلة الدولة ،	المعرفة والنطبيق العملي	4	14
الإختبارات والتقارير	عملي + نظري	مخطط الحالة وجدول الحالة	المعرفة والنطبيق العملي	4	15

البنى التحتية		11
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	الكتب المقررة المطلوبة	*
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	المراجع الرئيسية )الرئيسية(	*
المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت شبكة الانترنيت		

خطة تطوير المناهج	12
داث مناهج در اسية ملائمة مع سوق العمل - عقد ندوات ومؤتمرات تعنيب شرافيان الماسية على تالتيا ما الماسية الماسية الماسية الماسية الماسية الماسية الماسية الماسية الماسية ال	
ستهدف تحديث المناهج الدراسية - متابعة التطورات العلمية في مجال ص	علميه لا التخصص

الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور	المؤسسة التطيمية	1		
تقنيات الاجهزة الطبية	القسم العلمي / المركز	2		
الرسم الكهربائي MDDI105	اسم و رمز المقرر	3		
جدول المحاضرات الاسبوعي العملي	اشكال الحضور المتاحة	4		
التمرينات الواجب تنفيذها اسبوعيا				
مقررات	الفصل / السنة	5		
2 ساعة أسبوعيا - )30(ساعه بالفصل	عدد الساعات الدراسية ) الكلي(	6		
27/1/2025	تأريخ اعداد الوصف	7		
تعريف الطالب بكيفية الرسم الكهربائي باستخدام نظام AutoCAD	اهداف المقرر	8		
والاستفادة من التطبيقات الاخرى في هذا المجال.				
البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	مخرجات	9		
أ- الاهداف المعرفية				
بادئ الاساسية لرسم الدوائر الكهربائية وزيادة قدرته في فهم الابعاد والقياسات والقدرة على تحليل	معرفة الطالب باله الاشكال	11-		
هداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج	_			
خلال برامج هندسية متطورة		-1ب		
لازمة في موقع العمل ومعالجته بسرعة والعمل بروح الفريق الواحد		<u>-2</u> -		
طرائق التعليم والتعلم				
))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية/ الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((				
طرائق النفييه				
رية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية ((	))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحري			
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية				
مل بإنصاف وبدافع مهني	القيام بواجبات في موقع الع	-1ج		
طرائق التعليم والتعلم				
العملية/ الورشة / حل الأمثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((	))المحاضرات النظرية / المحاضرات			
طرائق النيم	11 dt - 2 50 - 21 d mar Nove			
))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب((				
د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة )المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي( تحسين مهاراتهم النقاشية				
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	٨٠٥٥	<u>11-</u>		
ركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم	ريع مد	ے2۔		

10. ليقرر

ل الثاني	سي الأول- الفص	لدراسي :- الرسم الكهربائي المستوى الدراء	المقرر اا		
طريقة النقيم	طريقة النطم	اسم الموضوع	مخرجات النطم	الساعات	الاسبوع
			االمطلوبة		
الاختبارات والتقارير	عملي	شرح وضع الابعاد على الرسم بصورة هندسية, رسم لوحة تشمل منظورين مع كافة الابعاد بطريقة هندسية.	المعرفة والتطبيق العملي	2	1
الاختبارات والتقارير	عملي	رسم المنظور المعقد الذي يحتوي على إشكال اسطوانية او تجاويف- رسم لوحة تشمل منظورين مع كتابة الابعاد بطريقة هندسية.	المعرفة والنطبيق العملي	2	2
الاختبارات والتقارير	عملي	تكملة الموضوع السابق مع رسم لوحة.	المعرفة والتطبيق العملي	2	3
الاختبارات والنقارير	عملي	رسم لوحة لدائرة الكترونية تحتوي على بوابات .Gates	المعرفة والتطبيق العملي	2	4
الاختبارات والتقارير	عملي	رسم لوحة لدانرة الكترونية تحتوي على دوانر متكاملة	المعرفة والنطبيق العملي	2	5
الاختبارات والنقارير	عملي	رسم لوحة لدائرة الكترونية تحتوي على بوابات ودوائر متكاملة	المعرفة والنطبيق العملي	2	6
الاختبارات والنقارير	عملي	تطبيقات على رسم المساقط من مناظير مختلفة.	المعرفة والنطبيق العملي	2	7
الاختبارات والتقارير	عملي	رسم المنظور من المساقط الثالثة	المعرفة والنطبيق العملي	2	8
الاختبارات والتقارير	عملي	القطع في الاجسام, زاوية القطع-خطوط القطع)التأشير (تعريف الاجزاء التي التقطع)يركز على القطع الكامل فقط (لوحة تشمل مساقط بعد القطع.	المعرفة والنطبيق العملي	2	9
الاختبارات والتقارير	عملي	رسم لوحة للسيطرة على سرعة محرك ثالثي الاطوار	المعرفة والتطبيق العملي	2	10
الاختبارات والتقارير	عملي	كيفية قراءة خارطة او مجموعة خرائط لدوائر كهربانية.	المعرفة والنطبيق العملي	2	11
الاختبارات والتقارير	عملي	تطبيقات رسم كهرباني على الحاسبة الالكترونية.	المعرفة والنطبيق العملي	2	12
الاختبارات والتقارير	عملي	Auto CAD.استخدام نظام	المعرفة والنطبيق العملي	2	13
الاختبارات والتقارير	عملي	ORCAD.استخدام نظام	المعرفة والنطبيق العملي	2	15+14

البنى النحتية		11
الكتب المقررة المطلوبة المعهد		*
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	المراجع الرئيسية )الرئيسية(	*
شبكة الانترنيت	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	

خطة تطوير المناهج	12
داث مناهج در اسية ملائمة مع سوق العمل	
دوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج	
ة - متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص	الدراسيا

الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور	المؤسسة التعليمية	1			
تقنيات الاجهزة الطبية	القسم العلمي / المركز	2			
ورشة كهربائية MDDI104	اسم و رمز المقرر	3			
جدول المحاضرات الاسبوعي العملي	اشكال الحضور المتاحة	4			
التمرينات الواجب تنفيذها اسبوعيا					
مقررات	الفصل / السنة	5			
2 ساعة أسبوعيا - )30(ساعه بالفصل	عدد الساعات الدراسية) الكلي(	6			
2025/1/27	تأريخ اعداد الوصف	7			
التعرف على الالواح الالكترونية والتعامل معها واكساب	اهداف المقرر	8			
الطالب الخبرة واتقان العمل بها					
البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	مخرجات	9			
أ- الاهداف المعرفية		ş			
الواح الالكترونية والتعامل معها واكساب الطالب الخبرة والاتقان العمل بها .		11-			
داف المهار اتية الخاصة بالبرنامج	ب- الأه				
القابلية على اداره المشاريع					
القدرة على حل المشاكل في موقع العمل في هذا المجال					
طرائق التعليم والتعلم					
ملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((	))المحاضرات النظرية / المحاضرات الع				
طرائق التقييم					
بة/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية ((					
- الاهداف الوجدانية والقيمية					
ى بإنصاف وبدافع مهني	القيام بواجبات في موقع العما	-1ج			
طرائق التعليم والتعلم					
ملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((	))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((				
طرائق التقليم ١١٧ ختيار ان الشفيدة/ الاختيار ان التحديد بين أن الدلاحة أن السيار التراكد الطالب ١١					
))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب(( د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة )المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي(					
تحسين مهاراتهم النقاشية	<b>,</b> ,,	-1د			
لتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم	ر فع مدر ک	ے2۔			
1 5 1 5 5 7 7 10					

10. ھينرر

	ل الثاني	- ورشة كهربائية المستوى الدراسي الاول- الفص	المقرر الدراسي		
طريقة التقييم	طر	اسم الموضوع	إمخرجات النعام	الساعا	الاسبوع
	يقة		املطلوبة	ت	
	التعلم				
الاختبارات	عملي	يعاد العمل السابق وذلك بقيام الطالب بتصميم دائرة أكثر تعقيداً.	المعرفة والتطبيق العملي	2	1
والتقارير			1 1 1 1 1 1		
الاختبارات	عملي	فحص أشباه املوصالت-الترانسزتور والدايود العاطل والصاحل	المعرفة والتطبيق العملي	2	2
والنقارير	•	جملموع منها.	the table to be	2	_
الاختبارات	عملي	زايرة ميدانية ألحدى املنشآت الصناعية يف القطاع الاشرتاكي.	المعرفة والتطبيق العملي	<i>_</i>	3
والتقارير				2	
الاختبارات	عملي	بناء الدوائر الالكترونية الملعقدة و البسيطة على الالواح المطبوع ة و التعرف على	المعرفة والتطبيق العملي	2	4
والتقارير					
		كيفية فحصها و إختبارها مثل دائرة املرشحات. بناء دائرة موحد نصف املوجة على اللوح المطبوع و		2	
الاختبارات	عملي	بناع دائره موحد تصف المتوجه على النوح المنطبوع و التعرف على كيفية فحصها و	المعرفة والتطبيق العملي	<i>_</i>	5
والتقارير		المرك عي يي المسهو إختبارها.			
. ( ) 4 AV(	,	بناء دائرة املوجة الكاملة على اللوح المطبوع و التعرف على	t to take to to	2	
الاختبارات	عملي	ب م اسره الحرب المسلم على الحرب المسرك على المسرك على المسرك المسرك المسرك المسرك المسرك المسرك المسرك المسرك ا كيفية فحصها و	المعرفة والتطبيق العملي		6
والتقارير		" ي إختبارها.			
. ( ) *. \)(	,	بناء دائرة مضاعف الفولتية كامل املوجة على اللوح المطبوع	the telest	2	
الاختبارات	عملي	و التعرف على كيفية	المعرفة والنطبيق العملي	_	7
والتقارير		فحصها و إختبارها.			
.e.l. 1.8+MI	1 -	بناء دائرة املقلمات ) clippers ( على اللوح المطبوع و	1111 - 11 - 11	2	
الاختبار ات والتقارير	عملي	التعرف على كيفية	المعرفة والتطبيق العملي		8
والتعارير		فحصها و إختبارها.			
الاختدارات	la	استخدام ثنائي زينر ) Zener Diode ( كدائرة منظم	المدينة بالثمارية العما	2	0
الاختبار ات والتقارير	عملي	الفولتية على اللوح	المعرفة والتطبيق العملي		9
J.J.—'J		المطبوع و التعرف على كيفية فحصها و إختبارها.			
		بناء دائرة مضخم الترانسزتور على اللوح المطبوع و التعرف		2	
الاختبارات	عملي	على كيفية فحصها و	المعرفة والتطبيق العملي		10
والتقارير	*	إختبارها) بناء دائرة عملية ملضخم الباعث املشرتك	•		-
	1				

		Common			
		.Emitter			
الاختبار ات والقارير	عملي	بناء دائرة مكرب مرحلتني على اللوح المطبوع و التعرف على كيفية فحصها و	المعرفة والتطبيق العملي	2	11
3,3 3		إختبارها.			
الاختبار ات والقارير	عملي	بناء دائرة مضخم دفع و سحب amplifier – Push Pull على اللوح	المعرفة والتطبيق العملي	2	12
J.J J		المطبوع و التعرف على كيفية فحصها و إختبارها.			
الاختبار ات والقارير	عملي	بناء دائرة مذبذب مقاومة متسعة RC Oscillator على اللوح المطبوع و	المعرفة والتطبيق العملي	2	13
وبعدرير		التعرف على كيفية فحصها و إختبارها.			
الاختبار ات والقارير	عملي	بناء دائرة هارتلي على اللوح المطبوع و التعرف على كيفية فحصها و إختبارها.	المعرفة والتطبيق العملي	2	14
الاختبار ات والقارير	عملي	voltage بناء دائرة جمهز فولتية مستمرة متغرية Variable DC	المعرفة والتطبيق العملي	2	15
3.5		supply على اللوح المطبوع و التعرف على كيفية فحصها و إختبارها.			

	البنى التحتية	11
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	الكتب المقررة المطلوبة	*
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	المراجع الرئيسية )الرئيسية(	*
شبكة الانترنيت	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	

خطة تطوير المناهج	12
ث مناهج در اسية ملائمة مع سوق العمل	
ات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج	
- متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص	الدراسية

الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور	المؤسسة التعليمية	1			
تقتيات الاجهزة الطبية	القسم العلمي / المركز	2			
اللغة الانكليزية )NTU 200(	اسم رمز المقرر	3			
جدول المحاضرات الاسبوعي النظري والعملي	أشكال الحضور المتاحة	4			
مقررات	الفصل / السنة	5			
2 ساعة بالاسبوع)30 ساعة	عدد الساعات الدراسية) الكلي(	6			
2025/1/27	تأريخ إعداد الوصف	7			
تعليم الطالب كيفية استخدام قواعد اللغة الانكليزية في المحادثة	أهداف المقرر	8			
قرر وطارئق التعليم والتعلم والتقييم	مخرجات الم	9			
هداف المعرفية	וֹ- וצ				
	التعرف على الازمنة في قواعد اللغة الانكليزية.	11-			
 	ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	12-			
ها ارتية الخاصة بالبرنامج	ب- الاهداف الم				
-	القدرة على المحادثة في اللغة الانكليزية.	-1ب			
ئق التعليم والنعلم	طار طار				
لرية / المحاضرات العملية((					
طارئق التقييم					
هية/ الاختبارات التحريرية((					
ب الوجدانية والقيمية	**				
	اسئلة فكرية .	1-			
		ح			
يئق التعليم والنعلم	طار				
لرية / المحاضرات العملية((	))المحاضرات النظ				
ط اربق التقييم					
هية/ الاختبارات التحريرية((	))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية((				
المها ارت الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي(	د- المها ارت العامة والتأهيلية المنقولة)				
ومية والعملية .	القدرة على استخدام اللغة الانكليزية بالحياة الي	-1د			
L					

		10. بنية المقرر			
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعا ت	الاسبوع
الإختبارات اليومية	نظري	Unit one :getting to know you tenses Questions Questions words	Questions words	2	1
الاختبارات اليومية	نظري	Unit two :the way we live Present tenses Present simple Present continuous Have /have got	Present simple	2	2
الاختبارات اليومية	نظري	Unit three: it all went wrong Past tenses Past simple Past continuous	Past simple	2	3
الانتبارات اليومية	نظري	Unit four :let's go shopping Quantity Much and many Some and any Something,anyone,nobody,everywhere A few, a little, a lot of Articles	Some and any	2	4
الاختبارات اليومية	نظري	Init five ,wtat ao You want to do Past tenses  Verb patterns'\ Future intentions Going to  and will	do Past tenses	2	5
الاختبارات اليومية	نظري	Unit six: tell me! What's it like? What's it like? comparative and superlative Adjectives	comparative and superlative Adjectives	2	6
الاختبارات اليومية	نظري	Unit seven :fame Present Perfect and For and since Tense revision	For and since Tense revision	2	7
الاختبارات اليومية	نظري	Unit eight: do's and don'ts Have(got) to Shou ld must	do's and don'ts	2	8
الاختبارات اليومية	نظري	Unit nine: going Places Time and conditional clauses what if ?	what if ?	2	9
الاختبارات اليومية	نظري	Unit ten: scared to death Verbs Patterns Infinitives What ,etc.+infin itive Something,etc.+infinitive	Verbs Patterns Infinitives	2	10
الاختبارات اليومية	نظري	Unit eleven: Things that changed the world passives	world passives	2	11
الإختبارات اليومية	نظري	Git t*utr" :dreams and realitY Second conditional might			12
الاختبارات اليومية	نظري	Unit Thirteen ;earning a living Present Perfect continuous Present Perfect simple versus Continuous	Present Perfect continuous	2	13
الاختبارات اليومية	نظري	Unit fourteen: family ties Present perfect and past perfect and clarification Reported statements	perfect and past perfect and clarification	2	14
الاختبارات اليومية	نظري	Unit fifteen : revision	revision	2	15

البنية التحتية		11
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	الكتب المقررة المطلوبة	*
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	المراجع الرئيسية )المصادر (	*
شبكة الانترنيت	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	*

خطة تطوير المقرر الدارسي	12
تحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل	* اس
. ندوات ومؤتم ارت علمية تستهدف تحديث	<b>ic</b> *
اهج الدراسية متابعة التطورات العامية في	* الم
ال التخصص	مع

الجامعة التقنية الشمالية / المعهد التقني الدور	المؤسسة التعليمية	1		
تقنيات الاجهزة الطبية	القسم العلمي / المركز	2		
الحاسوب )NTU 201(	اسم و رمز المقرر	3		
جدول المحاضرات الاسبوعي النظري والعملي المناقشات والندوات والانشطة اللاصفية	أشكال الحضور المتاحة	4		
مقررات	الفصل / السنة	5		
15 نظري / 15 عملي	عدد الساعات الدراسية ) الكلي(	6		
2025/1/27	تأريخ إعداد الوصف	7		
المام الطالب بتطبيقات الحاسوب المختلفة وأن يستطيع التمييز بين أنواع البر امجيات التي يمكن التعامل معها ، والتعرف على الذكاء الاصطناعي وافاق التعامل معه وكيفية الاستفادة منه في كافة مجالات الحياة .	أهداف المقرر	8		
مقرر وطرائق التعليم والتقييم		9		
لاهداف المعرفية	1 -1	ı		
مل على الحاسبة واستخدام تطبيقاتها ضمن التخصص.		11-		
مهاراتية الخاصة بالبرنامج	ب- الاهداف ال	ı		
تعليم الطالب على مها ارت العمل على الحاسبة و استخدام تطبيقاتها الجاهزة و مبادئ الانترنت .				
طرائق التعليم والتعلم				
زيا ارت الميدانية/ حل الامثلة/ حلقات نقاشية/ التدريب الصيفي((	))المحاضرات النظرية/ المحاضرات العملية/ ال			
طرائق التغييم	711 /A			
قارير الاسبوعية/ الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية(( اف الوجدائية والقيمية	**			
	القيام بو اجباته في موقع العمل باستخدام الحاسو	-1ج		
انق التعليم والتعلم		<u> </u>		
اضرات العملية/(( الشرح الوافي للمقرر الدراسي				
الاختبارات اليومية				
مجموعات طلابية				
seti est t.				
طرائق التقييم	Nord Art: Mi Zinia Micro Art Art Mizz			
))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب((				
المها ارت الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي(	د- المها ارت العامه والتاهيليه المنفوله			

				بنية المقرر	.1
طريقة التقييم	اشكال الحضور	طريقة التعلم	الموضوع	الساعا ت	الاسب وع
الامتحانات	قاعة در اسية ومختبر الحاسوب	شرح المحاضرة بوجود وسائل ايضاح والتطبيق العملي	مقدمة في الذكاء الصناعي	1	الاول
الامتحانات	قاعة دراسية ومختبر الحاسوب	شرح المحاضرة بوجود وسائل ايضاح والتطبيق العملي	تاريخ الذكاء الصناعي	1	الثاني
الامتحانات	قاعة در اسية ومختبر الحاسوب	شرح المحاضرة بوجود وسائل ايضاح والتطبيق العملي	تقنيات وأساليب الذكاء الصناعي	1	الثالث
الامتحانات	قاعة در اسية ومختبر الحاسوب	شرح المحاضرة بوجود وسائل ايضاح والتطبيق العملي	التحديات والاعتبارات الأخلاقية في التحديات الاعتبارات	1	الرابع
الامتحانات	قاعة در اسية ومختبر الحاسوب	شرح المحاضرة بوجود وسائل ايضاح والتطبيق العملي	الذكاء الصناعي في الهواتف الذكية / siriوالمساعدات الافتراضية مثل Google assistant	1	الخام س
الامتحانات	قاعة در اسية ومختبر الحاسوب	شرح المحاضرة بوجود وسائل ايضاح والتطبيق العملي	تطبيقات الذكاء الصناعي في التعليم والصحة والمالية والنقل والتسويق	1	الساد س
الامتحانات	قاعة در اسية ومختبر الحاسوب	شرح المحاضرة بوجود وسائل ايضاح والتطبيق العملي	تأثير الذكاء الصناعي على المجتمع	1	السابع
الامتحانات	قاعة در اسية ومختبر الحاسوب	شرح المحاضرة بوجود وسائل ايضاح والتطبيق العملي	الذكاء الصناعي والعلاقات الدولية	1	الثامن
الامتحانات	قاعة دراسية ومختبر الحاسوب	شرح المحاضرة بوجود وسائل ايضاح والتطبيق العملي	الذكاء الاصطناعي ومستقبل البشرية	1	التاسع
الامتحانات	قاعة در اسية ومختبر الحاسوب	شرح المحاضرة بوجود وسائل ايضاح والتطبيق العملي	اخلاقيات الذكاء الاصطناعي	1	العاشد ر
الامتحانات	قاعة در اسية ومختبر الحاسوب	شرح المحاضرة بوجود وسائل ايضاح والتطبيق العملي	الذكاء الاصطناعي والخصوصية والمراقبة	1	الحاد ي عشر
الامتحانات	قاعة دراسية	شرح المحاضرة بوجود	التوجيهات المستقبلية في الذكاء	1	الثاني

	ومختبر	وسائل ايضاح والتطبيق	الصناعي		عشر
	الحاسوب	العملي			
الامتحانات	قاعة در اسية ومختبر الحاسوب	شرح المحاضرة بوجود وسائل ايضاح والتطبيق العملي	الأبحاث الحديثة والتقنيات الناشئة في مجال الذكاء الصناعي	1	الثالث عشر
الامتحانات	قاعة در اسية ومختبر الحاسوب	شرح المحاضرة بوجود وسائل ايضاح والتطبيق العملي	النظرة المستقبلية	1	الرابع عشر
الامتحانات	قاعة در اسية ومختبر الحاسوب	شرح المحاضرة بوجود وسائل ايضاح والتطبيق العملي	دور الذكاء في الهواتف الذكية	1	الخام س عشر
	المقرر 2. ارير الاسبوعية	تقييم لشهرية و النهائية فضلاً عن التق	الامتحانات اليومية وا	•	,
	مصادر التعلم والتدريس 3. الكتب المنهجية				
	المراجع الرئيسية البحوث العلمية				
	البحوت العلمية العنكبوتية المصادر العلمية ضمن الشبكة العنكبوتية				

البنية التحتية		11
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	الكتب المقررة المطلوبة	*
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	المراجع الرئيسية)المصادر(	*
شبكة الانترنيت	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	*

خطة تطوير المقرر الدارسي	
استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل عقد ندوات ومؤتم	*
ارت علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية	*
متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص	*

الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور	المؤسسة التعليمية	1		
تقنيات الاجهزة الطبية	القسم العلمي / المركز	2		
اللغة العربية )NTU 202(	اسم و رمز المقرر	3		
جدول المحاضرات الاسبوعي النظري والعملي	أشكال الحضور المتاحة	4		
الواجبات والندوات				
مقررات	الفصل / السنة	5		
2 ساعات بالاسبوع )30 ساعة	عدد الساعات الدراسية) الكلي(	6		
2025/1/27	تأريخ إعداد الوصف	7		
تعليم الطالب استخدام اللغة العربية في المخاطبات الادارية ، وتطوير	5 N 21.51			
مها ارته في هذا المجال.	أهداف المقرر	8		
فرجات المقرر وطارئق التعليم والتعلم والتقييم	4	9		
أ- الاهداف المعرفية				
محى	تعليم الطالب كيفية المحافظة على اللغة الفصحى			
هداف المها ارتية الخاصة بالبرنامج	ب- الأه			
طبات الرسمية بشكل خالي من الاخطاء الامالئية من خلال ضبط قواعد اللغة العربية.	التعرف على كيفية الكتابة في المخام	-1ب		
طارئق التعليم والتعلم		•		
رات النظرية / المحاضرات العملية((	))المحاض			
طارئق التقييم				
ارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية ((	))الاختب			
- الاهداف الوجدانية والقيمية	<u> </u>			
	اسئلة فكرية .	-1ج		
طارئق التعليم والتعلم				
رات النظرية / المحاضرات العملية((	))المحاض			
طارئق التقييم				
ارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية((	))الاختب			
المنقولة )المها ارت الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي(	د- المها ارت العامة والتأهيلية			
مربية وتجنب الاخطاء.	تحسين قدرته على المخاطبة باللغة ال	-1د		
		<u> </u>		

10. بنية الم	قرر				
الاسبو	الساعا	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
ع	ت	,			
4		المبتدأ والخبر	المبتدأ والخبر	المحاضرات النظرية +	الاختبارا
1	2			العرض على الشاشات	ت .
				الذكية	اليومية
		الفعل والفاعل	الفعل والفاعل والمفعول به	المحاضرات النظرية +	الاختبارا
2	2	والمفعول به		العرض على الشاشات	الاحتبارا
		+ 0313		الذكية	اليومية
		الفعل الالزم	الفعل الالزم والمتعدي		
3	2	,	, , ,	المحاضرات النظرية +	الاختبارا
		والمتعدي		المعر	ا ت
					اليومية
				ض على الشاشات	
				الذكية	
		الضمائر	الضمائر	المحاضرات النظرية +	الاختبارا
4	2	•		العرض على الشاشات	'ن <u>۔</u> ۔ر، ت
				الذكية	اليومية
		عالمات الاعراب	عالمات الاعراب الاصلية	7 20.00 0 0	
5	2	. •		المحاضرات النظرية +	الاختبارا
			والفرعية	العرض على الشاشات	ت .
		7 · 11 · 12 in 11	T + 11 11 2N 2N 11	الذكية المحاضرات النظرية +	اليومية
6	2	الافعال الخمسة	الافعال الخمسة	المحاصرات النظرية +	الاختبارا
				الذكية	ات ت
		حروف العطف	حروف العطف ومعانيها	المحاضرات النظرية +	اليومية
7	2	عروت المصا	حروت المحدود	العرض على الشاشات	الاختبارا
				الذكية	الله ما أ
8		الهمزة	همزة الوصل والقطع	المحاضرات النظرية +	اليومية
8 9	2	- <del></del>	<u>(</u>	العرض على الشاشات	الاختبارا
				الذكية	ت اليومية
		الاحرف الزائدة	الاحرف الزائدة	المحاضرات النظرية +	الاختبارا
10	2			العرض على الشاشات	الاحتبارات
				الذكية	اليومية
	_	النون والتنوين	النون والتنوين	المحاضرات النظرية +	الاختبارا
11	2	<b>3.3 3 33</b>		العرض على الشأشات	ر <u>ا با</u> ر
				الذكية	اليومية
12		الخطاب الاداري	الخطاب الاداري	المحاضرات النظرية +	الاختبارا
12 13	2	** - ·	w -	العرض على الشاشات	'ن <u>ب</u> ر، ت
				الذكية	اليومية
1.1		أشهر الاخطاء اللغوية	أشهر الاخطاء اللغوية الشائعة في	. I terti ni ri ti	
14 15	2	-	الكتب الرسمية	المحاضرات النظرية +	الاختبارا
15			السب الرسب	العرض على الشاشات الذكية	ان در ت
				التحيية	اليومية

البنية التحتية		11
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	الكتب المقررة المطلوبة	*
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	المراجع الرئيسية )المصادر (	*
شبكة الانترنيت	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	*

خطة تطوير المقرر الدارسي	12
استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل عقد ندوات ومؤتم	*
ارت علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية	*
متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص	*

الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور	المؤسسة التعليمية	1		
تقنيات الاجهزة الطبية	القسم العلمي / المركز	2		
جرائم نظام البعث في الع ارق )NTU 203(	اسم رمز المقرر			
جدول المحاضرات الاسبوعي	أشكال الحضور المتاحة جدول المحاضرات الاسبوعي			
المناقشات والندوات والواجبات				
مقررات	الفصل / السنة	5		
2 ساعات بالاسبوع)30 ساعة	عدد الساعات الدراسية) الكلي(	6		
2025/1/27	تأريخ إعداد الوصف	7		
التعرف على جرائم نظام البعث وفق قانون المحكمة الجنانية العراقية العليا		0		
لسنة 2005 م.	أهداف المقرر	8		
مقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	مخرجات اله	9		
المعرفية	أ- <b>ו</b> צ			
	معرفة الجرائم واقسامها .	اً1-		
	التعرف على جرائم البعث بأنواعها .	12-		
	التعرف على انواع الجرائم	13-		
ها ارتية الخاصة بالبرنامج	ب- الاهداف الم			
لال الاطلاع على تاريخه.	قيام الطالب بالحكم على النظام السابق من خلال الاطلاع على تاريخه.			
امتالك الطالب البصيرة الوافية حول ما جرى خلال فترة الحكم السابقة.				
رئق التعليم والتعلم	طارئق التعليم والتعلم			
ظرية / المحاضرات العملية ((	))المحاضرات النف			
طارنق التقييم				
فهية/ الاختبارات التحريرية((	))الاختبارات الش			
ف الوجدانية والقيمية	ج- الاهداة			
	اسئلة فكرية .	1-		
رئق التعليم والتعلم	ط۱	<u> </u>		
ظرية / المحاضرات العملية((				
طارنق التقييم	<i>σ</i> ((			
))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية((				
المها ارت العامة والتأهيلية المنقولة )المها ارت الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي (				
	• •			

## العمل على حفظ واحت ارم حقوق الانسان باختلاف قيمهم ومعتقداتهم والابتعاد عن التزمت والعنف بسبب الاختلاف في العقيدة والمذهب.

		10. بنية المقرر			
طريقة التقييم	طريقة النطيم	اسم الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعا ت	الاسبوع
الاختبارا ت اليومية	المحاضرات النظرية + العرض على الشاشات الذكية	مفهوم الجرائم واقسامها	مفهوم الجرائم واقسامها	2	1
الاختبارا ت اليومية	المحاضرات النظرية + العرض على الشاشات الذكية	تعريف الجريمة	تعريف الجريمة	2	2
الاختبارا ت اليومية	المحاضرات النظرية + العرض على الشاشات الذكية	اقسام الجريمة ,جرائم البعث	اقسام الجريمة	2	3
الاختبارا ت اليومية	المحاضرات النظرية + العرض على الشاشات الذكية	أنواع الجرائم الدولية القرارات الصادرة من المحكمة الجنائية العليا	انواع الجرائم الدولية	2	4
الاختبارا ت اليومية	المحاضرات النظرية + العرض على الشاشات الذكية	الجرائم النفسية والاجتماعية واثارها	الجرائم النفسية والاجتماعية	2	5
الاختبارا ت اليومية	المحاضرات النظرية + العرض على الشاشات الذكية	الجرائم النفسية , اليات الجرائم النفسية , اثار الجرائم النفسية	اليات الجرائم النفسية	2	6
الاختبارا ت اليومية	المحاضرات النظرية + العرض على الشاشات الذكية	الجرائم الاجتماعية , عسكرة المجتمع . موفق النظام البعثي من الدين	الجرائم الاجتماعية	2	7
الاختبارا ت اليومية	المحاضرات النظرية + العرض على الشاشات الذكية	انتهاكات القوانين العراقية . صور انتهاكات حقوق الانسان وجرائم السلطة	انتهاكات القوانين العراقية	2	8
الأختبارا ت اليومية	المحاضرات النظرية + العرض على الشاشات الذكية	الجرائم البيئية النظام البعث في العراق	الجرائم البينية	2	9
الاختبارا ت اليومية	المحاضرات النظرية + العرض على الشاشات الذكية	النتاوث الحربي والاشعاعي وانفجار الالغام	التلوث الحربي	2	10
الاختبارا ت اليومية	المحاضرات النظرية + العرض على الشاشات الذكية	تدمير المدن والقرى	تدمير المدن والقرى	2	11
الاختبارا ت اليومية	المحاضرات النظرية + العرض على الشاشات الذكية	تجفيف الاهوار .	تجفيف الاهوار	2	12
الاختبارا ت اليومية	المحاضرات النظرية + العرض على الشاشات الذكية	تجريف البساتين والنخيل	تجريف البساتين والنخيل	2	13
الآختبارا ت اليومية	المحاضرات النظرية + العرض على الشاشات الذكية	جرائم المقابر الجماعية . احداث مقابر الابادة الجماعية المرتكبة من النظام البعثي في العراق	جائم المقابر الجماعية	2	14

الاختبارا ت اليومية	المحاضرات النظرية + العرض على الشاشات الذكية	مقابر الابادة الجماعية في ة من 1963- 2003	التصنيف الزمني لـ العراق للمد،	النصنيف الزمني لمقابر الابادة الجماعية	2	15
		البنية التحتية				11
	انية القسم ومكتبة المعهد	متوفرة في مج	وبة	الكتب المقررة المطا		*
	المراجع الرئيسية )المصادر متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد				*	
	مبكة الانترنيت	\$ 4	ا الانترنيت	راجع الالكترونية، مواقع	الم	*

خطة تطوير المقرر الدارسي	12
استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل عقد ندوات ومؤتم	*
ارت علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية	*
متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص	*

الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور	المؤسسة التعليمية	1
تقتيات الاجهزة الطبية	القسم العلمي / المركز	2
اخلاقيات المهنة )NTU 204(	اسم رمز المقرر المقرر المقرر المقات المهنة )NTU 204	
جدول المحاضرات الاسبوعي النظري والعملي	أشكال الحضور المتاحة	4
مقررات	الفصل / السنة	5
2 ساعات بالاسبوع )30 ساعة	عدد الساعات الدراسية) الكلي(	6
2025/1/27	تأريخ إعداد الوصف	7
يعرف الطالب اخلاقيات المهنة، وتطبيقاتها في العمل المحاسبي، ودورها في إنجاح عمله وحياته، ويكتسب الطالب مهارة تحليل الظواهر الاخلاقية في محيط العمل ويستطيع التنبؤ بآثارها وتحديد موقفه منها	أهداف المقرر	8
مقرر وطرئق التعليم والتعلم والتقييم	مخرجات ال	9
المعرفية	أ- الا	
	معرفة مفهوم الأخلاق ومنشأها.	11-
	سلوكيات العمل .	12-
ـها ارتية الخاصة بالبرنامج	ب- الاهداف الم	·
	أخلاقيات المهنة .	-1ب
رئق التعليم والتعلم	طا	I
ظرية / المحاضرات العملية((	))المحاضرات النو	
ط ارئق التقييم		
فهية/ الاختبارات التحريرية((	))الاختبارات الش	
ف الوجدانية والقيمية	ج- الإهداة	
	اسئلة فكرية .	1- E
رئق التعليم والتعلم	ط۱	
ظرية / المحاضرات العملية((	))المحاضرات النع	
طارئق التقييم		
فهية/ الاختبارات التحريرية((	))الاختبارات الش	
<u> </u>		

د- المها ارت العامة والتأهيلية المنقولة )المها ارت الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي(			
	الاخلاقيات المطلوب توافر ها اثناء م ازولة المهنة	-1د	

		10. بنية المقرر			
طريقة النقبيم	طريقة التعليم	اسم الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الاسبوع
الافتبارات اليومية	نظري	الوحدة )1( – الاخلاق	الإخلاق	2	1 2
الافتدات اليومية	نظري	الوحدة )2( – العمل والمهنة  العمل واهميته.  العمل واهميته.  المفهوم المهنة.  الفرق بين مفهوم العمل و المهنة والحرفة.  المعايير التي يجب ان تقوم عليها المهنة.	العمل واملية	2	3
الافتئبارات اليومية	نظري	الوحدة )3( – اخلاقيات المهنة      ماهية اخلاقيات المهنة.     المردودات الإيجابية الالتزام باخلاقيات     المهنة.     خصائص أخلاقيات العمل.     صفات اخلاقيات المهنة.     ضطوات المستوى المقبول من اخلاقيات     المهنة.	اخلاقيات المهنة	2	4
الاختبارات اليومية	نظري	الوحدة )4( – القيم واخلاقيات المهنة • الامانة. • الصدق. • النصح. • النصح. • العدل. • حسن التعامل. • الاتقان العمل.	القيم واخلاقيات العهنة	2	5 6

الافتبارات اليومنية	نظري	اخلاقي في الغير السلوك الوحدة )5( – أنماط المهنة  الفساد الاداري. السلوك الاداري الغير اخلاقي. السلوك الاداري الغير اخلاقي. انواع الفساد الاداري. الرشوة. الرشوة. انواع الرشوة.	السلوك غري الأخلا <i>قي في المن</i> يئة	2	7 8
		<ul> <li>الاسباب والدوافع التي تقف</li> <li>وراء الرشوة.</li> <li>مفهوم الغش.</li> <li>مفهوم الغش.</li> <li>طبيعة الغش في العمل.</li> <li>مظاهر الغش في أداء الوظيفة.</li> </ul>			
الافتئيارات اليومنية	نظري	الوحدة )6( – وسائل واساليب ترسيخ قيم اخلاقيات المهنة .  • اسلوب ترسيخ اخلاقيات المهنة . • وسائل واساليب ترسيخ اخلاقيات المهنة . • اللمهنة . • الامور التي يجب مراعاتها في صياغة الميثاق الاخلاقي للمهنة . • الكيفية التي يتم بها تغزيز السلوك الاخلاقي في العمل وفق ل)كريتنر وكينيكي (.	وسائل واساليب ترسيخ قيم اخلاقيات العنهة	2	9 10
الافتبارات اليومية	نظري	اخلاقيات ممارسة المهن الهندسية ) خاصة بالمعاهد التقتية التكنولوجية (الوحدة )7 ( - اخلاقيات مهنة الهندسة الهندسة المعية التقني )الفني (في المجتمع.  الإخلاق الفنية والتكنولوجية .  شروط التقني )الفني (المحترف.  سمات التقني )الفني (المحترف.  بنود لائحة مزاولة المهنة لنقابة العمال.  النظرة الإسلامية الاخلاقيات المهنة ،	الخلاقيات معارسة الملين	2	11 12 13 14 15

البنية التحتية		11
اخلاقيات المهنة Professional Ethics لطلبة المعاهد النقنية )الهندسية ، الطبية، الادارية، الفنون التطبيقية، الزراعية، اعداد المدربين التقنيين(	الكتب المقررة المطلوبة	*
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	المراجع الرئيسية )المصادر (	*
شبكة الانترنيت	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	*

خطة تطوير المقرر الدارسي	12
استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل عقد ندوات ومؤتم	*
ارت علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية	*
متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص	*

الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور	المؤسسة التعليمية	1	
تقنيات الاجهزة الطبية	القسم العلمي / المركز	2	
الدوائر الالكترونية)1( MDDI201	اسم و رمز المقرر	3	
جدول المحاضرات الاسبوعي النظري والعملي	اشكال الحضور المتاحة	4	
مقررات	الفصل / السنة	5	
4 ساعة أسبوعيا - )60(ساعه بالفصل	عدد الساعات الدراسية) الكلي(	6	
2025/1/27	تأريخ اعداد الوصف	7	
بناء دوائر الكترونية عملية ودراسة خواصها وتطبيقاتها و التعرف على تنمية قدرة الطالب على تحديد الخطأ في ربط الدوائر الالكترونية	اهداف المقرر	8	
البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتقييم	مخرجات	9	
أ- الاهداف المعرفية			
ردراسة خواصمها وتطبيقاتها		11-	
تنمية قدرة الطالب على تحديد الخطأ في ربط الدوائر الالكترونية			
ب- الاهداف المهار اتية الخاصة بالبر نامج			
القابلية على اداره المشاريع			
ل المشاكل في موقع العمل اللازمة في هذا المجال	القدرة على حا	-2ب	
طرائق التعليم والتعلم			
))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((			
طرائق التعييم	<b>.</b>		
بة/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية ((			
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية	7		
	القيام بواجبات في موقع العم	-1ج	
طرائق التعليم والتعلم ))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((			
طرائق التقيم			
))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب((			
د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة )المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي(			
تحسين مهاراتهم النقاشية			
تهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم	رفع مدرکا	ے2۔	

لاول	الثاني - الفصل ا	المقرر الدراسي :- الدوائر الالكترونية )1( المستوى الدراسي ال			
طريقة التقييم	طريقة النعلم	اسم املوضوع	خمرجات النعلم المطلوبة	الساعا	الاسبوع
				ت	
الاختبارات	عملي +	Aمكبرات القدرة صنف	المعرفة والتطبيق العملي		
و النقارير	نظري	القدرة صنف القدرة المنف	ر ر پ	4	1+3
<i>"",</i>	<u>پر</u> ي	مكبرات القدرة صنف			
الاختبارات	عملي +	مجهزات القدرة	المعرفة والنطبيق العملي	4	4
والتقارير	نظري				
الاختبارات	عملي +	منظمات الفولتية باستخدام مقاومة متغيرة ،	المعرفة والتطبيق العملي	4	5
والتقارير	نظري	زينر دايود ,ترانزسستور ربط توالي وتوازي			
		, دار لنكتون			
الاختبارات	عملي +	الثايرستور طرق قدح واخماد الثايرستور	المعرفة والتطبيق العملي		
والتقارير	نظري	طرق قدح ، النبضات ، (DC) ،	č <b>3</b> 3 3	4	6
3.5	Ç	(AC)البوابة بدائرة تطبيقات للموحدات			
		السليكونية			
		المذبذبات وتعريفا-التغذية الخلفية وأنواعها مع			
		رسم مخططاتها وإيجاد العالقات			
الاختبارات	عملي +	الرياضية الخاصة بالتكبير النهائي	المعرفة والتطبيق العملى	4	7+8
والتقارير	<u>.</u> نظري	للمنظومة )الكسب الامامي-الكسب الخلفي-	•		710
	¥.	دائرة الارجاع( ـشروط التذبذب-أمثلة على			
		-مذبذب هارتلي-LCدوائر المذبذبات			
		)مذبذب			
		مذبذب كولبتس-مذبذب إزاحة الطور (			

		الترانزستور كمفتاح-مواصفات عمله			
		على خط الحمل-استجابته لموجة إدخال			
		مستطيلة أزمنة التحول-المهزازات			
ml Ja: Mi	1.1.	وأنواعها المختلفة)أحادي الاستقرار غير	111 (0.151) (381)		
الاختبارات	عملي + ننان د	المستقر - ثنائي الاستقرار ( العالقات الرياضية	المعرفة والتطبيق العملي	4	9+1
والتقارير	نظري	المقاومات الجامع والقاعدة-الاشكال			1
		الموجية لإلدخال والاخراج دوائر ها-			
		قدحها فكرة عمليها حمايتها التغلب على			
		التشويهات المحتمل حدوثها في إشارات			
		الاخراج-التحكم بعرض			
		النبضات.			
		مكبر العمليات-مخطط نموذجي _			
الاختبارات	عملي +	الادخال القالب- الادخال غير القالب-	المعرفة والتطبيق العملي		
والتقارير	نظري	ممانعة الادخال-إخراج دائرة المكبر	g on y	4	12+
3.5	پې ا	القالب- كسب المكبر غير القالب-تابع الفولتية من			13
		Nومعادلة التكبير -المضيف-معادلة إضافة			
		375			
		الادخالات-المضيف غير القالب.			
الاختبارات	عملي +	دائرة الجامع العاكس ومعادلة الاخراج-	المعرفة والتطبيق العملي	4	14+
والتقارير	نظري	دائرة الجامع			15
		غير العاكس ومعادلة الاخراج-أمثلة			
		حسابية .			

تحتية	البني ال	11
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	الكتب المقررة المطلوبة	*

متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	* المراجع الرئيسية )الرئيسية(
شبكة الانترنيت	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت

خطة تطوير المناهج	12
ث مناهج در اسية ملائمة مع سوق العمل إت ومؤتمر ات علمية تستهدف تحديث المناهج	
بك وموصرات صير المعامية في مجال التخصص - متابعة التطورات العامية في مجال التخصص	

الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور	المؤسسة التعليمية	1	
تقنيات الاجهزة الطبية	القسم العلمي / المركز	2	
حاسبات دقیقة)1( MDDI202	اسم و رمز المقرر	3	
جدول الدروس الاسبوعي النظري والعملي	اشكال الحضور المتاحة	4	
المحاضرات العملية والواجبات والمناقشات والندوات			
مقررات	الفصل / السنة	5	
4 ساعة أسبوعيا - )60(ساعه بالفصل	عدد الساعات الدراسية) الكلي(	6	
2025/1/27	تأريخ اعداد الوصف	7	
تدريب الطالب على استخدام مفاتيح الحاسب الدقيق وكتابة	اهداف المقرر	8	
وتنفيذ برامج بلغة الماكنة	اهدانك المعرر		
البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	مخرجات	9	
أ- الاهداف المعرفية			
على استخدام مفاتيح الحاسب الدقيق وكتابة وتنفيذ برامج بلغة الماكنة	تدريب الطالب ع	<sup>1</sup> 1-	
داف المهاراتية الخاصة بالبرنامج	ب- الأه		
	القابلية على اداره المشاريع	-1ب	
موقع العمل اللازمة في هذا المجال	القدرة على حل المشاكل في	-2ب	
طرائق التعليم والتعلم			
ملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((	))المحاضرات النظرية / المحاضرات الع		
طرائق النبيم	ati a Canada ( Principal a Canada)		
ية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية ((			
- الاهداف الوجدانية والقيمية			
	القيام بواجبات في موقع العمل	-1ج	
طرائق التعليم والتعلم ))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التنريب الصيفي ((			
طرائق التقييم	3 1 23 3 11		
))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب((			
د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة )المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي(			
تحسين مهاراتهم النقاشية			
هم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم	رفع مدركاته	-2د	
		•	

	,	:- حاسبات دقيقة )1( المستوى الدراسي الثاني	Ŧ · · ·		
طريقة التقييم	طريقة النفم	اسم الموضوع	خمرجات النطم المطلوبة	الساعات	ىبوع
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	التعريف بمفردات المادة الدراسية وتوزيع الدرجات الامتحانية-النظمة العدية-النظام العشري-النظام الثنائي- النظام الشائي- النظام السداسي عشر وأهميته للحاسبات الدقيقة التحويالت بين الانظمة.	المعرفة والنطبيق العملي	4	1
الاختبارات والنقارير	عملي + نظري	التعريف بالحاسبات الدقيقة وأنواعها وعالقتها بالحاسبات الالكترونية الاخرى.	المعرفة والتطبيق العملي	4	2
الافتبارات والتقارير	عملي + نظري	تعاريف مصطلحات الحاسب الدقيق: البت-البايت النببل- الكلمة-الايعاز- البرنامج-البرامجيات التراكيب الغات المستوى العالي-لغات المستوى الواطىء الغة التجميع-لغة الماكنة.	المعرفة والنطبيق العملي	4	3
الاختبارات والنقارير	عملي + نظري	معمارية الحاسب الدقيق حمخطط كتلي حوحدة الادخال – لوحة المفاتيح-الفارة-نوعي الفارة ومقارنة بينهما-منفذ الادخال.	المعرفة والنطبيق العملي	4	4
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	منظومة النقل- ناقلة البيانات خافلة العناوين-خطوط التحكم والسيطرة خفائدة كل منها حمقارنة بينها.	المعرفة والتطبيق العملي	4	5
الاختبارات والنقارير	عملي + نظري	وحدة الاخراج-الشاشة-الفرق بين شاشة الحاسب وشاشة التلفزيون-منفذ الاخراج.	المعرفة والتطبيق العملي	4	6
الاختبارات والنقارير	عملي + نظري	الذاكرة-الذاكرة الرئيسية-ذاكرة القراءة فقط-ذاكرة القراءة والكتابة – مقارنة بينهما-الذاكرات المساعدة والفرق بينها وبين الذاكرة الرئيسية.	المعرفة والتطبيق العملي	4	7
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	وحدة المعالجة المركزية-المعالج الدقيق-تعريفه حمنطط كتلي ــ808يبين معمارية المعالج الدقيق المعالج الدقيق مخطط الاطراف ومخطط كتلي له-مصدات ناقلة البيانات ــ مصدات ناقلة العناوين ومقارنة بينهما.	المعرفة والنطبيق العملي	4	8
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	المركم ( وحدة الحساب والمنطق المسجالت العامة سجل -مثال حسابي 8085 سبحل الاعالم المعالج الدقيق لتحديد حالة كل علم من الاعالم وتفسير الحالة فائدة سجل الاعالم والمسير الحالة الاعالم والمسير العالم والمسير المسير العالم والمسير المسير ال	المعرفة والنطبيق العملي	4	9
الاختبارات والنقارير	عملي + نظري	ومقارنتها بإعالم المعالج الدقيق 2-8مالم المعالج الدقيق مؤشر الكدس PC حمثال حسابي حمعداد البرنامج 8085 حسجل الايعاز-مفك شفرة الايعاز-وحدة التحكم	المعرفة والنطبيق العملي	4	10
الاختبارات والنقارير	عملي + نظري	رموز التذكر Z80-2808ايعازات المعالج الدقيق المستعملة ـ لغة الماكنة-مقارنة بينهما-كيفية استخراج الشفرات بلغة الماكنة من جدول الايعازات.	المعرفة والتطبيق العملي	4	11
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	ايعازات مجموعة نقل البيانات وأنواعها-حل أمثلة-كتابة برنامج نطبيقي.	المعرفة والتطبيق العملي	4	12
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	ايعازات الادخال والاخراج وعالقتها بايعازات مجموعة نقل البيانات أمثلة تطبيقية.	المعرفة والتطبيق العملي	4	13
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	مجموعة الايعازات الحسابية وأنواعها-أمثلة تطبيقية – استخدامها في تكبير الإشارة الرقمية مع مثال تطبيقي.	المعرفة والتطبيق العملي	4	14
الاختبارات والنقارير	عملي + نظري	مجموعة الإيعازات المنطقية وأنواعها-أمثلة تطبيقية- واستخدامها في حل الدوائر الرقمية .	المعرفة والنطبيق العملي	4	15

	البنى النحنية	11
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	الكتب المقررة المطلوبة	*
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	المراجع الرئيسية )الرئيسية(	*
شبكة الانترنيت	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	

خطة تطوير المناهج	12
داث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل - عقد ندوات ومؤتمرات	- استح
علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية	
- متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص	

الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور	المؤسسة النعليمية	1	
تقنيات الاجهزة الطبية	القسم العلمي / المركز	2	
اسم رمز المقرر المقرر المقرر المقرر المقرر المقرر			
جدول الدروس الاسبوعي	اشكال الحضور المتاحة	4	
الواجبات والمناقشات والندوات والانشطة اللاصفية			
مقررات	الفصل / السنة	5	
4 ساعة أسبوعيا - )60(ساعه بالفصل	عدد الساعات الدراسية) الكلي(	6	
2025/1/27	تأريخ اعداد الوصف	7	
دراسة انواع الاجهزة المستخدمة للقياسات الكهربائية	اهداف المقرر	8	
المستمرة والمتناوبة	المقالف المغرر		
لبرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	مخرجات ا	9	
أ- الاهداف المعرفية			
الاجهزة المستخدمة للقياسات الكهربائية المستمرة والمتناوبة	تهتم بدراسة انواع	11-	
اف المهار اتية الخاصة بالبرنامج	ب- الأهد		
القابلية على اداره المشاريع			
القدرة على حل المشاكل في موقع العمل اللازمة في هذا المجال			
طرائق التعليم والتعلم			
))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((			
طرائق النّغيم ))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ النقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية ((			
الإهداف الوجدانية والقيمية			
	القيام بواجبات في موقع العم	-1ج	
طرائق التعليم والتعلم	C3	<u> </u>	
))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة ُ/ حُل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((			
طرائق التثييم			
))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب((			
د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة )المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي(			
تحسين مهاراتهم النقاشية		-1د	
البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم	رفع مدركاتهم	-22	

المقرر الدراسي :- اجهزة القياس )1( المستوى الدراسي الثاني - الفصل الاول					
وع الس	الساعات	خمرجات النظم املطوبة	اسم الموضوع	طريقة النطم	طريقة النكبيم
1	4	المعرفة والنطبيق العملي	التعرف على الاجهزة المختبرية	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
2	4	المعرفة والنطبيق العملي	الإخطاء في القياسات	عملي + نظري	الاختبارات والنقارير
3	4	المعرفة والنطبيق العملي	فياس حساسية الكلفاتوميتر	عملي + نظري	الاختبارات والنقارير
4	4	المعرفة والنطبيق العملي	فياس المقاومةالداخليةللكلفانوميتر ذو الملف المتحرك بطريقة مجزالاجهد	عملي + نظري	الاختبارات والنقارير
	4	المعرفة والنطبيق العملي	قياس المقاومة الداخلية للكلفانومينر ذوالملف المتحرك بطريقة منتصف التدريج	عملي + نظري	الاختبارات والنقارير
6	4	المعرفة والنطبيق العملي	اوميترالتوالي	عملي + نظري	الاختبارات والنقارير
7	4	المعرفة والنطبيق العملي	اوميترالتوازي	عملي + نظري	الاختبارات والنقارير
8	4	المعرفة والنطبيق العملي	قنطرة وتستوون للتيار المستمر لقياس المقاومة المجهولة	عملي + نظري	الاختبارات والنقارير
9	4	المعرفة والنطبيق العملي	فنطر قوتستون للتيار المستمر لقياس المقاومة الداخلية للجلفاتوميتر	عملي + نظري	الاختبارات والنقارير
1	4	المعرفة والنطبيق العملي	قنطرة كلفن المزدوجة للنيار المستمر	عملي + نظري	الاختبارات والنقارير
1	4	المعرفة والنطبيق العملي	اميترالتيار المستمر وتوسيع مداه	عملي + نظري	الاختبارات والنقارير
1	4	المعرفة والنطبيق العملي	جهاز راسم الاشارة ثنائي الحزمة )الاوسلوسكوب(	عملي + نظري	الاختبارات والنقارير
1	4	المعرفة والنطبيق العملي	معايرةالإميترالرقمي باستخدام جهاز الاوسلوسكوب	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
1	4	المعرفة والنطبيق العملي	معايرة الفولتميتر الرفمي باستخدام جهاز الاوسلوسكوب	عملي + نظري	الاختبارات والنقارير
1	4	المعرفة والتطبيق العملي	فولتميتر التيار المستمروتوسيع مداه.	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير

	البنى التحتية	11
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	الكتب المقررة المطلوبة	*
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	المراجع الرئيسية )الرئيسية(	*
شبكة الانترنيت	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	

خطة تطوير المناهج	1	12
سية ملائمة مع سوق العمل - عقد ندوات ومؤتمرات لمناهج الدراسية - متابعة التطورات العلمية في مجال		
	خصص	التذ

الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقنى الدور	المؤسسة التعليمية	1	
تقتيات الاجهزة الطبية	القسم العلمي / المركز	2	
ورشة صيانة اجهزة طبية 1 MDDI204	اسم و رمز المقرر	3	
جدول المحاضرات الاسبوعي النظري	اشكال الحضور المتاحة	4	
والعملي(المحاضرات العملية الاسبوعية)			
الفصل الاول - ) 15 أسبوع ( / المستوى الثاني	الفصل / السنة	5	
2 ساعة أسبوعيا - )30( ساعه بالفصل	عدد الساعات الدراسية )الكلي(	6	
2025/1/27	تأريخ اعداد الوصف	7	
الصيانة على الاجهزة الكهربائية والمعدات وتدريبهم بتجارب عملية على تشخيص الاعطال	اهداف المقرر	8	
مج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقبيم	مخرجات البرناد	9	
ع و. و و المعرفية			
	اكساب الطالب المهارة في مجال الصيانة	ę	
ب عملية على تشخيص الاعطال	#	1-	
ر			
القابلية على اداره المشاريع		-1ب	
شاكل في موقع العمل الازمه في هذا المجال		-2ب	
طرائق التعليم والنعلم			
/ الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((	))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية ا		
طرائق الثقيم			
لتقارير الاسبوعية/ الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية ((	))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ ال		
هداف الوجدانية والقيمية	ج- الأه		
ن في موقع العمل بإنصاف وبدافع مهني	القيام بو اجبان	-1ج	
طرائق النعليم والمتعلم			
))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((			
طرائق النقيم			
))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب((			
د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة )المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي(			
تحسين مهاراتهم النقاشية	ti de	ے1۔	
عثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم	رفع مدركاتهم البد	-2ك	

### 10. النقرر

، الاول	- الفصل	- ورشة صيانة أجهزة الكرتونية)1( المستوى الدراسي الثاني	المقرر الدراسي		
طريقة التقيم	طريـ قة النطم	اسم الموضوع	خمرجات النام املطلوبة	الساعات	لاسبوع
الاختبارات والتقارير	عملي	توضيح متطلبات ورش صيانة الاجهزة الالكترونية والعدد الالزمة والتدرب عليها, استعراض طرق الصيانة, الفحص )بالحواس-بالاجهزة وبحقن الاشارات( السالمة والامن الصناعيين .	المعرفة والتطبيق العملي	2	1
الاختبارات والتقارير	عملي	استعراض مخطط الكتلة لجهاز راديو سوبر هيتروداين – واللوح المطبوع –استخدام أجهزة القياس لتحديد العطل.	المعرفة والنطبيق العملي	2	2
الاختبارات والتقارير	عملي	التدرب على خريطة جهاز راديو سوبر هيتروداين وتحديد مواقع المكونات التدرب على تطبيق خريطة الجهاز مع اللوحة المطبوعة وأجراء الفحوص الالزمة.	المعرفة والنطبيق العملي	2	3
الاختبارات والتقارير	عملي	التدرب على إصلاح أعطال مرحلة الترددات السمعية -AF -أعطال المكبر الابتدائي ومكبر القدرة.	المعرفة والنطبيق العملي	2	4
الاختبارات والتقارير	عملي	التدرب على اصلاح مرحلة التردد البيني - IF والكاشف أعطال المكبر البيني والكاشف حضبط وتنظيم مرحلة التردد البيني.	المعرفة والنطبيق العملي	2	5
الاختبارات والتقارير	عملي	التدرّب على أعطال مرحلة الترددات الراديوية RF- أعطال المازج – أعطال المذبذ المحلى	المعرفة والنطبيق العملي	2	6
الاختبارات والتقارير	عملي	أعطال عامة لجهاز الراديو	المعرفة والنطبيق العملي	2	7
الاختبارات والتقارير	عملي	اختبار الطلبة بتمارين عامة على أعطال جهاز الراديو	المعرفة والنطبيق العملي	2	8
الاختبارات والتقارير	عملي	التعرف على المخطط الكتلي لجهاز تلفاز عادي اسود وابيض التعرف على نماذج الوحدات الالكترونية المستعملة والوحدات الكاملة التابعة لكافة مراحل الجهاز.	المعرفة والنطبيق العملي	2	9
الاختبارات والتقارير	عملي	التدرب على قراءة خريطة التلفاز EIC وتحديد مواقع المكونات وبخاصة مكونات ووحدات الحماية وتطبيق خريطة الجهاز على اللوح المطبوع – تحديد مناطق العمل الخطيرة وكيفية التعامل معها.	المعرفة والتطبيق العملي	2	10
الاختبارات والتقارير	عملي	التدريب على استعمال أجهزة الاختبار الخاصة بالتلفاز مع التدريب على استعمال مفاتيح السيطرة والتنظيم الموجودة على الواجهتين الامامية والخلفية.	المعرفة والنطبيق العملي	2	11
الاختبارات والتقارير	عملي	التدريب على اصلاح أعطال مرحلة تجهيز القدرة	المعرفة والنطبيق العملي	2	12
الاختبارات والتقارير	عملي	تنظيم واصلاح دائرة مختار القنوات وسيطرة الكسب التلقائية AGC - اصلاح وتنظيم مرحلة IF .	المعرفة والنطبيق العملي	2	13
الاختبارات والتقارير	عملي	اصلاح أعطال مرحلة الصورة وصمام الشاشة CRT	المعرفة والنطبيق العملي	2	14
الاختبارات والتقارير	عملي	أعطال مفرق نبضات النزامن ودائرة السيطرة على النردد التلقانية AFC.	المعرفة والنطبيق العملي	2	15

	البنى التحتية	11
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	الكتب المقررة المطلوبة	*
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	المراجع الرئيسية )الرئيسية(	*
شبكة الانترنيت	المراجع الالكترونية، موافع الانترنيت	

المناهج	1 خطة تطوير
	استحداث مناهج در اسية ملائمة مع سوق العمل - قد ندوات ومؤتمر ات علمية تستهدف تحديث المناهج
	ت تدوات وموسمر المعلمية تستهدف تحديث المدالعة. راسية - متابعة التطور ات العلمية في مجتال التخصيص

الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور	المؤسسة التعليمية	1		
تقنيات الاجهزة الطبية	القسم العلمي / المركز	2		
الدوائر الالكترونية)2( MDDI207	اسم رمز المقرر	3		
جدول المحاضرات الاسبوعي النظري والعملي	اشكال الحضور المتاحة	4		
مقررات	الفصل / السنة	5		
4 ساعة أسبوعيا - )60( ساعه بالفصل	عدد الساعات الدراسية )الكلي(	6		
27/1/2025	تأريخ اعداد الوصف	7		
بناء دوائر الكترونية عملية ودراسة خواصها وتطبيقاتها	اهداف المقرر	8		
البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	مخرجات	9		
أ- الاهداف المعرفية				
	بناء دوائر الكترونية عملية و	اً-1		
ديد الخطأ في ربط الدوائر الالكترونية	تنمية قدرة الطالب على تد	أ-2		
ب- الاهداف المهار اتية الخاصة بالبرنامج				
القابلية على اداره المشاريع				
المشاكل في موقع العمل واللازمة في هذا المجال	القدرة على حل	ب-2		
طرائق التعليم والتعلم				
))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((				
طرائق التهيم				
ية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية ((				
- الاهداف الوجدانية والقيمية	~			
، بإنصاف وبدافع مهني	القيام بواجبات في موقع العما	ج-1		
طرائق التعليم والتعلم				
سلية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((	))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((			
طرائق التكبيم				
))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب((				
د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة )المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي(				
تحسين مهاراتهم النقاشية				
هم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم	رفع مدركات	د-2		

وع	الساعات	خمرجات النعام الدامانية	اسم الموضوع	طريقة النطم	طريقة التقييم
1	4	املطلوبة المعرفة والتطبيق العملي	-V2-دانرة الطارح ومعادالت الحساب لطرح فولتيتي ادخال -دانرة تطبيقية V1	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
24	4	المعرفة والنطبيق العملي	تطبيقات مكبر العمليات-المكامل دائرته-اشتقاق المعادلة الخاصه به-مثال- إدخال موجه مربعة الى دائرة المكامل وإيجاد موجة الاخراج لها- مثال-إدخال موجة نبضية الى دائرة المكامل وإيجاد موجة الاخراج-مثال- تأثير فولنية المكامل-حل تمارين.	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
4	4	المعرفة والتطبيق العملي	المقارن-دائرته-فكرة العمل-إدخال موجة مثلثة الى الادخال القالب وربط الادخال غير القالب الى الارض-إدخال موجة مثلثة الى الادخال القالب وربط الادخال غير القالب الى فولتية مرجع موجبة	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
,	4	المعرفة والتطبيق العملي	تطبيقات الخطية لمكبر العمليات-المقوم المثال-الفكرة من استخدام مكبر العمليات في دوائر التقويم حميزاتها عن الدوائر التي بدون مكبر العمليات مقارنة بين الخواص المثالية والغير مثالية للمقوم- دائرة المقوم المثالي نصف الموجي-فكرة عمله-دائرة المقوم المثالي كامل الموجه-فكرة العمل.	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
	4	المعرفة والتطبيق العملي	قادح شميث-التحول الكاذب في المقارن وكيفية منع حدوثه-مثال- دائرة قدح شميث رسم خواص التحويل لها-مثال-إدخال موجة عشوائية الى دائرة قادح شميث ورسم فولتية الإخراج-حل تمارين.	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
•	4	المعرفة والنطبيق العملي	مولدات الموجة باستخدام مكبر العمليات-مولد الموجة المربعة – دائرته-اشتقاق المعادلة الخاصة بتردد موجة الاخراج تحوير الدائرة إلعطاء موجة مستطيلة حمثال-تصميم الدائرة.	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
~	4	المعرفة والتطبيق العملي	مولد النبضة المهزاز أحادي الاستقرارية دائرته-فكرة العمل-رسم الموجات-اشتقاق المعادلة الخاصة بعرض نبضة الاخراج-مثال- تصميم-الدائرة .	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
Ç	4	المعرفة والنطبيق العملي	مولد الموجة المثلثة-الدائرة-فكرة العمل-رسم الموجات-اشتقاق المعادلات الخاصة بذلك-اشتقاق معادلة التردد لموجة الاخراج.	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
10	4	المعرفة والنطبيق العملي	الحاسبة النناظرية -تصميمها-أمثلة محلولة-الموقت الزمني حتركيبه - مخططات الستخدامه في الهزازت-معادالت 555 حساب زمن عرض النبضه -أمثلة محلولة.	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
1	4	المعرفة والنطبيق العملي	-HPF-LPF الفعالة-مميزاتها-خواصها-RCمرشحات )الميزات-الخواص-المعادلات -منحنيات الاستجابه المثلة حسابية (	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
1	4	المعرفة والنطبيق العملي	- مميزاتها-خواصها-BSFBPF- الفعالة-RCمرشحات )الميزات- الخواص-المعادلات -منحنيات الاستجابه المثلة حسابية	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
1	4	المعرفة والنطبيق العملي	الطرق الاساسية لتصنيع الدوائر المتكاملة )أحادية البلورة-رقيقة الاغشية وسميكة الاغشية (	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير
1	4	المعرفة والنطبيق العملي	حصنيع مقاومات NPNتصنيع دائرة متكاملة لترانزستور نوع ومتسعات متكاملة حتصنع دائرة متكاملة لدائرة الكترونية بسيطة.	عملي + نظري	الاختبارات والتقارير

متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	الكتب المقررة المطلوبة	*
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	المراجع الرئيسية )الرئيسية(	*
شبكة الانترنيت	م الالكترونية، مواقع الانترنيت	المراجع

خطة تطوير المناهج	12
ث مناهج در اسية ملائمة مع سوق العمل - عقد ندوات ومؤتمرات	
تهدف تحديث المناهج الدراسية - متابعة التطورات العلمية في مجال ب	علميه نس التخصص

الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور	المؤسسة التعليمية	1
تقنيات الاجهزة الطبية	القسم العلمي / المركز	2
حاسبات دقيقة)2( MDDI208	اسم رمز المقرر	3
جدول المحاضرات الاسبوعي النظري والعملي	اشكال الحضور المتاحة	4
التمرينات والندوات والمناقشات		
مقررات	الفصل / السنة	5
4 ساعة أسبوعيا - )60( ساعه بالفصل	عدد الساعات الدراسية )الكلي(	6
27/1/2025	تأريخ اعداد الوصف	7
استخدام مفاتيح الحاسب الدقيق وكتابة وتنفيذ برامج بلغة الماكنة	اهداف المقرر	8
، البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	مخرجات	9
أ- الاهداف المعرفية		
على استخدام مفاتيح الحاسب الدقيق وكتابة وتنفيذ برامج بلغة الماكنة	تدريب الطالب	1- <sup>∫</sup>
ب- الاهداف المهار اتية الخاصة بالبرنامج		
	القابلية على اداره المشاريع	ب-1
القدرة على حل المشاكل في موقع العمل اللازمة في هذا المجال		ب-2
طرائق التعليم والتعلم		
العملية / الورشة / حل الأمثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((	))المحاضرات النظرية / المحاضرات ا	
طرائق التكبيم	ali i i i i i kali pa nadi i i i i kalipi	
يرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية ((		
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية		
	القيام بواجبات في موقع العه	ج-1
طرائق التعليم والتعلم		
العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((	))المحاضرات النظرية / المحاضرات	
طرائق التقليم		
))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب((		
التأهيلية المنقولة )المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي(	د- المهارات العامة وا	
تحسين مهاراتهم النقاشية		1-2
اتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم	رفع مدرک	د-2

10. التقرر

ي	الثاني - الفصل الثان	رر الدراسي :- حاسبات دقيقة )2( المستوى الدراسي	المق		
طريقة النقييم	طريقة النظم	اسم الموضوع	خمرجات النظم املطلوبة	الساعات	الاسبوع
لاختبارات والتقارير	عملي + نظري اا	مجموعة ايعازات التفرع وأنواعها-المشروط وغير المشروط واعتمادها على الاعالم المثلة تطبيقية الهمية هذه المجموعة في كتابة البرامج.	المعرفة والتطبيق العملي	4	1
لاختبارات والتقارير	عملي + نظري ا	مجموعة ايعازات النحكم -معالجتها بمفايتح التشغيل-بماذا تختلف عن بقية الإيعازات السابقة -	المعرفة والنطبيق العملي	4	2
لاختبارات والتقارير	ا عملي + نظري	برامج إجراء العمليات الحسابية :الجمع -الطرح-الضرب- 8085القسمة-المقصود بالعنونة وأنواعها في المعالج	المعرفة والتطبيق العملي	4	3
لاختبارات والتقارير	عملي + نظري ا	مراحل تنفيذ الايعاز دورة الايعاز دورة الماكنة حمخطط التوقيت لتنفيذ احد الايعازات )أيعاز خزن محتويات المركم في موقع ذاكرة على سبيل المثال (حكيفية قراءة المعالج الدقيق لبيانات في الذاكرة.	المعرفة والتطبيق العملي	4	4
لاختبارات والتقارير	عملي + نظري ا	تكوين حلقات التكرار-حلقات الناخير الزمني-الحلقة الواحدة الحافقان الثالث حلقات-برامج تطبيقية لكل منها.	المعرفة والنطبيق العملي	4	5
لاختبارات والتقارير	عملي + نظري ا	توليد نبضات بتردد مطلوب ودورة تشغيل معلومه مقارنة مع مولدات النبضات التي تستخدم الدوائر المتكاملة.	المعرفة والنطبيق العملي	4	6
لاختبارات والتقارير	عملي + نظري ا	أمثلة تطبيقية تبين كيفية استغالل حلقات التأخير الزمني في المجالات الصناعية والمنزلية.	المعرفة والنطبيق العملي	4	7
لاختبارات والنقارير	عملي + نظري ا	كتابة برنامج لعداد تصاعدي-مع مثال تطبيقي.	المعرفة والتطبيق العملي	4	8
لاختبارات والنقارير	عملي + نظري ا	كتابة برنامج لعداد تنازلي حمع مثال تطبيقي	المعرفة والتطبيق العملي	4	9
لاختبارات والتقارير	عملي + نظري ا	كتابة برنامج لعداد تصاعدي/تنازلي حمع مثال تطبيقي.	المعرفة والنطبيق العملي	4	10
لاختبارات والتقارير	عملي + نظري اا	المواصفات المعمارية مخطط 8086المعالج الدقيق الاطراف.	المعرفة والنطبيق العملي	4	11
لاختبارات والتقارير	عملي + نظري اا	ايعازات نقل 8086أنواع العنونة للمعالج الدقيق البيانات-ايعازات الضرب والقسمة أمثلة اليعازات أخرى.	المعرفة والنطبيق العملي	4	12
لاختبارات والتقارير	عملي + نظري اا	مقارنة بين المعالجات الدقيقة ذات الثمانية مراتب) مثل 8085 ( Z80, مثل مرتبة مثل , 280.	المعرفة والنطبيق العملي	4	13
لاختبارات والتقارير	عملي + نظري اا	مرتبة وابرز مواصفاتها - 32معالجات دقيقة ذات المعالجات الدقيقة المستخدمة في حاسبات البانتيوم.	المعرفة والنطبيق العملي	4	14
لاختبارات والتقارير	عملي + نظري ا	مراجعة عامة لمفردات المنهج	المعرفة والتطبيق العملي	4	15

	البنى النحتية	11
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	الكتب المقررة المطلوبة	*
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	المراجع الرئيسية )الرئيسية (	*
شبكة الإنترنيت	الالكترونية، مواقع الانترنيت	المراجع

- 12 خطة تطوير المناهج
   استحداث مناهج در اسية ملائمة مع سوق العمل
   عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج
  الدراسية متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص

الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقنى الدور	المؤسسة التعليمية	1		
تقنيات الاجهزة الطبية	القسم العلمي / المركز	2		
ورشة صيانة اجهزة طبية 2 MDDI210	اسم رمز المقرر	3		
جدول المحاضرات الاسبوعي النظري والعملي مناقشات حل واجبات – ندوات انشطة لاصفية	اشكال الحضور المتاحة	4		
الفصل الثاني - ) 15 أُسبوع ( / المستوى الثاني (مقررات)	الفصل / السنة	5		
\ / " \ \ / " \ \ \ \ " \ \ \ \ \ \ \ \	عدد الساعات الدراسية )الكلم	6		
2025/1/27	تأريخ اعداد الوصف	7		
استخدام المهارات في مجال الصيانة على الاجهزة الكهربائية والمعدات و تشخيص الاعطال والاستفادة منها في مجال العمل.	اهداف المقرر	8		
مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتقليم		9		
أ- الاهداف المعرفية				
مجال الصيانة على الاجهزة الكهربائية والمعدات وتدريبهم بتجارب عملية على تشخيص الاعطال	اكساب الطالب المهارة في	أ1-		
ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				
القابلية على اداره المشاريع		-1ب		
القدرة على حل المشاكل في موقع العمل الالزمه في هذا المجال		-2ب		
طرائق التعليم والتعلم ))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((				
طرائق التَيْيم الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية ((	))الاختبارات الشفهية/			
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية				
في موقع العمل بإنصاف وبدافع مهني	القيام بواجبات	-1ج		
طرائق التعليم والتعلم				
))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((				
طرائق التقيم ))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب((				
ارات العامة والناهيلية المنقولة )المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والنطور الشخصي(				
تحسين مهاراتهم النقاشية		-1د		
رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم		-22		

10. العقرر

صل الثاني	ي الثاني - الفو	<ul> <li>;- ورشة صيانة أجهزة الكرتونية)2( المستوى الدراس</li> </ul>	المقرر الدراسي		
طريقة لتشير	طريقة النعلم	اسم الموضوع	خمرجات النعام املطلوبة	الساعات	الاسبوع
الاختبارات والتقارير	عملي	أعطال مرحلة الانحراف الافقي وتنظيم ترددها — أعطال الضغط العالي —أعطال مرحلة الانحراف العمودي وتنظيم ترددها.	المعرفة والنطبيق العملي	2	1+2
الاختبارات والنقارير	عملي	اصلاح أعطال مرحلة الصوت- أعطال كاشف FM —أعطال مكبر القدرة للتردد السمعي	المعرفة والنطبيق العملي	2	3
الاختبارات والنقارير	عملي	التدریب علی اصلاح أعطال عامة لتلفاز ابیض واسود	المعرفة والنطبيق العملي	2	4
الاختبارات والنقارير	عملي	التدریب علی اصلاح أعطال عامة لتلفاز ابیض واسود	المعزفة والنطبيق العملي	2	5
الاختبارات والنقارير	عملي	اختبار الطلبة بتمارين عامة على اصلاح جهاز تلفاز اسود وابيض	المعزفة والنطبيق العملي	2	6
الاختبارات والتقارير	عملي	تتبع وقراءة خريطة تلفاز ملون- تحديد- مواقع المكونات – تحديد الفرق بين التلفاز الملون والمعادي	المعرفة والتطبيق العملي	2	7
الاختبارات والنقارير	عملي	ت تدريب على وسائل السيطرة والتحكم لتلفاز ملون- ضبط وتنظيم الالوان.	المعرفة والنطبيق العملي	2	8
الاختبارات والنقارير	عملي	أعطال مرحلة تجهيز القدرة لتلفاز ملون-أعطال دوائر السيطرة باللمس.	المعرفة والنطبيق العملي	2	9
الاختبارات والنقارير	عملي	اصلاح أعطال مختار القنوات التردد البيني- الكاشف-ومسيطر الكسب التلقائي لتلفاز ملون .	المعرفة والنطبيق العملي	2	10
الاختبارات والتقارير	عملي	اصلاح اعطال مرحلة تكبير الالوان RGB وصمام الشاشة الملونة-فحص قاذفات الشاشة الثالثة	المعرفة والتطبيق العملي	2	11
الاختبارات والتقارير	عملي	أجراء التنظيمات الالزمة لكافة مراحل الجهاز بعد أكمال التصليح	المعرفة والنطبيق العملي	2	12
الاختبارات والنقارير	عملي	اختبار الطلبة بتمارين اصلاح أعطال عامة لتلفاز ملون	المعرفة والنطبيق العملي	2	13
الاختبارات والتقارير	عملي	تمرين على التشغيل والتحكم لجهاز VCD – التنظيم بالسيطرة عن بعد والخزن في تلفاز حديث	المعرفة والتطبيق العملي	2	14
الاختبارات والتقارير	عملي	تمارين على فحص وقياس مراحل التجهيز ألجهزة VCD ــواهم الاعطال الشائعه فيها.	المعرفة والنطبيق العملي	2	15

	البنى النحنية	11
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	الكتب المقررة المطلوبة	*
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	المراجع الرئيسية )الرئيسية(	*
شبكة الانترنيت	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	

خطة تطوير المناهج	12
استحداث مناهج در اسية ملائمة مع سوق العمل - عقد ندوات	١ -
ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية	
متابعة التطورات العلمية في مجتال التخصص	-

القسم العلمي / المركز المقرو المصوور المتاحة المسووعي النظري و العملي المركز المقرو المصوور المتاحة المسووعي النظري و العملي النظري و العملي النظري المتاحة المسووعي النظري و العملي النظري المتاحة المسووعي النظري التفيي المسووعي النظري التفيي المسووعي النظري المتاحة المسووعي النظري التفيي المسووعي النظري المسووي المسووعي النفسل المسووعي النفسل المسووعي المسووي المسووعي وتعلم الطالب كيفية العمل الجماعي ورسم الخرائط ويضع التصاميم المسووعي ويتعلم كيفية التعامل مع مجموعته من الطلبة في سبيل دعم العمل الجماعي ويرسم الخرائط ويضع التصاميم الخاصة بالمشروع ويتعلم كيفية التعامل مع مجموعته من الطلبة في سبيل دعم العمل الجماعي ويرسم الخرائط ويضع التصاميم الخاصة بالمشروع التصاميم الخاصة بالمشويع المسووية الم	الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور	المؤسسة التعليمية	1		
اشكال الحضور المتاحة جدول المحاضرات الاسبوعي النظري و العملي مناقشات ندوات وانشطة لاصفية الفصل / السنة الفسل / السنة الفسل الشاقي )15 اسبوعا - )30( ساعه بالفصل 5 عدد الساعات الدراسية )الكلي ( 2 ساعة أسبوعا - )30( ساعه بالفصل 7 كاريخ اعداد الوصف و كاريخ اعداد الوصف المقرر يتعلم الطاب كيفية العمل الجماعي ويرسم الخرانط ويضع التصاميم الخداف المعروع . المشروع . ومتابعة تقدم العمل في المشروع . المشروع من ناحية الوقت يتعلم كتابة التقرير النهائي . العمل المعرفية التعامل مع مجموعته من الطلبة في سبيل دعم بينا عقد المحال المعرفية . المعرفية المعال المعرفية . المعرفية . المعرفية . المعرفية . المساكل في موقع العمل والمشروع من ناحية الوقت ويتعلم كتابة التقرير النهائي . القدرة على داره المشاكل في موقع العمل والاثرمة في هذا المجال . المحال المشاكل في موقع العمل والاثرمة في هذا المجال . المحال الشاكل في موقع العمل والاثرة / ملاوع التخرير النهائي الاختبارات الشعرية / المورشة / حل الامثال مينا والمي الإمتائات الفصلية والهائية ( المحال المشاكل في موقع العمل بإنصاف وبدافي ميني	# ·	القسم العلمي / المركز	2		
اشكال الحضور المتاحة الجدول المحاضرات الاسبوعي النظري و العملي مناقشات ندوات و انفطة لاصفية الفصل / السنة الفصل / السنة الفصل الشائي 15 اسبوع / المستوى الفهرامقررات)   عدد الساعات الدراسية )الكلي ( 2 ساعة أسبوعيا - )30 ( ساعة بالفصل 7 تاريخ اعداد الوصف 2025/177	المشروع 2 MDDI205	اسم رمز المقرر	3		
الفصل / السنة المنافقة المحروبة المعلقة التعالى المناققة التدوات وانتسطة لاصفية " الفصل / السنة المنافقة المنا	جدول المحاضرات الاسبوعي النظري والعملي	اشكال الحضور المتاحة	4		
عدد الساعات الدراسية )الكلي( 2 ساعة أسبوعيا - ) 30 (ساعة بالفصل 205/1/27 الريخ اعداد الوصف 275/1/27 المداف المورد الخاصة بالمشروع ومتابعة تقدم العمل في المشروع ومتابعة تقدم العمل في المشروع وستابعة تقدم العمل في المشروع وستابعة تقدم العمل في المشروع . المشروع ومتابعة تقدم العمل في المشروع . المشروع . ويتعلم كيفية التعامل مع مجموعته من الطلبة في سبيل دعم 1-1 العمل الجماعي ويرسم الخرائط ويضع التصاميم الخاصة بالمشروع . ويتعلم كيفية التعامل مع مجموعته من الطلبة في سبيل دعم 1-2 يتلع تقدم العمل في المشروع من ناحية الوقت ويتعلم كتابة التقرير النهائي . 1-1 المهداف المهاراتية المخاصة بالمراتم على اداره المشاريع 1-2 القدرة على حل المشاكل في موقع العمل و الالزمة في هذا المجال 4-2 المشاكل في موقع العمل و الالزمة في هذا المجال طرائق التي التي التي المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي (( طرائق التيام والجدائية والقيمية ))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ القاريرة النام والنام مهني ( طرائق التنام والنام المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي (( طرائق التنام والنام المنطقة )المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة مشروع التخرج / التدريب الصيفي (( طرائق التيم والته الته المنطة ) المدحظة/ المدحل التراكمي للطالب (( طرائق التيم د. المهارات العامة و التاهيلية المنطقة )المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية النوظيف والتطور الشخصي ( د. المهارات العامة و التاهيلية المنطقة )المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية النوظيف والتطور الشخصي ( د. المهارات العامة و التاهيلية المؤاتيم المالة المالة المناقشية والتمور الشخصي ( المتعلقة والتعلور الشخص المالة مهاراتهم التناه والتاهم والتهم التناه والتاهم والتهم التناهم التناهم التناهم التناهم والتهم التناهم والتعمل التناهم والتعمل التناهم والتعمل التناهم والتعمل التناهم والتعمل التناهم والتعمل التعمل	_ <del>-</del>				
7 تأريخ اعداد الوصف يتعلم الطالب كيفية العمل الجماعي ويرسم الخرائط ويضع التصاميم والخاصة المقرر الخاصة المقرر الخاصة المسروع. الخاصة بالمشروع ومتابعة تقدم العمل في المشروع. والنقيم والثقيم كثبة التعلم لعمل عموموعة من الطلبة في سبيل دعم إلى العمل الخاصة بالمشروع. ويتعلم كثبة الثقرير النهائي. [2]  1- إلى المعام المسروع ويناحية الوقت ويتعلم كتابة الثقرير النهائي. [2]  1- الإهداف المهارات الغلية على داره المشاريع وبالمحال في موقع العمل والإلزمة في هذا المجال طرائق الثيم العلم والإنزمة في هذا المجال طرائق الثيم العلم والإنزمة في هذا المجال طرائق الثيم بواجبات في موقع العمل بإنصاف وبدافع مهني عجم الإهداف الوجدانية والثقمية والثقمية والثقام بواجبات في موقع العمل بإنصاف وبدافع مهني طرائق الثناء مشروع التخرج / التدريب الصيفي (( طرائق الثيم والثام الملاحظة السجل التراكمي للطالب (( طرائق الثيم والثام التحالية المنفولة ) الملاحظة السجل التراكمي للطالب (( الشخصي ( المنطقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ( المنطقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ( ) الدحسين مهاراتهم النقاشية والتطور المنطقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ( المنطقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي المناسة والتأمين المناسة والتأميرة التفاشية والتطور الشخصي المناسة والتأميرة التوظيف والتطور الشخصي المناسة والتأميرة المناسة والتأميرة المناسة والتأميرة المناسة والتأميرة المناسة والتأميرة التراكية المناسة والتأميرة المناسة والتأم	الفصل الثاني )15 اسبوع (/ المستوى الثاني (مقررات)	,	5		
اهداف المقرر الخرائط ويضع التصاميم المجاعي ويرسم الخرائط ويضع التصاميم المجاعي ويرسم الخرائط ويضع التصاميم المشروع. الخاصة بالمشروع.   المشروع.   مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعليم المشروع.   1- الإهداف المعرفية التعامل مع مجموعته من الطلبة في سبيل دعم ويرسم الخرائط ويضع التصاميم الخاصة بالمشروع.   2- يتلع تقدم العمل في المشروع من ناحية الخاصة بالبر نامج   1- الاهداف المهاراتية المهاراتية الخاصة بالبر نامج   1- القدرة على حل المشاكل في موقع العمل والالزمة في هذا المجال   1- القدرة على حل المشاكل في موقع العمل والالزمة في هذا المجال   1- المخاصرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي (( طرائق التيمية والقيمية   الخبارات التحريرية / التاليم والتعليم والتعليم والتعليم والتعليم والتعليم والتعليم المداخس المداخس المداخس المداخس المداخس المداخس التعليم / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي (( طرائق التيميم ))الاختبارات الشفهية / الاختبارات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي (( المداخس النظرية / المحاضرات العلية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي (( المداخس النظرية / المحاضرات العملية / الاختبارات التحريرية / المدري الامثلة / المدرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ( المسلون المعلية المنقولة )المهارات الاختبارات العامة والتأهيلية المنقولة )المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ( المسلون النهم النقاشية المنقولة المنقولة المنقولة المنقولة المنقولة المنقولة المنقولة المناطقة المنقولة المناطقة المناطة المناطقة	2 ساعة أسبوعيا - )30( ساعه بالفصل	عدد الساعات الدراسية )الكلي(	6		
اهداف المقرر الخاصة بالدشروع. الخاصة بالدشروع ومتابعة نقدم العمل في المشروع.  9 مخرجات البرنامج المطلوبة وطرانق التعليم والتعليم والتعليم والتعليم والتعليم والتعليم والتعليم والتعليم والتعليم كيفية التعامل مع مجموعته من الطلبة في سبيل دعم الحماعي ويرسم الخرائط ويضع التصاميم الخاصة بالمشروع.  1- الاهداف المهاروع من ناحية الوقت ويتعلم كتابة التقرير النهائي.  1- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج  - القدرة على حل المشاكل في موقع العمل والالزمة في هذا المجال القدرة على حل المشاكل في موقع العمل والالزمة في هذا المجال المخاصة الوشاء المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي (( طرائق التي ح- الاهداف الوجدانية والقيمية الخيام والنهائية (( طرائق التعليم والنعلم المخاصة وبدافع مهني ح- الاهداف الوجدانية والقيمية المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي (( طرائق التعليم والنعلم المناقب مهني ))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي (( طرائق التعليم المؤلف المعاملة والتعليم المناقبات التعلية المنقولة المهارات الخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ( د- المهارات العامة والتعليمية المناقباة النقاشية المناقبة الم	2025/1/27	تأريخ اعداد الوصف	7		
المشروع.  المشروع.  المشروع.  المشروع.  المشروع.  المشروع.  ا- الإهداف المعرفية  العمل الجماعي ويرسم الخرائط ويضع التصاميم الخاصة بالمشروع.  إليه تقدم العمل في المشروع من ناحية الوقت ويتعلم كتابة التقرير النهائي.  -1  ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالمشروع.  القابلية على اداره المشاريع  -1  القابلية على داره المشاريع  القدرة على حل المشاكل في موقع العمل والالزمة في هذا المجال  طرائق الثغير التغير النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي (( طرائق الثغير النهائية والقيمية ) الاختبارات الشعيبة/ الاختبارات العملية بالورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي (( طرائق التغيم ولتعلم والثغل مهني عموقع العمل بإنصاف وبدافع مهني  -1- القيام بواجبات في موقع العمل بإنصاف وبدافع مهني  المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي (( طرائق الثغيم ولتعلم التواقية المنطقة المهارات الذكري المتعلقة بقابلية النوظيف والتطور الشخصي ( المخصي التهامية النقائية المنطور الثهائية المنطقة القابلية النوظيف والتطور الشخصي ( المحاصل التهامية النقائية المنطقة النهائية النقائية	يتعلم الطالب كيفية العمل الجماعي ويرسم الخرائط ويضع التصاميم		8		
	الخاصة بالمشروع ومتابعة تقدم العمل في	اهداف المقرر			
ا- الإهداف المعرفية التعامل مع مجموعته من الطلبة في سبيل دعم المعرفية التعامل مع مجموعته من الطلبة في سبيل دعم المسروع. ويتعلم كيفية التعامل مع مجموعته من الطلبة في سبيل دعم التصاميم الخاصة بالمشروع.  1- يتابع تقدم العمل في المشروع من ناحية الوقت ويتعلم كتابة التقرير النهائي. بب- الإهداف المهار اتية الخاصة بالبرنامج القبارية على اداره المشاريع القبارية على حلى المشاكل في موقع العمل و الالزمة في هذا المجال طراق التعليم والتعليم النقائية المتعليم التعليم النقائية المتعليم التعليم النقائية المتعليم التعليم النقائية التعليم والتعليم والتعليم والتعليم التعليم النقائية التعليم والتعليم	المشروع.				
	البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	مخرجات	9		
-11    العمل الجماعي ويرسم الخرائط ويضع التصاميم الخاصة بالمشروع.   12-    القدم العمل في المشروع من ناحية الوقت ويتعلم كتابة التقرير النهائي.   1	أ- الاهداف المعرفية				
-12 يتابع تقدم العمل في المشروع من ناحية الوقت ويتعلم كتابة التقرير النهائي1- ب- الاهداف المهار اتية الخاصة بالبر نامج -1- القدرة على حل المشاكل في موقع العمل والالزمة في هذا المجال -2- القدرة على حل المشاكل في موقع العمل والالزمة في هذا المجال -3- القدرة المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي (( -1- الكنبرات الشفهية/ الاختبارات التعريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية (( -1- الكيام بواجبات في موقع العمل بإنصاف وبدافع مهني -1- القيام بواجبات في موقع العمل بإنصاف وبدافع مهني -1- الكيام المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي (( -1- المهارات النفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب(( المهارات العامة والتأهيلية المنقولة )المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي( -1- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة )المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي(		<u> </u>	أ <b>1</b> -		
			£		
-1ب القدرة على حل المشاكل في موقع العمل والالزمة في هذا المجال طراق التعليم والتعلم المساديع على حل المشاكل في موقع العمل والالزمة في هذا المجال المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي (( طراق التهم التعليم))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية (( عبد القيام بواجبات في موقع العمل بإنصاف وبدافع مهني طرائق التعليم والتعلم والتعلم والتعلم المنافقة / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي (( طرائق التقيم طرائق التقيم التحريرية / الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب(( ))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب(( )) د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة )المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي( ) - 1-					
-2ب القدرة على حل المشاكل في موقع العمل والالزمة في هذا المجال طرائق التعليم والنعام والالزمة في هذا المجال المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي (( طرائق التغييم ))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية (( ج- الاهداف الوجدانية والقيمية ) القيام بواجبات في موقع العمل بإنصاف وبدافع مهني طرائق التعليم والتعليم والتعليم والتعليم والتعليم والتعليم والتعليم والتعليم التحريرية/ المرائق التنيم طرائق التيليم المهارات المعارية / الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب(( د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة )المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي( د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة )المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي( د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة )المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ( د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة )المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ( د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة )المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ( د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة )المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ( دا در المهارات العامة والتأهيلية المنقولة )المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ( در المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ) المهارات العامة والتأهيلية النوطية والتولية التولية التولية التولية التولية التولية والتولية التولية والتولية والتولية التولية والتولية و		ب- الأد			
طرائق النظيم والنعلم  ))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي (( طرائق النيم  ))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ النقارير الامبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية (( ج- الاهداف الوجدانية والقيمية  طرائق النطيم والنعلم  طرائق النطيم والنعلم  طرائق النطيم والنعلم  طرائق النيم  ))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي (( طرائق الثيم  طرائق الثيم  د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة )المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي(  د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة )المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي( د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة )المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي(		)			
)) المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((  طرائق التغيم   )) الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية ((  ج- الاهداف الوجدانية والقيمية  -1ج القيام بواجبات في موقع العمل بإنصاف وبدافع مهني   ) المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((  طرائق التغيم   )) الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب((  د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة )المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي (  -1د المهارات العامة والتأهيلية المنقولة )المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي (	<del>-</del>	القدرة على حل	-2ب		
طرائق النقيم  ))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية ((  ج- الاهداف الوجدانية والقيمية  -1ج القيام بواجبات في موقع العمل بإنصاف وبدافع مهني  طرائق النعليم والنعلم  طرائق النعليم والنعلم  ))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((  طرائق النهيم  طرائق النهيم  ا)الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب((  د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة )المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي(  عدسين مهاراتهم النقاشية					
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية  -1ج القيام بواجبات في موقع العمل بإنصاف وبدافع مهني  طرائق النعليم والنعلم  ))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((  طرائق التقيم  ))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب((  د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة )المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي(  -1د	طرائق الغييم				
-1ج القيام بواجبات في موقع العمل بإنصاف وبدافع مهني طرائق التعليم والتعلم والتعلم والتعلم والتعلم والنظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي (( طرائق التقيم والتقيم و))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب(( د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة )المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي( عصين مهاراتهم النقاشية					
طرائق التعليم والتعلم  ))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي (( طرائق التقيم  ))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب(( د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة )المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي( -1د	<ul> <li>الاهداف الوجدانية والقيمية</li> </ul>				
))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الأمثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي (( طرائق التقيم ))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب(( د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة )المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي( -1د	ل بإنصاف وبدافع مهني	القيام بواجبات في موقع العما	-1ج		
طرائق النقيم ))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب(( د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة )المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي( -1د					
))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب(( د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة )المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي( -1د					
د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة )المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ( -1د	طرائق النتيم				
-1د تحسین مهاراتهم النقاشیة					
1	تأهيلية المنقولة )المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي(	د- المهارات العامة وال			
-2د حد التعليم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم	تحسين مهاراتهم النقاشية		-11		
	هم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى النعلم	رفع مدركات	-2د		

#### 10.بنية المقرر

	مل الثاني	مشروع2 المستوى الدراسي الثاني - الفص	المقرر الدراسي :- ال		
طريقة الغيب	طريقة النظم	اسم الموضوع	خمرجات النطم املطلوبة	الساعات	الاسبوع
الاختبارات والتقارير	عملي	توزيع المشاريع على الطلبة والالتقاء بالاستاذ امشرف والبدء بمراجعة المكتبة للحصول على المصادر الخاصة بالمشروع المقرر للطابة.	المعرفة والتطبيق العملي	2	1
الاختبارات والتقارير	عملي	جمع المعلومات عن المشروع والبدء الدراسة النظرية وتهيئة التصاميم اللازمة لتنفيذ المشروع.	المعرفة والتطبيق العملي	2	2
الاختبارات والتقارير	عملي	البدء بتنفيذ التصاميم المقرر ة عملياً وأجراء التجارب	المعرفة والنطبيق العملي	2	3
الاختبارات والتقارير	عملي	والاختبارات للحصول على النتائج العملية اختبار وتقومي للمرحلة السابقة.	المعرفة والتطبيق العملي	2	4
الاغتبارات والتقارير	عملي	نقل التجارب المنفذة بالمختبر الل اللوحات للحصول على النموذج المصمم العملي وأجراء الاختبار على النموذج النهائي والحصول على النتائج النهائية للمناقشة .	المعرفة والتطبيق العملي	2	5
الاغتبارات والتقارير	عملي	مناقشة النتائج العملية ومدى ملاءمتها مع النتائج الواقعية وإجياد التعالي اللازمة للحالات الظاهرة .	المعرفة والتطبيق العملي	2	6
الاختيارات والتقارير	عملي	ترتيب أجزاء التقرير المكتوبة لكل مرحلة من المراحل السابقة لكتابة التقرير النهائي عن المشروع وبالشكل التال: اسم المشروع: الاستاذ المشروع: أمساء الطلبة: المقدمة الخالصة: الفصل الأول : المقدمة الفصل الثاني : الجزء النظري الفصل الثالث : الجزء العملي والنتائج المصل الرابع: مناقشة النتائج والاستنتاجات والمقترحات .	المعرفة والتطبيق العملي	2	7
الاغتبارات والتقارير	عملي	تسليم النموذج العملي للمشروع مع التقرير النهائي الجراء الاختبار النهائي والتقييم.	المعرفة والتطبيق العملي	2	8

	البنى النحتية	11
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	الكتب المقررة المطلوبة	*
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	المراجع الرئيسية )الرئيسية(	*
شبكة الانترنيت	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	

# خطة تطوير المناهج - استحداث مناهج در اسية ملائمة مع سوق العمل - عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدر اسية - متابعة التطورات العلمية في مجتال التخصص

الشم العلمي / المركز   المتعرد المتاحة   المركز المتعرد المتحدد المقرد المتحدد المقرد المتحدد المتح	الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور	المؤسسة التعليمية	1		
الفصل المتاحة الفصل المتاحة الفصل المتاحة الفصل المحاصرات الاسبوع عيى النظري و العملي الفصل الفاهية الفصل المناقب الفصل الفاهية الفصل الفاهية الفصل الفاهية المبوعا - )45 ( ساعه بالفصل المحاصد الفصل الفاهية المناقبة وتشغيل الإجهزة والاالت المستخدمة فيها والتعامل مع المناقبة المناقبة وتشغيل الإجهزة والالت المستخدمة فيها والتعامل مع المناقبة المناقبة وتشغيل الإجهزة والالت المستخدمة فيها والتعامل مع المناقبة والقبية والقبية المناقبة والقبية والقبية والقبية والقبية والقبية والقبية المناقبة المنا	تقنيات الاجهزة الطبية	القسم العلمي / المركز	2		
مناقشات وحل تمرينات ندوات وانشطة الاصفية   الفصل الثاني - 15 اسبوع / المستوى الثاني مقررات   3 الفصل الثاني - 15 اسبوع / المستوى الثاني مقررات   3 عدد الساعات الدراسية )الكاي ( 3 ساعة أسبوعيا - )45 ( ساعه بالفصل   7 تابيع اعداد الوصف   27/1/2025   8 اهداف المفرر المعتور المعتور المعتورة المعتلفة وتشغيل الاجبزة   9 مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم   1 الاحداف المعرفية   1 التميز بين منظومات السيطرة المختلفة وتشغيل الاجبزة والاالت المستخدمة فيها والتعامل مع منظومة السيطرة في المصانع.   2 الاحداف المعرفية   2 المحداف المهاراتبة الخاصة الكيربائية عن طريق ادخال المفاهيم الاساسية العلمية التي الدارة المشاريع   9 القدرة على حل المشاكل في موقع العمل والالزمة في هذا المجال ب- الاحداف المهاراتبة الخاصة بالبرنامج   1 القدرة على حل المشاكل في موقع العمل والالزمة في هذا المجال المحال المنافية / الرشة / حل الامثاة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي (( طرائق الشيم )) الاختبارات الشهيبة / الاختبارات التعريرية القاليم والنام وبدافي ميني   1 القيام بواجبات في موقع العمل بالمصاف وبدافي ميني   1 المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثاة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي (( طرائق الشيم )) الاختبارات الشفهية / الاختبارات العالية / الورشة / حل الامثاة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي (( طرائق الشيم )) الاختبارات العملية / الورشة / حل الامثاة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي (( طرائق الشيم )) الاختبارات العملية / الورشة / حل الامثاة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي (( المدائق التيم ) المهارات العملية المنقولة ) المهارات الاخرى المتطقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ( المحسن مهاراتهم النقاشية المنابلية التوظيف والتطور الشخصي ( المحسن مهاراتهم النقاشية المنابلية التوظيف والتطور الشخصي ( المحسن التحاسة والتأم النقاشية المنابلية التوظيف والتطور الشخصي ( المحسن التحاسة والتأم النقاشية التوظيف والتطور الشخص التحاسة والتأم النقاشة التحاسة والتأم النقاشة التحاسة والتأم النقاشة التحاسة والتأم التحاسة التحاسة والتأم المحاسة التحاسة والتأم التحاسة التحاسة والتأم التحاسة التحاسة التحاسة التحاسة	سيطرة MDDI2012	اسم و رمز المقرر	3		
الفصل الثاني المناف المناف الفصل الثاني   الفصل الثاني   15 اسبوع   196 ساعة بالفصل   27/1/2025   27/1/2025   27/1/2025   كاريخ اعداد الوصف   27/1/2025   كاريخ اعداد الوصف   كاريخ اعداد الوصف   كاريخ اعداد الوصف   كارالت المستخدمة فيها والتعامل مع منظومة السيطرة المختلفة وتشغيل الإجهزة والالت المستخدمة فيها والتعامل مع منظومة السيطرة المختلفة وتشغيل الاجهزة والاالت المستخدمة فيها والتعامل مع المعطومة السيطرة في المصائع.   - الاهداف المعرفية المهلوبة وطرائق التعليم والتقيم والتعامل مع   - الاهداف المعرفية المجال المختلفة وتشغيل الاجهزة والاالت المستخدمة فيها والتعامل مع   - كاميل الخريج علميا في هذا المجال الهندسة الكهربائية عن طريق ادخال المفاهيم الإساسية العلمية التي المحافرة في المحافرة في المحافرة على داره المشاريع   الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج   - القدرة على حلى المشاكل في موقع العمل والالزمة في هذا المجال   المحافرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيغي (( طرائق التيم بوالحب المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيغي (( طرائق التيم والمهر التيم والمهر التيم والمؤلف والتعليم والعلم المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيغي (( طرائق التيم والمهر التيم المليم والعلم المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / المبلوع التخرج / التدريب الصيغي (( طرائق التيم والمهر التيم النقائية المبلوات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ( كارائة المبلوات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ( كارائة المنائة المبلوبة النقائية النقائ	جدول المحاضرات الاسبوعي النظري والعملي	اشكال الحضور المتاحة	4		
3 عدد الساعات الدراسية  الكلي   3 المنافع ا	مناقشات وحل تمرينات ندوات وانشطة لاصفية				
7 تأريخ اعداد الوصف         7 الريخ اعداد الوصف           الهذاف المقرر         تظير المفاهيم الإساسية عن منظومات السيطرة المغتلفة وتشغيل الإجهزة و الإالت المستخدمة فيها والتعامل مع منظومة السيطرة في المصانع.           أ- الإهداف المعرفية           أ- الإهداف المعرفية           أ- الإهداف المعرفية و التعامل مع المنظومة السيطرة في المصانع.           أ- الإهداف المجال الخريج علميا في مجال الهندسة الكهر بائية عن طريق ادخال المفاهيم الإساسية العلمية التي المجال.           ب- الإهداف المهار ائية الخاصة بالبر نامج           ب- الأهداف المهار ائية الخاصة بالبر نامج           ب-2 القدرة على حل المشاكل في موقع العمل والالزمة في هذا المجال طراق التي المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / ط. الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي (( طراق التي الإختبارات الشفيية/ الاختبارات العملية / الورشة / ط. الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي (( طراق التيم والتاهية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي (( طراق التيم النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي (( طراق التيم النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي (( طراق التيم النقاشية بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ( المحاضرات العملة و التأهيئة المنقولة ) المهارات الاختبارات العملة و التأهيئية المنقولة ) المهارات الاختبارات العملة و التأهيئة المنقولة ) المهارات الاختبارات العملة و التأهيئة المنقولة ) المهارات الاختبارات العملة و التأهيئة المنقولة ) المهاراتهم النقاشية	الفصل الثاني - )15 اسبوع (/ المستوى الثاني مقررات	•	5		
8         اهداف المقرر         تاليم المفاهيم الإساسية عن منظومات السيطرة المختلفة وتشغيل الاجهزة والالت المستخدمة فيها والتعلم مع منظومة السيطرة في المصانع.           1- الإهداف المعرفية         أ- الاهداف المعرفية           1- الأمداف المعرفية وتشغيل الاجهزة والاالت المستخدمة فيها والتعامل مع منظومة السيطرة في المصانع.         أ- المعرفية وتشغيل الاجهزة والاالت المستخدمة فيها والتعامل مع المسانع.           2- تأهيل الخريج علميا في مجال الهندسة الكهربائية عن طريق ادخال المفاهيم الإساسية العلمية التي المساسية العلمية التي المساسية العلمية التي المساسية العلمية التي المجال.           4- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج           1 القدرة على حل المشاكل في موقع العمل والالزمة في هذا المجال طراق الشهر والشم التخريرية التعلية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي (( طراق التي التي المحاضرات النظرية / المحاضرات التعلية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي (( طراق التيم والنام المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي (( طراق التيم والنام التعلية / الورشة / حل الامثلة / السجل التراكمي للطالب (( طراق التيم التقاشية المهارات التحريرية / الملاحظة / المسجل التراكمي للطالب (( المحسن مهاراتهم النقاشية المهارات التحسن مهاراتهم النقاشية المنطقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ( المحسن مهاراتهم النقاشية .)	3 ساعة أسبوعيا - )45( ساعه بالفصل	عدد الساعات الدراسية )الكلي(	6		
المدافع المغار   المستخدمة فيها والتعامل مع منظرمة السيطرة في المصانع.     الإدافة المعرفية   التميز بين منظومات السيطرة المختلفة وتشغيل الإجهزة والإالت المستخدمة فيها والتعامل مع     التميز بين منظومة السيطرة في المصانع.     الأهداف المعرفية والإالت المستخدمة فيها والتعامل مع       انظومة السيطرة في المصانع.     تأخيل الخريج علميا في مجال الهندسة الكهريائية عن طريق ادخال المفاهيم الإساسية العلمية التي	27/1/2025	تأريخ اعداد الوصف	7		
9		الهداف المقدر	8		
- الإهداف المعرفية  ا- الإهداف المعرفية التيز بين منظومات السيطرة المختلفة وتشغيل الإجهزة والاالت المستخدمة فيها والتعامل مع منظومة السيطرة في المصانع.  2-1  - تأهيل الخريج علميا في مجال الهندسة الكهربائية عن طريق ادخال المفاهيم الإساسية العلمية التي بب- الإهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج  - ب- الإهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج  - القدرة على حل المشاكل في موقع العمل والالزمة في هذا المجال طراق التغير والتلم طراق التغير والتلم المحاصرات النظرية / المحاصرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التنريب الصيفي (( طراق التغير والتلم المحاصرات النظرية / الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحصور اليومي/ الإمتحاتات الفصلية والنهائية (( طراق التعليم والتعلم المحاصرات النظرية / المحاصرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التنريب الصيفي (( طراق التغير والتعلم النقائية التراكمي للطالب (( الشخصي ( الشخصي التعلية التوظيف والتطور الشخصي ( المخاصل التعلية المنقولة ) المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ( حسين مهاراتهم النقاشية التوظيف والتطور الشخصي ( المحسن مهاراتهم النقاشية التوظيف والتطور الشخصي ( الحسن مهاراتهم النقاشية التوظيف والتطور الشخصي ( الحسين مهاراتهم النقاشية التوظيف والتطور الشخصي ( الحسين مهاراتهم النقاشية التوظيف والتطور الشخصي الحسين مهاراتهم النقاشية التوظيف والتطور الشخصية المساورة التحريرية المحريرية التحريرية المحريرية المحر					
-   التميز بين منظومات السيطرة المختلفة وتشغيل الإجهزة والاالت المستخدمة فيها والتعامل مع منظومة السيطرة في المصانع.   -   -   الفيل الخريج علميا في مجال الهندسة الكهربائية عن طريق ادخال المفاهيم الاساسية العلمية التي تخص الهندسة وتسخيرها في هذا المجال.     الفيلية على اداره المشاريع     القابلية على اداره المشاريع   -     القابلية على اداره المشاريع   -     القارة على حل المشاكل في موقع العمل والالزمة في هذا المجال   -   الفرائق التأليم والتلم   المستريع التخرج / التدريب الصيفي (( طرائق التيم والتلم   المتحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي (( طرائق التيم والتلم   القيام بواجبات في موقع العمل بإنصاف وبدافع مهني       المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي (( طرائق التيم والتلم   النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي (( طرائق التيم والتلم النقائية التوظيف والتطور الشخصي ( المختلف التعلية المنقولة ) المهارات العامة والتاهيلية المنقولة ) المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ( حسين مهاراتهم النقاشية التوظيف والتطور الشخصي ( احسين مهاراتهم النقاشية التوظيف والتطور الشخصي الحسين مهاراتهم النقاشية التوظيف والتطور الشخصي الطالب ( المعارات العامة والتأهرات المعارات العرائة التوظيف والتطور الشخصية المعارات المعارات العرائة التوظيف والتطور الشخصية المعارات المعارات العرائة التوظيف والتطور الشخصية العرائة التوظيف والتطور المعارات العرائة المعارات العرائة التوظيف العرائة التوظيف والتطور المعارات العرائة التوظيف العرائة العرائة العرائة التوظيف العرائة التوظيف العرائة العرا		مخرجات ال	9		
1-1 منظومة السيطرة في المصانع.					
تخص الهندسة وتسخير ها في هذا المجال.	ىغيل الاجهزة والاالت المستخدمة فيها والتعامل مع				
	يا في مجال الهندسة الكهربائية عن طريق ادخال المفاهيم الاساسية العلمية التي	تأهيل الخريج علم	2 1		
— 1 القدرة على حل المشاكل في موقع العمل والالزمة في هذا المجال     طراق التعليم والقطم     المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((     طراق التيب     ))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ النقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية ((	هذا المجال.	تخص الهندسة وتسخيرها في	2-1		
	C -				
المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي (( طرائق النفيم  الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ النقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية (( ج- الاهداف الوجدانية والقيمية  ج- الاهداف الوجدانية والقيمية  القيام بواجبات في موقع العمل بإنصاف وبدافع مهني  طرائق التعليم والتعلم  طرائق التعليم والتعلم  طرائق النفيم  المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي (( طرائق النفيم  طرائق النفيم  حد المهارات العامة والنأهيلية المنقولة )المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي (  د- المهارات العامة والنأهيلية المنقولة )المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي (  د- المهارات العامة والنأهيلية المنقولة )المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي (  د- المهارات العامة والنأهيلية المنقولة المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي (	القابلية على اداره المشاريع		ب-1		
))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي (( طرائق النقيم ))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية (( ج- الاهداف الوجدانية والقيمية  ج- الاهداف الوجدانية والقيمية  طرائق التعليم والتعلم  طرائق التعليم والتعلم  طرائق التعليم والتعلم  طرائق التقييم  المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي (( طرائق التقييم  اللاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب(( د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة )المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي( د-1	، المشاكل في موقع العمل والالزمة في هذا المجال	القدرة على حل	ب-2		
) الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ النقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية ((		))المحاضرات النظرية / المحاضرات العم			
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية ج-1 القيام بواجبات في موقع العمل بإنصاف وبدافع مهني طرائق التعليم والنعام  ))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي (( طرائق النيم طرائق النيم  ))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب(( د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة )المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي( د- 1- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة )المهاراتهم النقاشية					
ج-1 القيام بواجبات في موقع العمل بإنصاف وبدافع مهني طرائق التعليم والتعلم  (القيام والتعلم والتعلم والتعلم والنظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي (( طرائق التقييم والاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب(( د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة )المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ( د-1 المهارات العامة والتأهيلية المنقولة )المهاراتهم النقاشية					
طرائق التعليم والتعلم  ))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي (( طرائق التقيم  ))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب(( د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة )المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي( د- 1			_		
))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الأمثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي (( طرائق التقيم ))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب(( د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة )المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي( د-1					
طرائق التقيم ))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب(( د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة )المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي( د-1					
د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة )المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي( د-1					
د-1 تحسين مهاراتهم النقاشية					
د-1 تحسين مهاراتهم النقاشية	د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة )المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي(				
د-2 رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم	تحسين مهاراتهم النقاشية		د-1		
	هم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم	رفع مدركات	د-2		

	ل الاول	اسي :- سيطرة المستوى الدراسي الثاني الفص	المقرر الدر		
طريقة النقبيم	طريقة النعلم	اسم الموضوع	خمرجات النظم املطلوبة	الساعات	إسبوع
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	مقدمة الل منظومات السيطرة	المعرفة والنطبيق العملي	3	1
الاختبارات والنقارير	عملي + نظري	منظومات السيطرة مفتوحة الدارة ومغلقة الدارة	المعرفة والنطبيق العملي	3	2
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	حتويل الاشارات الكهرابنية اىل ميكانيكية وابلعكس, حتويل الاشارات الكهرابنية اىل هوانية وابلعكس.	المعرفة والتطبيق العملي	3	3
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	أجهزة حسس اخلطا المستخدمة يف السيطرة , أنواعها	المعرفة والنطبيق العملي	3	4
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	املكوانت الكهراينية للسيطرة على احملركات الكهرابنية- الالقط-املؤقت الزمين –املفاتيح الضاغطة-املفاتيح احملادة.	المعرفة والتطبيق العملي	3	5
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	املتغريات الاربعة )درجة احلرارة-الضغط-التدفق-قياس المستوى( يف نظم السيطرة	المعرفة والتطبيق العملي	3	6
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	السيطرة على تشغيل وإطفاء حمرك حثي طور واحد ابستخدام أ- القطكهرومغناطيسي ب-اثيروستور- تراايك(	المعرفة والتطبيق العملي	3	7
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	تكملة المنظومات النطبيقية	المعرفة والنطبيق العملي	3	8
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	منظومات رقمية يف السيطرة	المعرفة والنطبيق العملي	3	9
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	طرق قياس درجة احلرارة والضغط والتدفق والمستوى	المعرفة والنطبيق العملي	3	10
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	العناصر المختلفة ملنظومات السيطرة اهلوائية	المعرفة والنطبيق العملي	3	11
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	منظومات تطبيقية يف السيطرة اهلوانية	المعرفة والنطبيق العملي	3	12
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	استخدام الحاسبة التناظرية يف السيطرة	المعرفة والنطبيق العملي	3	13
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	كيفية متثيل الدوائر الرقمية يف السيطرة	المعرفة والنطبيق العملي	3	14
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	استخدام الحاسبة الالكترونية يف منظومات السيطرة النطبيقية.	المعرفة والنطبيق العملي	3	15

	البنى التحتية	11
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	الكتب المقررة المطلوبة	*
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	المراجع الرئيسية )الرئيسية(	*
شبكة الانترنيت	لالكترونية، مواقع الانترنيت	المراجع ا

12 خطة تطوير المناهج
- استحداث مناهج در اسية ملائمة مع سوق العمل - عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدر اسية - متابعة التطورات
تحديث المناهج الدراسية - متابعة النطورات العلمية في مجال التخصص

الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقنى الدور	المؤسسة التعليمية	1		
تقنيات الاجهزة الطبية	القسم العلمي / المركز	2		
دوائر حتكم منطقي القابلة للبرمجة PLC	اسم و رمز المقرر	3		
اشكال الحضور المناحة جدول المحاضرات الاسبوعي النظري والعملي				
الفصل الثاني - ) 15 أسبوع (/ المستوى الثاني (مقررات)	الفصل / السنة	5		
3 ساعة أسبوعيا - )45( ساعه بالفصل	عدد الساعات الدراسية )الكلي(	6		
27/1/2025	تأريخ اعداد الوصف	7		
التعرف على المتحكمات الرقمية القابلة للبرمجة وكيفية برمجتها.	اهداف المقرر	8		
البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	مخرجات	9		
أ- الاهداف المعرفية				
، المتحكم البرمجي وكيفية برمجتها		1-أ		
	9	<b>2-</b> <sup>1</sup>		
هداف المهار اتية الخاصة بالبرنامج	ب- الا			
القابلية على إدارة العمل				
to true and the state of the st				
القدرة على حل المشاكل في موقع العمل والالزمة في هذا المجال				
طرائق التعليم والتعلم لعملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((	))المحاضرات النظرية / المحاضرات ا			
طرائق التقييم	3 / 13 3 11			
برية/ النقارير الاسبوعية ً/ الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية ((	))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحري			
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية				
عمل بإنصاف وبدافع مهني	القيام بواجبات في موقع ال	ج-1		
طرائق النعليم والنعلم ))المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((				
طرائق التقييم	3 / 13 3 11			
))الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ "الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب((				
ر بي المعارات العامة والتأهيلية المنقولة )المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي (				
تحسين مهاراتهم النقاشية		د-1		
تهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة النعليم الى النعلم	رفع مدركاة	د-2		

10. بنية المقرر

- الفصل الثاني	المستوى الدراسي الثاني	المقرر الدراسي :- دوائر حنكم منطقي القابلة للربجمة )PLC(			
طريقة النفيم	طريقة النطم	اسم الموضوع	خمرجات النطم املطاوبة	الساعات	الاسبوع
الاختبارات والنقارير	عملي + نظري	مقدمة	المعرفة والنطبيق العملي	3	1
الاختبارات والنقارير	عملي + نظري	اجهزة استشعار مع وحدة تحكم فابله للبرمجه )حرارة ، ضغط ، حركة إلخ (	المعرفة والنطبيق العملي	3	2+3
الإختبارات والتقارير	عملي + نظري	مفتاح كهربائي ، اتصال كهربائي	المعرفة والنطبيق العملي	3	4
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	مقدمة من لغة السلم	المعرفة والنطبيق العملي	3	5
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	باستخدام لغه (، إلخ AND ، OR ، NOT) حلبة المنطق السلم	المعرفة والنطبيق العملي	3	6
الاختبارات والنقارير	عملي + نظري	الموقتات وأنواعها - محاكاة باستخدام لغة السلم	المعرفة والنطبيق العملي	3	7
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	الاشارة في لغة السلم	المعرفة والنطبيق العملي	3	8
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	عداد رقمي بلغة السلم مع أمثلة	المعرفة والنطبيق العملي	3	9
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	مثال على )دارة التحويل (باستخدام لغة السلم	المعرفة والتطبيق العملي	3	10
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	مثال على إشارة المرور	المعرفة والنطبيق العملي	3	11
الاختبارات والنقارير	عملي + نظري	مثال تطبيقي لفتح وإغالق الباب باستخدام مستشعر الحركة	المعرفة والتطبيق العملي	3	12
الاختبارات والنقارير	عملي + نظري	دائرة تشغيل محرك احادي الطور بواسطه سويث )بادئ .تشغيل المحرك( باستخدام لغة السلم	المعرفة والنطبيق العملي	3	13
الاختبارات والنقارير	عملي + نظري	دائرة تشغيل محرك ثالثي الطور )دلتا ستار (	المعرفة والنطبيق العملي	3	14
الاختبارات والنقارير	عملي + نظري	مثال تطبيقي للمصعد الكهرباني	المعرفة والنطبيق العملي	3	15

	البنى التحتية	11
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	الكتب المقررة المطلوبة	*
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	المراجع الرئيسية )الرئيسية(	*
شبكة الانترنيت	لالكترونية، مواقع الانترنيت	المراجع ا

خطة تطوير المناهج	12
اهج در اسية ملائمة مع سوق العمل - عقد ندوات	
ات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية	ومؤتمر
رات العلمية في مجال التخصص	- متابعة التطور

الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقنى الدور	المؤسسة التعليمية	1	
تقنيات الاجهزة الطبية	القسم العلمي / المركز	2	
منظومات الطاقة المتجددة     MDDI214	اسم و رمز المقرر	3	
اختياري	اشكال الحضور المتاحة	4	
الفصل الثاني - ) 15 أسبوع (/ المستوى الثاني (مقررات)	الفصل / السنة	5	
3 ساعة أسبوعيا - )45( ساعه بالفصل	عدد الساعات الدراسية )الكلي(	6	
27/1/2025	تأريخ اعداد الوصف	7	
معرفة اساسيات مصادر الطاقة المتجددة المختلفة والتقنيات الالزمة	اهداف	8	
لمنظومات الطاقة المرتبطة بها .	المقرر		
البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم		9	
أ- الاهداف المعرفية			
في مجال الطاقات المتجددة و مواكبة افاق تطورها المتسارع.	القدرة على تطبيق المعرفة	1-أ	
	القدرة على تحديد و	2-أ	
	للطاقات المتجددة بأسلوب هندسي .	Z-'	
هداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج			
	القدرة على اجراء تجارب و تحليل النتائج و تفسيرها في مجال العمل الهندسي وفق المعايير المطلوبة		
	القدرة على حل المشاكل في موقع	ب-2	
طرائق التعليم والتعلم	N N		
مملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((	) المحاضرات النظرية / المحاضرات الـ		
طرائق القبيم	de la companya de la		
ية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية ((			
ر- الاهداف الوجدانية والقيمية الراد المدان الوجدانية والقيمية	<u> </u>		
ممل بإنصاف وبدافع مهني	الفيام بواجبات في موقع الـ	ج-1	
طرائق التعليم والتعلم			
مملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((	المحاضرات النظرية / المحاضرات الـ		
طرائق النَّيْدِم	h t		
بارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب((			
منقولة )المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي(	د- المهارات العامة والتاهيلية الـ		
تحسين مهاراتهم النقاشية		1-2	
نهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم	رفع مدركاة	2-2	

10. العقرر

ل الثاني	المستوى الدراسي الثاني - الفص	سي:- منظومات الطاقة المتجددة	المقرر الدراس		
طريقة النقيب	طريقة النطم	اسم الموضوع	خمرجات التعام المطلوبة	الساعا ت	الاسبو ع
- الاختبارات		مقدمة عامة حول الطاقة المتجددة	معرفة مصادر		
اليومية والشفوية		<ul> <li>مصادر الطاقة المتجددة وتطبيقاتها</li> </ul>	الطاقة المتجددة		
- الاختبارات	- المحاضرات	<ul> <li>الطاقة المتجددة والمشاكل</li> </ul>	وتطبيقاتها		
الشهرية -	النظرية النطبيق	السِّه الشمس – احتساب الوقت )	والتعرف على		
الاختبارات	العملي الحلقات النقاشية وورش	معادلة الوقت	المشاكل		
العملية -	الحلفات النفاسية وورس العمل استعمال وسائل	وتصحيح خط الطول	البيئية الناتجة عن		
". التقارير	العرض والتدريس	-	استخدم الوقود		
);) <u> </u>	الحديثة بالزيارات		التقليدي وكيفية		
	الميدانية والتدريب		احتساب معادلة		
النشاطات	المنهجي		الوقت الشمسي	3	1
الاصفية -	الاطلاع على		•		
املشاريع	احدث البحوث				
العملية	بالتعليم الذاتي				
وحبوث	منابعة مواقع				
التخرج	الشبكة العنكبوتية				
الاختبار ات السنوية					
, J		الزوايا الشمسية ) الانحراف- زاوية	حساب الزوايا		
		الساعة - زاوية السمت الشمسية -وقت	الشمسية الازمة		
		الشروق والغروب وطول اليوم ـ زاوية	لتطبيقات الطاقة		
الاختبارات	عملي + نظري	الحدوث (الاشعاع الشمسي في الفضاء ـ	الشمسية		2
والتقارير		الاشعاع الارضى ـ الاشعاع الكلى على	وحساب الأشعاع		
		الاسطح	الشمسي الساقط		
		المائلة	÷		

			على الاسطح المختلفة		
الاختبارات والنقارير	عملي + نظري	انظمة تسخني املاء الشمسية – نظام الثرموسيفون – المجمع الشمسي ذو الخزان املتصل	التعرف على خصائص ومميزات انظمة التسخني الشمسية		3
الاختبارات والنقارير	عملي + نظري	نظام التدويراملباشر حنظام تسخني املاء الغري مباشر نظام تسخني الاحواض	معرفة خصائص منظومات التسخني المباشر وغري املياشر	3	4
الاختبارات والثقارير	عملي + نظري	انظمة تخزين الحرارة )نظام خزان الحرارة بالهواء – نظام خزان الحرارة بالسوائل – التحليلات الحرارية الأنظمة الخزن(	النعرف على انظمة تخزين الطاقة المتجددة	3	5
الاختبارات وانقارير	عملي + نظري	كمية املاء الحار المطلوبة – المنطلبات العملية ) الأنابيب – المشخات – المعرازل – المضخات – الصمامات –الاجهزة الاخرى(	حساب كمية املاء احلار المطلوبة ومعرفة المنطلبات العملية ملنظومات الطاقة المتجددة	3	6
الاختيارات والتقارير	عملي + نظري	اخلالاي الشمسية – مكونات نظام التوليد الكهرباني الفولتاي pv	التعرف على اخلالاي الشمسية ومبدأ عملها ومكونات نظام التوليد الكهرباني ابلطاقة الشمسية		7
ا الغتبارات والقارير	عملي + نظري	تصميم نظام pν النظام الهجين pv/t	معرفة مكونات وخصائص نظام التوليد ابلطاقة الشمسية والنظام الهجين	3	8

الاختبارات والقارير	عملي + نظري	انظمة توليد الكهرباء الشمسية الحرارية ) الملمعات الحوضية ذات القطع املكافئ- انظمة الطاقة الربجية	معرفة مكونات وخصائص ومبدأ العمل انظمة توليد	3	9
		)	الكهرباء الشمسية احلرارية		
		مقدمة الل طاقة الرايح – الطاقة املتوفرة يف	التعرف على اساسيات		
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	الرايح – عزم وطاقة التوربينات الهوائية	طاقة الرايح	3	10
			والرتوبينات		
			الهوائية		
		انظمة حتويل طاقة الرايح حمولدات الكهرباء الهوانية) الربج	تعلم خصائص ومميزات		
الإختبارات والتقارير	عملي + نظري	الدوار – منظمات الطاقة – انظمة التوقف –	انظمة حتويل الرايح	3	11
		املوك (	ومولدات الكهرباء الهوائية		
		اداء انظمة تحويل الطاقة الهوائية – منحين الطاقة	معرفة خصائص حتويل		
ich et le Vi	Pr /	للتوريني الهوائي – معامل السعة	الطاقة الهوائية ومنحين		
الاختبارات والتقارير	<i>عملي + نظري</i>	,	الطاقة ومعامل السعة يف	3	12
			طاقة الرابح		
		مقدمة الدورة املائية – التوربينات املائية	التعرف على توليد الطاقة من		
الإختبارات والتقارير	عملي + نظري		املياه والتوربينات	3	13
			املائية		
		مقدمة لطاقة ابطن الارض – محطات طاقة ابطن	التعرف على محطات طاقة		
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	الارض ) المحطات الحرارية – المحطات	ابطن الارض وخصائص	3	14
	,	الكهربائية (نظام ضخ حراري لباطن الارض	ومبدأ عملها	3	17
			النعرف على طاقة املا		
18th et Le M		طاقة المد والجزر – محطات املد	•		
الاختبارات والتقارير	عملي + نظري	والجزر طاقة املوج – محطات طاقة	والجزر وطاقة الامواج	3	15
		املوج	وخصائصها ومبدأ عملها		

البنى التحتية		11
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	الكتب المقررة المطلوبة	*
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	المراجع الرئيسية )الرئيسية(	*
شبكة الانترنيت	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	

#### 12 خطة تطوير المناهج - استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل - عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية - متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص