

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

دليل وصف البرنامج الاكاديمي والمقرر الدراسي

2024

وصف البرنامج الأكاديمي لقسم التقنيات الميكانيكية – المعهد التقني الدور

يقدم وصف البرنامج الأكاديمي ملخص موجز للسمات الرئيسية لقسم التقنيات الميكانيكية ومقرراته مبيناً المهارات التي يتم العمل على اكسابها للطلبة مبنية على وفق اهداف البرنامج الأكاديمي وتتجلى أهمية هذا الوصف لكونه يمثل الحجر الأساس في الحصول على الاعتماد البرامجي .

الرؤيا

قسم التقنيات الميكانيكية هو احد الاقسام التكنولوجية الرئيسية و يسير القسم باتجاه توسع قاعدة التعليم التقني وتطبيقاته الحديثة ليكون قائداً في تقديم خدمات تقنية معتمدة روح التنافس والتعاون مع المجتمع.

الرسالة

تبنى قسم التقنيات الميكانيكية رسالة عامة تستند في شكلها العام الى اطار التعليم التقني في العراق يسعى لتحقيقها كل عام لإبراز و جه التميز للقسم وتتركز الاهداف العامة في تخريج كوادر تقنية وطنية على مستوى من التعليم والتدريب تكون قادرة على استيعاب منظومات التقنيات ودعم مسيرة التطور التقني لمواكبة التطورات التقنية العالمية السريعة وتتضمن الرسالة الخاصة بالقسم ما يلي:-

1. استخدام تقنيات الحاسوب والانترنت في التعليم والتدريب
2. تفعيل العلاقة مع القطاع الخاص في مجالات التدريب
3. متابعة التطور لمنهاج الخطط التدريبية ومن ثم تحديث المعامل والورش

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

((استمارة وصف البرنامج الاكاديمي للكليات والمعاهد-

قسم التقنيات الميكانيكية))

الجامعة :- الجامعة التقنية الشمالية

الكلية / المعهد :- المعهد التقني الدور

القسم العلمي :- التقنيات الميكانيكية

تأريخ ملء الملف :- 2024/3/3



لتوقيع: 

رئيس القسم: م.د. أسماء منعم عبدالله معاون العميد للشؤون العلمية: أ.م.د. حنان شهاب أحمد

التاريخ: التاريخ:

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والاداء الجامعي

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

التأريخ :-

التوقيع :-





مصادقة السيد العميد

اهداف القسم العلمى

يهدف فرع الانتاج الى اعداد ملاكات تقنية والتي تكون حلقة وصل بين الاختصاصي والعامل الماهر ويقوم القسم بإعداد وتهيئة الخريج وتزويده بالمعلومات النظرية والتطبيقية والعملية ليكون قادرا على تنفيذ الاعمال المناطة به.

توصيف عمل الخريج

سيكون الخريج قادرا على :

1. الاستعمال الفعال لتكنولوجيات التعليم لتحقيق المخرجات التعليمية للبرنامج .
2. يهدف القسم الى تخريج ملاكات تقنية مؤهلة للعمل في تشغيل وصيانة المكنائن الميكانيكية والمحركات والآلات الميكانيكية وادوات اللحام والتصنيع والتشكيل الميكانيكي (طرق التصنيع).
3. تلبية احتياجات سوق العمل لموارد بشرية مؤهلة في مجال الصيانة الميكانيكية.
4. ضمان اعلى مستويات من التوافق بين المخرجات التعليمية والمهارات المطلوبة من سوق العمل .
5. رفع مستوى الأداء التدريسي بما يتماشى مع متطلبات القسم في المستقبل عن طريق استقطاب الكفاءات العلمية المتميزة .

((وصف البرنامج الاكاديمي))

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لاهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة. ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج.

1	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور
2	القسم العلمي / المركز	التقنيات الميكانيكية
3	اسم البرنامج الاكاديمي او المهني	تقنيات الميكانيك
4	اسم الشهادة النهائية	دبلوم تقني في تخصص التقنيات الميكانيكية
5	النظام الدراسي(سنوي/مقررات/اخرى)	مقررات
6	برنامج الاعتماد المعتمد	ABET
7	المؤثرات الخارجية الاخرى	سوق العمل من خلال متابعته لغرض العمل على تأهيل طلبتنا بما يلائمه اضافة الى برنامج التدريب الصيفي
8	تأريخ اعداد الوصف	2024/3/3
9	اهداف البرنامج الاكاديمي	تهدف دراسة المعهد الى اعداد جيل من الخريجين لديه القدرة على مواكبة التطور في ميدان التخصص وله القدرة والكفاءة على تقديم الخدمات في المؤسسات ذات القطاع العام

	والخاص وبما يخدم المجتمع وافراده إضافة الى بناء شخصياتهم على اعتبارهم في مرحلة متقدمة تختلف عن مرحلة الإعدادية كون مرحلة التعليم العالي مرحلة البناء والتكوين.	
10	مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
أ- الاهداف المعرفية		
أ-1	القدرة على تطبيق المعرفة في المجالات الميكانيكية.	
أ-2	فهم المسؤوليات المهنية والأخلاقية لحقل التخصص.	
أ-3	القدرة على تقييم مخرجات المادة الدراسية مع الهيئة التدريسية والممارسين الصناعيين والمهنيين، فضلا عن ارباب العمل والطلبة الخريجين لتحسينها.	
أ-4	تعليم مهارات القيادة وقيم الالتزام والسلوك الأخلاقي واحترام الآخرين.	
ب- الاهداف المهارتية الخاصة بالبرنامج		
ب-1	القدرة على العمل والاندماج في فرق متعددة الاختصاصات.	
ب-2	القدرة على تصميم واجراء الحلقات النقاشية وكذلك تحليل وتفسير البيانات.	
ب-3	القدرة على استخدام التقنيات الحديثة والمهارات والأدوات المختصة والقدرة على تحديد وصياغة المشاكل الميكانيكية في حقل التخصص.	
طرائق التعليم والتعلم		
((المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))		

طرائق التقييم

((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي / الامتحانات الفصلية) لكل فصل دراسي) والنهائية للفصلين الدراسيين خلال العام والفصول الاخرى على عدد المحاولات للطالب ((

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

ج-1	القدرة على التواصل بشكل فعال مع المعنيين بحقل التخصص.
ج-2	الاعتراف بالحاجة والقدرة على الانخراط في التعلم مدى الحياة والتعلم الواسع الضروري لفهم تأثير الحلول على الصعيد العالمي والمشاكل الميكانيكية والبيئة الاجتماعية.
ج-3	معرفة القضايا المعاصرة بحقل التخصص.

طرائق التعليم والتعلم

((المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))

طرائق التقييم

((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب))

د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)

د-1	ان يستطيع الطالب استخدام الحاسوب في التصميم واستخدام البرامج الحديثة واستخدام تقنيات الميكانيك
د-2	تعلم الطالب بعض قوانين ونظريات الرياضيات بما توهمه بتطبيق القوانين ضمن التخصص
د-3	تعلم الطالب اسس مبادئ السلامة المهنية بما يساهم بالحفاظ على النفس والاجهزة والمعدات والمختلفة
د-4	تعليم الطالب المعايير الاساسية العالمية لحقوق الانسان والديمقراطية الناجحة في البلدان المتطورة

تعليم الطالب اساسيات كتابة التقارير واستخدام اللغة الإنكليزية التقنية من خلال المصطلحات ضمن التخصص

5-د

طرائق التعليم والتعلم

((المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))

طرائق التقييم

((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية))

بنية البرنامج

11

المستوى الدراسي	المساق الدراسي	اسم البرنامج العلمي	الساعات المعتمدة للبرنامج العلمي		الفصل الدراسي	
			نظري	عملي		
الاول	مقررات	التقنيات الميكانيكية	240	240	الاول	
			150	240	الثاني	
الاول	مقررات		180	90	الاول	
الثاني			165	150	الثاني	

الخطة الدراسية لقسم التقنيات الميكانيكية ٢٠٢٣-٢٠٢٤

القسم: التقنيات الميكانيكية/ فرع الانتاج						
الجامعة التقنية الشمالية						
المعهد التقني الدور						
المستوى الدراسي الاول- الفصل الدراسي الاول						
نوع المتطلب	اسم المقرر	Curriculum Name	عدد الساعات النظرية	عدد الساعات العملية	عدد الساعات	رقم المقرر
المتطلبات الجامعية (١٦ وحدة) ٦ مقرر اجباري ٢+ مقرر اختياري	باللغة العربية	باللغة الانكليزية				
	الديمقراطية وحقوق الانسان (اجباري)	Democracy and Humans Rights	2	-	2	NTU100
	لغة انكليزية ١ (اجباري)	English language 1	2	-	2	NTU101
	الحاسوب (اجباري)	Computer Principles	1	1	2	NTU102
	اللغة العربية (اجباري)	Arabic Language	2	-	2	NTU104
متطلبات المعهد (١٠ وحدة) ٣ مقرر اجباري	رياضيات ١ (اجباري)	Differential Mathematics1	2	-	2	TIMO110
	معمل ميكانيكية ١ (اجباري)	Workshop 1	-	6	6	TIOM112
المتطلبات التخصصية (٣٨ وحدة) ١٠ مقرر اجباري + ٢ مقرر اختياري	ميكانيك (علم السكون) (اجباري)	Mechanics (Statics)	2	2	4	METP120
	القياسات واللحام (اجباري)	Measurements & Welding	2	2	4	METP122
	خواص المواد المعدنية (اجباري)	Properties of Metallic Materials	2	-	2	METP124
	رسم هندسي ثنائي الابعاد (اجباري)	Engineering Drawing 1	-	3	3	METP126
	تكنولوجيا الكهرباء (اختياري)	Electricity Technology	1	2	3	METP129
مجموع الساعات العملية والنظرية الكلية			16	16	32	
مجموع الوحدات الكلية					32	

الخطة الدراسية قسم التقنيات الميكانيكية ٢٠٢٣-٢٠٢٤

مقررات المستوى الأول - الفصل الدراسي الثاني							
الجامعة التقنية الشمالية				المعهد التقني الدور		القسم: التقنيات الميكانيكية/ فرع الانتاج	
المستوى الدراسي (الاول)							
نوع المتطلب	اسم المقرر	curriculum name	عدد الساعات النظرية	عدد الساعات العملية	عدد الوحدات	المعهد	الرمز
المتطلبات الجامعية (١٦ وحدة) ٦ مقرر اجباري ٢+ مقرر اختياري	باللغة العربية	باللغة الانكليزية					
	الرياضة (اختياري)	Sport	1	1	2		NTU105
متطلبات المعهد (١٠ وحدة) ٣ مقرر اجباري	رياضيات ٢ (اجباري)	Integration Mathematics	2	-	2		TIMO110
	معامل متقدمة (اجباري)	Advanced Workshops	-	6	6		METP128
المتطلبات التخصصية (٣٨ وحدة) ١٠ مقرر اجباري ٢+ مقرر اختياري	ميكانيك (علم الحركة) (اجباري)	Mechanics (Dynamics)	2	2	4		METP121
	السباكة (اجباري)	Castings	2	2	4		METP123
	سبائك معدنية (اجباري)	Metallic Alloys	2	-	2		METP125
	الرسم الهندسي ثلاثي الابعاد (اجباري)	basics of Engineering Drawing	-	3	3		METP127
	مقاومة مواد (اختياري)	Strength of Material	1	2	3		METP130
	التدريب الصيفي	summer training					METP131
مجموع الساعات العملية والنظرية الكلية			10	16	26		
مجموع الوحدات الكلية					26		

الخطة الدراسية للعام (٢٠٢٣-٢٠٢٤)

الجامعة التقنية الشمالية
المعهد التقني - الدور
قسم التقنيات الميكانيكية / فرع الإنتاج

الرمز	عدد الوحدات	عدد المداخلات العملية	عدد المداخلات النظرية	اسم المقرر		نوع المتطلب
				باللغة الانكليزية	باللغة العربية	
NTU200	2	-	2	English Language*	لغة إنكليزية * (اجباري)	المتطلبات الجامعية (٤ وحدة) اجبارية
NTU201	2		2	Occupational ethics	اخلاقيات المهنة (اجباري)	
NTU203	2	-	2	crimes of Baath system in Iraq	جرائم نظام البعث في العراق	
NTU202	2	-	2	Arabic language	اللغة العربية	
TUDO202	1	-	1	Principles of occupational Safety	مبادئ السلامة المهنية (اختياري)	متطلبات المعهد (2 وحدة) مقرر واحد اختياري
TUDO204	1	-	1	Industrial management	الإدارة الصناعية (اختياريه)	
MTP205	2	-	2	Machine Parts Technology	تقنية اجزاء مكنن (اجباري)	المتطلبات التخصصية (34 وحدة) 32 وحدة اجباري + ٢ (اختياري)
MTP206	2	-	2	Machine Design	تصميم مكنن (اجباري)	
MTP207	3	1	2	Bases Of Manufacturing Processes	اسس عمليات تصنيع (اجباري)	
MTP208	3	1	2	Metal Fabrication Process	عمليات تصنيع المعادن (اجباري)	
MTP209	2	2		Workshops 3	المعمل * (اجباري)	
MTP210	2	2		Workshops 4	المعمل ٤ (اجباري)	
MTP211	3	1	2	Mineralogy and Crystallography	علم المعادن والبلورات (اجباري)	
MTP212	3	1	2	Physical Properties Of Metals	خواص المعادن الفيزيائية (اجباري)	
MTP213	2	2		Drawing of Mechanical Fasteners	رسم وسائل الربط الميكانيكية (اجباري)	
MTP214	2	2		Gears Drawing	رسم المسمنات (اجباري)	
MTP216	2	2		Project	مشروع (اجباري)	
MTP217	1	-	1	Automatic Systems and Production Tools	نظم (أتمتة) و أدوات الإنتاج (اختياري)	
MTP218	1	-	1	Welding and Metal Forming	اللحام و تشكيل المعادن (اختياري)	
	35	14	24	المجموع		

التخطيط للتطور الشخصي	12
اقامة زيارات ميدانية للقطاع العام والخاص والجامعات ضمن الاختصاص للاطلاع على التطور الميداني في مجال التخصص	
اشراك الطلبة في الحلقات النقاشية والندوات العلمية والدورات التدريبية	
معيان القبول (وضع الانظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية او المعهد)	13
تعتبر معايير القبول في الدراسة الصباحية ضمن خطة القبول المركزي والتي تعتمد من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي واما معايير القبول في الدراسة المسائية تكون متطابقة مع خطة القبول الفعلية في الدراسة الصباحية .	
اهم مصادر المعلومات عن البرنامج	14
البرامج والمصادر تعتمد من قبل اللجان القطاعية في الجامعة وهناك تحديث دوري عليها وذلك من خلال الاجتماعات السنوية وذلك بما يلائم سوق العمل .	
لا يوجد	

المؤثرات الخارجية الأخرى
لا يوجد

بنية البرنامج وهيكلته

هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	ملاحظات
متطلبات المؤسسة	38	93	
متطلبات الكلية	نعم	36	
متطلبات القسم	نعم	57	
التدريب الصيفي	نعم		
أخرى		93	

الهيئة التدريسية					
أعضاء هيئة التدريس					
الرتبة العلمية	التخصص	المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)		اعداد الهيئة التدريسية	
				ملاك	محاضر
مدرس	ميكانيك	تطبيقي	هندسة	ملاك	
مدرس	ميكانيك	احتراق داخلي	هندسة	ملاك	
مدرس	كيمياوي	كيمياوي	هندسة	ملاك	
مدرس مساعد	ميكانيك	انتاج	هندسة	ملاك	
مدرس مساعد	ميكانيك	تطبيقي	هندسي	ملاك	
دبلوم	ميكانيك		فني	ملاك	
بكالوريوس	كهرباء		هندسة		محاضر
بكالوريوس	تاريخ		تربية		محاضر

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

المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)				الاهداف الوجدانية والقيمية				الاهداف المهارتية الخاصة بالبرنامج				الاهداف المعرفية				اساسي ام اختياري	رمز المقرر	اسم المقرر
د 4	د 3	د 2	د 1	ج 4	ج 3	ج 2	ج 1	ب 4	ب 3	ب 2	ب 1	أ4	أ3	أ2	أ1			
		×		×	×	×	×	×	×	×	×				×	اساسي	METP125	سبائك معدنية
		×		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	اساسي	METP121	ميكانيك علم الحركة
		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×				×	اساسي	NTU102	الحاسوب
		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×			×	×	اساسي	METP120	ميكانيك علم السكون اجباري)
		×	×	×	×	×	×	×	×		×			×	×	اساسي	TIMO110	رياضيات 1/
		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×			×	×	اساسي	TIMO111	رياضيات 2/
		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×			×	×	اساسي	NTU 101	اللغة الإنكليزية
		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×			×	×	اساسي	NTU 100	الديمقراطية وحقوق الانسان
		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×			×	×	اختياري	NTU 105	الرياضة
		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	اجباري	METP122	القياسات واللحام
		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×				×	اجباري	METP123	السبائك
		×		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	اجباري	METP126	رسم هندسي ثنائي الابعاد
		×		×	×	×		×	×	×	×				×	اجباري	METP127	الرسم الهندسي ثلاثي الابعاد
		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×			×	×	اجباري	TIOM112	معامل ميكانيكية
		×	×	×	×	×	×		×	×	×			×	×	اخ اختياري	METP129	تكنولوجيا الكهرباء
		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	اساسي	NTU 104	اللغة العربية
		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×				×	اجباري	METP131	التدريب الصيقي
			×	×	×	×	×	×	×	×	×		×	×	×	اجباري	METP128	معامل متقدمة
		×	×	×	×	×		×	×	×	×				×	اساسي	METP124	خواص المواد المعدنية
		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		×	×	×	اساسي	MTP205	تقنية أجزاء المكانن
		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	اساسي	MTP207	اسس عمليات تصنيع
		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×			×	×	اساسي	MTP211	علم المعادن والبلورات
		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	اساسي	MTP209	المعامل/3
		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×			×	اساسي	NTU 204	اخلاقيات المهنة
		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×			×	×	اساسي	NTU 201	الحاسوب
		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		×	×	×	اساسي	MTP213	رسم وسائل الربط الميكانيكية *
		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×			×	×	اساسي	NTU 203	جرائم نظام البعث في العراق
		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×			×	×	اساسي	TUDO203	مبادئ السلامة المهنية
		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×			×	×	اساسي	MTP218	انظمة الاتمة وادوات الانتاج
		×	×	×	×	×	×		×	×	×			×	×	اساسي	MTP206	تصميم مكانن * Machine Design

		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	اختياري	MTP208	Metal Fabrication Process عمليات تصنيع المعادن
		x	x	x	x	x	x	x	x	x				x	x	اختياري	MTP212	Physical Properties Of Metals خواص المعادن الفيزيائية
		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	اجباري	MTP210	Workshops(4) المعامل/4
		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	اجباري	MTP216	Project المشروع
		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	اجباري	MTP214	Gears Drawing رسم المسننات *
		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	اجباري	TUDO204	Industrial management الادارة الصناعية
		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	اجباري	NTU202	Occupational ethics اخلاقيات المهنة
		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	اجباري	MTP219	Welding and Metal Forming اللحام و تشكيل المعادن

وصف المقرر الدراسي لقسم التقنيات الميكانيكية

يقدم وصف المقرر الدراسي ملخص موجز للسمات الرئيسية لمقررات البرنامج مبيناً المهارات التي يتم العمل على اكتسابها للطلبة مبنية على وفق اهداف البرنامج الأكاديمي وتتجلى أهمية هذا الوصف لكونه يمثل الحجر الأساس في الحصول على الاعتماد البرامجي.

ويتضمن هذا الدليل وصفاً لقررات القسم واهداف كل مقرر ومنهاجه الدراسي .

مفاهيم ومصطلحات:

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي ايجازاً مقتضباً لبرنامج التقنيات الميكانيكية لرؤيته ورسالته وأهدافه متضمناً وصفاً دقيقاً لمخرجات التعلم المستهدفة على وفق استراتيجيات تعلم محددة.	وصف البرنامج الأكاديمي
يوفر إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر الدراسي لبرنامج التقنيات الميكانيكية ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها خلال الفصول الدراسية مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة.	وصف المقرر
صورة طموحة لمستقبل التقنيات الميكانيكية(البرنامج الاكاديمي) ليكون برنامجاً متطوراً وملهماً ومحفزاً وواقعياً وقابلاً للتطبيق	رؤية البرنامج:
توضح الأهداف والأنشطة اللازمة لتحقيقها بشكل موجز كما يحدد مسارات تطور البرنامج واتجاهاته.	رسالة البرنامج:

هي عبارات تصف ما ينوي البرنامج الأكاديمي تحقيقه خلال فترة زمنية محددة وتكون قابلة للقياس والملاحظة.	اهداف البرنامج:
: كافة المقررات الدراسية / المواد الدراسية التي يتضمنها البرنامج الأكاديمي على وفق نظام التعلم المعتمد (فصلي (مقررات)، سنوي، مسار بولونيا) سواء كانت متطلب (وزارة، جامعة، كلية وقسم علمي) مع عدد الوحدات الدراسية.	هيكلية المنهج
مجموعة متوافقة من المعارف والمهارات والقيم التي اكتسبها الطالب بعد انتهاء البرنامج الأكاديمي بنجاح ويجب أن يُحدد مخرجات التعلم لكل مقرر بالشكل الذي يحقق اهداف البرنامج.	مخرجات التعلم
بأنها الاستراتيجيات المستخدمة من قبل عضو هيئة التدريس لتطوير تعليم وتعلم الطالب وهي خطط يتم إتباعها للوصول إلى أهداف التعلم. أي تصف جميع الأنشطة الصفية واللاصفية لتحقيق نتائج التعلم للبرنامج.	استراتيجيات التعليم والتعلم

بنية البرنامج وهيكلته

هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	ملاحظات
متطلبات المؤسسة	38	93	
متطلبات الكلية	نعم	36	
متطلبات القسم	نعم	57	
التدريب الصيفي	نعم		
أخرى		93	

الخطة الدراسية لقسم التقنيات الميكانيكية ٢٠٢٣-٢٠٢٤

القسم: التقنيات الميكانيكية/ فرع الانتاج						
الجامعة التقنية الشمالية						
المعهد التقني الدور						
المستوى الدراسي الاول- الفصل الدراسي الاول						
نوع المتطلب	اسم المقرر	Curriculum Name	عدد الساعات نظرية	عدد الساعات عملية	عدد الساعات مختبر	رقم المقرر
المتطلبات الجامعية (١٦ وحدة) ٦ مقرر اجباري ٢+ مقرر اختياري	باللغة العربية	باللغة الانكليزية				
	الديمقراطية وحقوق الانسان (اجباري)	Democracy and Humans Rights	2	-	2	NTU100
	لغة انكليزية ١ (اجباري)	English language 1	2	-	2	NTU101
	الحاسوب (اجباري)	Computer Principles	2	1	1	NTU102
متطلبات المعهد (١٠ وحدة) ٣ مقرر اجباري	اللغة العربية (اجباري)	Arabic Language	2	-	2	NTU104
	رياضيات ١ (اجباري)	Diffrential Mathematics1	2	-	2	TIMO110
	معمل ميكانيكية ١ (اجباري)	Workshop 1	6	6	-	TIOM112
	ميكانيك (علم السكون) (اجباري)	Mechanics (Statics)	2	2	4	METP120
المتطلبات التخصصية (٣٨ وحدة) ١٠ مقرر اجباري + ٢ مقرر اختياري	القياسات واللحام (اجباري)	Measurements & Welding	2	2	4	METP122
	خواص المواد المعدنية (اجباري)	Properties of Metallic Materials	2	-	2	METP124
	رسم هندسي ثنائي الابعاد (اجباري)	Engineering Drawing 1	3	3	3	METP126
	تكنولوجيا الكهرباء (اختياري)	Electricity Technology	1	2	3	METP129
	مجموع الساعات العملية والنظرية الكلية		16	16	32	
مجموع الوحدات الكلية					32	

الخطة الدراسية قسم التقنيات الميكانيكية ٢٠٢٣-٢٠٢٤

مقررات المستوى الأول - الفصل الدراسي الثاني							
الجامعة التقنية الشمالية			المعهد التقني الدور		القسم: التقنيات الميكانيكية/ فرع الانتاج		
المستوى الدراسي (الاول)							
نوع المتطلب	اسم المقرر	curriculum name	عدد الساعات النظرية	عدد الساعات العملية	عدد الوحدات	المعهد ان وجد	الرمز
المتطلبات الجامعية (١٦ وحدة) ٦ مقرر اجباري ٢+ مقرر اختياري	باللغة العربية	باللغة الانكليزية					
	الرياضة (اختياري)	Sport	1	1	2		NTU105
متطلبات المعهد (١٠ وحدة) ٣ مقرر اجباري	رياضيات ٢ (اجباري)	Integration Mathematics	2	-	2		TIMO110
	معامل متقدمة (اجباري)	Advanced Workshops	-	6	6		METP128
المتطلبات التخصصية (٣٨ وحدة) ١٠ مقرر اجباري + ٢ مقرر اختياري	ميكانيك (علم الحركة) (اجباري)	Mechanics (Dynamics)	2	2	4		METP121
	السباكة (اجباري)	Castings	2	2	4		METP123
	سبائك معدنية (اجباري)	Metallic Alloys	2	-	2		METP125
	الرسم الهندسي ثلاثي الابعاد (اجباري)	basics of Engineering Drawing	-	3	3		METP127
	مقاومة مواد (اختياري)	Strength of Material	1	2	3		METP130
	التدريب الصيفي	summer training					METP131
مجموع الساعات العملية والنظرية الكلية			10	16	26		
مجموع الوحدات الكلية					26		

الخطة الدراسية للعام (٢٠٢٣-٢٠٢٤)

الجامعة التقنية الشمالية
المعهد التقني - الدور
قسم التقنيات الميكانيكية / فرع الإنتاج

الرمز	عدد الوحدات	عدد المداخل العملية	عدد المداخل النظرية	اسم المقرر		نوع المتطلب
				باللغة العربية	باللغة الانكليزية	
NTU200	2	-	2	English Language*	لغة إنكليزية* (اجباري)	المتطلبات الجامعية (٤ وحدة اجبارية)
NTU201	2		2	Occupational ethics	اخلاقيات المهنة (اجباري)	
NTU203	2	-	2	crimes of Baath system in Iraq	جرائم نظام البعث في العراق	
NTU202	2	-	2	Arabic language	اللغة العربية	
TUDO202	1	-	1	Principles of occupational Safety	مبادئ السلامة المهنية (اختياري)	متطلبات المعهد (2 وحدة) مقرر واحد اختياري
TUDO204	1	-	1	Industrial management	الادارة الصناعية (اختياريه)	
MTP205	2	-	2	Machine Parts Technology	تقنية اجزاء مكنن (اجباري)	المتطلبات التخصصية (34 وحدة) (32 وحدة اجباري + ٢ اختياري)
MTP206	2	-	2	Machine Design	تصميم مكنن (اجباري)	
MTP207	3	1	2	Bases Of Manufacturing Processes	اسس عمليات تصنيع (اجباري)	
MTP208	3	1	2	Metal Fabrication Process	عمليات تصنيع المعادن (اجباري)	
MTP209	2	2		Workshops 3	المعمل ٣ (اجباري)	
MTP210	2	2		Workshops 4	المعمل ٤ (اجباري)	
MTP211	3	1	2	Mineralogy and Crystallography	علم المعادن والبلورات (اجباري)	
MTP212	3	1	2	Physical Properties Of Metals	خواص المعادن الفيزيائية (اجباري)	
MTP213	2	2		Drawing of Mechanical Fasteners	رسم وسائل الربط الميكانيكية (اجباري)	
MTP214	2	2		Gears Drawing	رسم المسمنات (اجباري)	
MTP216	2	2		Project	مشروع (اجباري)	
MTP217	1	-	1	Automatic Systems and Production Tools	نظم (أتمتة) و ادوات الانتاج (اختياري)	
MTP218	1	-	1	Welding and Metal Forming	اللحام و تشكيل المعادن (اختياري)	
	35	14	24	المجموع		

الهيئة التدريسية						
أعضاء هيئة التدريس						
الرتبة العلمية		التخصص		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)		اعداد الهيئة التدريسية
		عام	خاص			ملاك
مدرس		ميكانيك	تطبيقي	هندسة		ملاك
مدرس		ميكانيك	احتراق داخلي	هندسة		ملاك
مدرس		كيمياوي	كيمياوي	هندسة		ملاك
مدرس مساعد		ميكانيك	انتاج	هندسة		ملاك
مدرس مساعد		ميكانيك	تطبيقي	هندسي		ملاك
دبلوم		ميكانيك		فني		ملاك
بكالوريوس		كهرباء		هندسة		محاضر
بكالوريوس		تاريخ		تربية		محاضر

التطوير المهني
توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد

التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس
الاعتماد البرامجي
لا يوجد
المؤثرات الخارجية الأخرى
لا يوجد

نموذج وصف المقرر

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج

1	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور
2	القسم العلمي / المركز	التقنيات الميكانيكية
3	اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	تقنية أجزاء المكائن
4	اسم الشهادة النهائية	دبلوم تقني في تخصص التقنيات الميكانيكية
5	النظام الدراسي : سنوي / مقررات/اخرى	مقررات
6	برنامج الاعتماد المعتمد	ABET
7	المؤثرات الخارجية الاخرى	سوق العمل من خلال متابعته لغرض العمل على تأهيل طلبتنا بما يلائمه اضافة الى برنامج التدريب الصيفي
8	تاريخ اعداد الوصف	2024/3/3

9	اهداف البرنامج الاكاديمي
10-	مخرجات البرنامج المطلوبة و طرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الاهداف المعرفية	
أ-1	تهدف أجزاء المكنائن الى توضيح دور الاجزاء الميكانيكية في نظام
أ-2	والعلاقة التي تربط اجزاء المكنائن بعضها مع بعض في الماكنة
أ-3	كيفية أجراء بعض الحسابات لتصميم أجزاء المكنائن وتحديد كل العوامل المؤثرة عليها
ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج	
ب-1	القدرة على وضع المشاكل في حيز التحديد وإيجاد الحلول المناسبة.
ب-2	القدرة على استخدام الوسائل الحديثة والأدوات الحديثة والمتخصصة بالتصنيع
ب-3	الكفاءة في تحديد وحساب اجزاء المكنائن وكيفية تصميمها
ب-4	
طرائق التعليم والتعلم	
((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار / المحاضرات العملية والورش المتعددة / الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))	
طرائق التقييم	
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية))	
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية	

المادة الدراسية : تقنية اجزاء مكانن			المرحلة الدراسية : الثانية		
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم

ج-1	خلق روح التعاون بين المختصين والعمل كفريق واحد بنفس التخصص
ج-2	القدرة على تطوير الذات وتحديث المعلومات في مجال التخصص وعلى المدى الطويل
ج-3	الاستخدام الأمثل لجميع الوسائل الممكنة لمواكبة حداثة التخصص
ج-4	الاندماج بالتعلم على صعيد المستوى العالمي والمحلي لوضع الحلول المناسبة للمشاكل المطروحة
طرائق التعليم والتعلم	
((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار/ المحاضرات العملية والورش المتعددة / الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))	
طرائق التقييم	
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب))	
د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	
د-1	تحسين مهاراتهم النقاشية
د-2	رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم ثم الحساب ثم التصميم والإنتاج

الاختبارات والتقارير	نظري	Review of Strength of Materials	المعرفة العلمية	2	1-2
الاختبارات والتقارير	نظري	Riveted Joints.Types of Riveted Joints ,Design of Riveted Joints, Efficiency of Riveted Joints .	المعرفة العلمية	2	3-4
الاختبارات والتقارير	نظري	Welded Joints Types of welding Joints ,Design of welding Joints	المعرفة العلمية	2	5-6
الاختبارات والتقارير	نظري	Screwed Joints, Design of Bolts for Fastening , Design of Bolts for Power Transition .	المعرفة العلمية	2	7-8
الاختبارات والتقارير	نظري	Keyed Joints , Types of Key , Design of Sunk Key .	المعرفة العلمية	2	9
الاختبارات والتقارير	نظري	Frictional Clutches, Type of Frictional Clutches , Design of Frictional Clutches.	المعرفة العلمية	2	10
الاختبارات والتقارير	نظري	Types of Springs , Design of Springs	المعرفة العلمية	2	11-12
الاختبارات والتقارير	نظري	Types of Belts , Design of Belts.	المعرفة العلمية	2	13-14
الاختبارات والتقارير	نظري	Exam	التغذية الراجعة من العملية التعليمية	2	15

البنى التحتية		12
متوفرة في مكتبة المعهد	الكتب المقررة المطلوبة	*
متوفرة في مكتبة المعهد ومجانية التعليم في القسم	المراجع الرئيسية (الرئيسية)	*
شبكة الانترنت	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	

خطة تطوير المناهج		13
– استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل حسب قرارات اللجنة العلمية واللجنة توحيد المقررات – عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية		

– متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص وحضور الورش المتعددة في مجال التخصص

نموذج وصف المقرر

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

1	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور
2	القسم العلمي / المركز	التقنيات الميكانيكية
3	اسم البرنامج الاكاديمي او المهني	اسس عمليات تصنيع
4	اسم الشهادة النهائية	دبلوم تقني في تخصص التقنيات الميكانيكية
5	النظام الدراسي : سنوي / مقررات/اخرى	مقررات
6	برنامج الاعتماد المعتمد	ABET
7	المؤثرات الخارجية الاخرى	سوق العمل من خلال متابعته لغرض العمل على تأهيل طلبتنا بما يلائمه اضافة الى برنامج التدريب الصيفي
8	تاريخ اعداد الوصف	2024/3/3
9	اهداف البرنامج الاكاديمي	
10-مخرجات البرنامج المطلوبة و طرائق التعليم والتعلم والتقييم		
أ- الاهداف المعرفية تخريج كادر قادر على العمل في مجالات التصنيع والإنتاج ويهيئ للإسهام في الأعمال الآتية		
1-أ	القدرة على تحليل العمليات الى عناصر التشغيل .	
2-أ	إعداد المسار التكنولوجي بين الوحدات الإنتاجية	
3-أ	إعداد بطاقات وأوامر التشغيل لكل وحدة ولكل ماكينة وحساب عناصر وقت التشغيل وبرامج التحميل للوحدات	
4-أ	أجراء حسابات مبدئية لتكاليف التشغيل .	
ب- الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج		

ب-1	القدرة على التفاعل مع الأشخاص في مجالات عدة ضمن التخصص الواحد.
ب-2	القدرة على وضع المشاكل في حيز التحديد وإيجاد الحلول المناسبة.
ب-3	القدرة على استخدام الوسائل الحديثة للوصول للطرق العلاجية المناسبة
ب-4	التمييز بين الأمراض المرتبطة بالأطراف عن دون غيرها من خلال تشخيصها بشكل دقيق
طرائق التعليم والتعلم ((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار / المحاضرات العملية والورش المتعددة / الزيارات الميدانية / الحلقات النقاشية / المختبرات / النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))	
طرائق التقييم ((الاختبارات الشفهية / الاختبارات التحريرية / التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي / الامتحانات الفصلية والنهائية))	
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية	
ج-1	خلق روح التعاون بين المختصين والعمل كفريق واحد بنفس التخصص
ج-2	القدرة على تطوير الذات وتحديث المعلومات في مجال التخصص وعلى المدى الطويل
ج-3	الأستخدام الأمثل لجميع الوسائل الممكنة لمواكبة حداثة التخصص
ج-4	الاندماج بالتعلم على صعيد المستوى العالمي والمحلي لوضع الحلول المناسبة للمشاكل المطروحة
طرائق التعليم والتعلم ((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار / المحاضرات العملية / الزيارات الميدانية / الحلقات النقاشية / المختبرات / النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))	
طرائق التقييم ((الاختبارات الشفهية / الاختبارات التحريرية / الملاحظة / السجل التراكمي للطالب))	

د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	
تحسين مهاراتهم النقاشية	د-1
رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم ومن ثم التخطيط و التصنيع والأنتاج	د-2

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	3	المعرفة والتطبيق العملي	السامحات الهندسية ، الازدواجات ، نظم الازدواجات ، رتب التسامحات ، وحدات الازدواج ، الانحرافات الأساسية	نظري + عملي	الاختبارات والتقارير
2	3	المعرفة والتطبيق العملي	أنواع التسامحات ، نظام أساسي الثقب ، نظام أساسي العمود ، رموز الازدواجيات ، التسامحات للأبعاد الطليقة ، الازدواجيات المفصلة ، اختيار الازدواجيات ومميزاتها الاقتصادية	نظري + عملي	الاختبارات والتقارير
3	3	المعرفة والتطبيق العملي	التسامحات الهندسية في الشكل والموضع . وأنواع تسامحات الشكل والموضع	نظري + عملي	الاختبارات والتقارير
4	3	المعرفة والتطبيق العملي	محددات القياس ، تصميم محددات القياس ، أنواع محددات القياس (محددات قياس داخلي ، محددات قياس خارجي ، محددات قياس يمكن ضبطها ، محددات قياس الصلبة ، محددات القياس الخاصة	نظري + عملي	الاختبارات والتقارير
5	3	المعرفة والتطبيق العملي	تصنيف تصنيع المعادن ، تشغيل المعادن ، مقدمة عن نظرية تكوين الرايش والعوامل المؤثرة ، طرق تثبيت المشغولات بضمنها المستديرة وغير المستديرة والحدود القاطعة المستخدمة واسهم التغذية الطولية والعرضية	نظري + عملي	الاختبارات والتقارير
6	3	المعرفة والتطبيق العملي	التعرف على الأقلام المستخدمة وكيفية تثبيتها بالنسبة للمشغولات ، أقلام خراطة التشكيل .	نظري + عملي	الاختبارات والتقارير
7	3	المعرفة والتطبيق العملي	التعرف على أنواع زوايا أقلام الخراطة ، تأثير زوايا قلم الخراطة على عملية القطع ، أنواع معادن أقلام الخراطة ، شروط القطع ، عناصر القطع ، استخدامات سرعات القطع ، واستعمال الجداول وخرائط السرعات ، تصنيف عدة القطع بالنسبة لطرق التشغيل وعدد الحدود القاطعة	نظري + عملي	الاختبارات والتقارير
8	3	المعرفة والتطبيق العملي	الحد القاطع ، الحد القاطع الناشئ ونظرية تكوينه ، العوامل التي تؤثر به ، العوامل التي تؤدي الى تقليل حجمه ، التبريد وأهميته بالنسبة لعميات القطع, سوائل	نظري + عملي	الاختبارات والتقارير

		التبريد المختلفة			
الاختبارات والتقارير	نظري+عملي	كيفية إجراء بطاقة التشغيل لمجموعة عمليات وحساب عناصرها وحساب زمن القطع لكل عملية	المعرفة والتطبيق العملي	3	9
الاختبارات والتقارير	نظري+عملي	كيفية الاستفادة من بطاقة التسلسل لعمل مسار المنتج خلال الوحدات المختلفة . ا.	المعرفة والتطبيق العملي	3	10
الاختبارات والتقارير	نظري+عملي	لعوامل التي تؤثر على اختيار سرعة القطع (1- تأثير خواص عدة القطع.2- تأثير عناصر التشغيل، 3- تأثير خواص المعدن المشغل	المعرفة والتطبيق العملي	3	11
الاختبارات والتقارير	نظري+عملي	مكائن الخراطة البرجية، الأوتوماتيكية ، دراسة العمليات التي يمكن تشغيلها وتحليل العمليات على المنتج ، كيفية إعداد بطاقات .. التشغيل	المعرفة والتطبيق العملي	3	12
الاختبارات والتقارير	نظري+عملي	انواع العدد المستخدمة وترتيبها على الرأس السداسي والرباعي الامامي والخلفي	المعرفة والتطبيق العملي	3	13
الاختبارات والتقارير	نظري+عملي	دراسة كيفية برمجة المخارط المبرمجة الاوتوماتيكية والعوامل المؤثرة خطوات التشغيل.	المعرفة والتطبيق العملي	3	14
الاختبارات والتقارير	نظري+عملي	أعداد بطاقة تشغيل شاملة لجميع عمليات القطع.	المعرفة والتطبيق العملي	3	15

12	البنى التحتية
*	الكتب المقررة المطلوبة
*	المراجع الرئيسية (الرئيسية)
	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت
	شبكة الانترنت

13	خطة تطوير المناهج
	– استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل من خلال قرارات اللجنة العلمية في القسم ولجنة توحيد المقررات

- عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية
- متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص وحضور الورش المتعددة في مجال التخصص

نموذج وصف المقرر

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

1	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور
2	القسم العلمي / المركز	التقنيات الميكانيكية
3	اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	علم المعادن والبلورات
4	اسم الشهادة النهائية	دبلوم تقني في تخصص التقنيات الميكانيكية
5	النظام الدراسي : سنوي / مقررات/اخرى	مقررات
6	برنامج الاعتماد المعتمد	ABET
7	المؤثرات الخارجية الاخرى	سوق العمل من خلال متابعته لغرض العمل على تأهيل طلبتنا بما يلائمه اضافة الى برنامج التدريب الصيفي
8	تاريخ اعداد الوصف	2024/3/3
9	اهداف البرنامج الأكاديمي	
10-مخرجات البرنامج المطلوبة و طرائق التعليم والتعلم والتقييم		
أ- الاهداف المعرفية		
1-أ	استيعاب المصطلحات المستخدمة في علم المعادن	
2-أ	التعرف على المعادن وكيفية فحص خواصها بالاجهزة المختبرية	
ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج		
1-ب	القدرة على التفاعل مع المختصين في حقل المصطلحات والعلوم المرتبطة بها.	
2-ب	القدرة على معرفة المصطلحات المناظرة المعنى.	
3-ب	القدرة على استخدام الوسائل الحديثة للوصول كفاءة عالية لتمييز المصطلحات المستخدمة في المختبر على الاجهزة المختبرية للمعادن.	
4-ب	الكفاءة على التواصل لغوياً مع المختصين اثناء استخدام اجهزة الفحص	

طرائق التعليم والتعلم	
((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار / المحاضرات العملية والورش المتعددة / الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))	
طرائق التقييم	
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية))	
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية	
ج-1	خلق روح التعاون بين المختصين والعمل كفريق واحد بنفس التخصص
ج-2	القدرة على تطوير الذات وتحديث المعلومات في مجال التخصص وعلى المدى الطويل
ج-3	الأستخدام الأمثل لجميع الوسائل الممكنة لمواكبة حداثة التخصص
ج-4	الاندماج بالتعلم على صعيد المستوى العالمي والمحلي لوضع الحلول المناسبة للمشاكل المطروحة
طرائق التعليم والتعلم	
((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار / المحاضرات العملية / الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))	
طرائق التقييم	
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطلاب))	
د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	
د-1	تحسين مهاراتهم النقاشية
د-2	رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم ومن ثم الفحص والتصنيع والأنتاج

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	3	المعرفة والتطبيق العملي	تعريف بعلم المعادن ، التبلور ، التبلور الشيجيري ، تأثير معدل التبريد على بنية (المعادن)	نظري+عملي	الاختبارات والتقارير
2	3	المعرفة والتطبيق العملي	تركيب الكتل المعدنية (تجميد الصبات) العيوب الشائعة في الصبات	نظري+عملي	الاختبارات والتقارير
3	3	المعرفة والتطبيق العملي	معامل الاكتظاظ الذري ، الاتجاهات البلورية ، المستويات البلورية ، ظاهرة التأصل .	نظري+عملي	الاختبارات والتقارير
4	3	المعرفة والتطبيق العملي	عيوب الشبكة البلورية ، النقطية ، الخطية.	نظري+عملي	الاختبارات والتقارير
5	3	المعرفة والتطبيق العملي	التشكيل المرن والتشكيل اللدن (الانزلاق ، التوأمية)	نظري+عملي	الاختبارات والتقارير
6	3	المعرفة والتطبيق العملي	الاصداد الانفعالي ، التشكيل على البارد ، التشكيل على الساخن .	نظري+عملي	الاختبارات والتقارير
7	3	المعرفة والتطبيق العملي	الاستعادة ، إعادة التبلور ، النمو البلوري .	نظري+عملي	الاختبارات والتقارير
8	3	المعرفة والتطبيق العملي	منحنيات الإجهاد ، الانفعال في الحني ، المد ، الكسر ، أنواع الكسر ، التجوال من الكسر المطيلي الى الهش .	نظري+عملي	الاختبارات والتقارير
9	3	المعرفة والتطبيق العملي	الكلال ، آلية حدوث الكلال ، العوامل المؤثرة على حد الكلال ، المواد المقاومة للكلال .	نظري+عملي	الاختبارات والتقارير
10	3	المعرفة والتطبيق العملي	الزحف ، آلية حدوث الزحف ، المواد المقاومة للزحف .	نظري+عملي	الاختبارات والتقارير
11	3	المعرفة والتطبيق العملي	المركب ، الطور ، المحلول الجامد ، النظام ، الاتزان ، تكوين السبائك ، الخليط الميكانيكي ، الايوتكتيك .	نظري+عملي	الاختبارات والتقارير
12	3	المعرفة والتطبيق العملي	مخطط الاتزان الحراري لنظام ثنائي تام الإذابة في الحالة السائلة والصلبة ، مخطط الاتزان الحراري لنظام ثنائي تام الإذابة في الحالة السائلة وعديم الإذابة في الحالة الصلبة (الايوتكتيك) .	نظري+عملي	الاختبارات والتقارير
13	3	المعرفة والتطبيق العملي	مخطط الاتزان الحراري لنظام ثنائي تام الإذابة في الحالة السائلة ومحدود الإذابة في الحالة الصلبة / انواع اليوتكتيك وأنواع البريتكتيك	نظري+عملي	الاختبارات والتقارير

الاختبارات والتقارير	نظري+عملي	مخطط الاتزان الحراري لنظام ثنائي تام الإذابة في الحالة السائلة.	المعرفة والتطبيق العملي	3	14
الاختبارات والتقارير	نظري+عملي	مخطط الاتزان الحراري لنظام ثنائي تام الإذابة في الحالة السائلة ويكون مركب كيميائي عند الانجماد	المعرفة والتطبيق العملي	3	15

البنى التحتية		12
متوفرة في مكتبة المعهد	الكتب المقررة المطلوبة	*
متوفرة في مكتبة المعهد ومجانية القسم	المراجع الرئيسية (الرئيسية)	*
شبكة الانترنت	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	

خطة تطوير المناهج		13
- استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل - عقد ندوات و مؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية - متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص وحضور الورش المتعددة في مجال التخصص		
نموذج وصف المقرر		

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج	
---	--

الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور	المؤسسة التعليمية	1
التقنيات الميكانيكية	القسم العلمي / المركز	2
المعامل/3 Workshops(3)	اسم البرنامج الاكاديمي او المهني	3

4	اسم الشهادة النهائية	دبلوم تقني في تخصص التقنيات الميكانيكية
5	النظام الدراسي : سنوي / مقررات/اخرى	مقررات
6	برنامج الاعتماد المعتمد	ABET
7	المؤثرات الخارجية الاخرى	سوق العمل من خلال متابعتة لغرض العمل على تأهيل طلبتنا بما يلائمه اضافة الى برنامج التدريب الصيفي
8	تاريخ اعداد الوصف	2024/3/3
9	اهداف البرنامج الاكاديمي	
10-مخرجات البرنامج المطلوبة و طرائق التعليم والتعلم والتقييم		
أ- الاهداف المعرفية		
أ-1	اكتساب المهارة اليدوية لتنفيذ عمليات التشغيل والتصنيع باستخدام	
أ-2	استخدام أدوات القياس ومختلف العدد اليدوية لانجاز العمل	
أ-3	والمقدرة على العمل وتشغيل مكائن التشغيل بالأسلوب التشغيل بالأسلوب الإنتاجي الأمثل	
أ-4	المقدرة على تشغيل المكائن الحديثة ذات التحكم الرقمي	
ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج		
ب-1	القدرة على التفاعل مع الأشخاص في حقل التخصص للحصول على المعلومات الكافية للتشغيل.	
ب-2	القدرة على وضع المشاكل في حيز التحديد وإيجاد الحلول المناسبة.	
ب-3	القدرة على إستخدام الأدوات الحديثة والمتخصصة بالتشغيل	
ب-4	الكفاءة على التعامل مع تركيب الماكنة من خلال معرفة أدق التفاصيل التشغيلية لها	
طرائق التعليم والتعلم		
((المحاضرات النظرية /المناقشة والحوار/ المحاضرات العملية والورش المتعددة /الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))		
طرائق التقييم		
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية))		

ج- الاهداف الوجدانية ولقيمية	
ج-1	خلق روح التعاون بين المختصين والعمل كفريق واحد بنفس التخصص
ج-2	القدرة على تطوير الذات وتحديث المعلومات في مجال التخصص وعلى المدى الطويل
ج-3	الأستخدام الأمثل لجميع الوسائل الممكنة لمواكبة حداثة التخصص
ج-4	الأندماج بالتعلم على صعيد المستوى العالمي والمحلي لوضع الحلول المناسبة للمشاكل المطروحة
طرائق التعليم والتعلم	
((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار / المحاضرات العملية / الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))	
طرائق التقييم	
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب))	
د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	
د-1	تحسين مهاراتهم النقاشية
د-2	رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم ومن ثم التصنيع والأنتاج

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	التطبيق العملي	-الخراطة اللامركزية والخراطة باستخدام العبينة الرباعية وطرق تثبيت المشغولات الخاصة . 2-تمارين على مشغولات لامركزية متنوعة .	عملي	الاختبارات والتقارير
2	2	التطبيق العملي	-خراطة الدورانات الخارجية والداخلية وخراطة التشكيل. 2-تمارين لعمليات خراطة متنوعة مع استخدام اقلام التشكيل	عملي	الاختبارات والتقارير
3	2	التطبيق العملي	المخارط البرجية: 1- فكرة عامة عن المخارط البرجية واستخدام جداول السرعات والتغذية . 2- تتابع عمليات تشغيل المنتجات المختلفة واعداد تتابع عملياتها	عملي	الاختبارات والتقارير
4	2	التطبيق العملي	-الاقلام والعدد المستخدمة وطريقة ضبطها والتجهيز لعمل مشغولات متنوعة. 2-كيفية اعداد خرائط تتابع العمليات	عملي	الاختبارات والتقارير
5	2	التطبيق العملي	صيانة المخرطة :	عملي	الاختبارات والتقارير
6	2	التطبيق العملي	1-اجراء عمليات تفكيك للعينات الثلاثية والرباعية وصيانتها .	عملي	الاختبارات والتقارير
7	2	التطبيق العملي	-المكانن المبرمجة باستخدامG-Code 1-نبذة تاريخية عن مكانن CNC ، الفروقات بين المكانن العادية ومكانن CNC ، مراحل عمل على المكانن المبرمجة. 2-تعريف اجزاء الماكنة ، محاور الحركة ، لوحة التحكم ، تعريف وتشغيل الماكنة عمليا .	عملي	الاختبارات والتقارير
8	2	التطبيق العملي	1- البرنامج ، هيكلية البرنامج ، كيفية برمجة مكانن التفريز ، الدوال المستخدمة في المكانن المبرمجة ، نقطة صفر الماكنة ، دوال مستويات الحركة. (G17,G18, G19)دوال إحداثيات الحركة , (G90 G91) . 2- عمل محاكاة (Simulation) باستخدام برامج محاكاة ، كيفية استخدام البرنامج، ايعازات البرنامج.	عملي	الاختبارات والتقارير

		3- لوحة التحكم للماكينة CNC حسب نظام ISO9001 ، تنفيذ حركات عن طريق جهاز التحكم اليدوي ، تصفير الماكينة ، تصفير الماكينة المثثة، تصفير قطعة العمل ، طرق تثبيت قطعة العمل.			
الاختبارات والتقارير	عملي	1- دوال الحركة الخطية (G1,G2) ، دوال خزن نقاط صفر القطعة (النقاط المرجعية) (51,G52,G53,G54,G55,G56,G57,G58,G59 F,M,S,T ، الدوال المساعدة 2- تنفيذ برنامج تفريز وجهي باستخدام الابعازات اعلاه وتطبيقه على الحاسبة باستخدام برامج محاكاة وتنفيذ عملياً على الماكينة. 3- دوال الحركة الدوارانية G2, G3 ، دالة التكرار ، دالة تكوين صورة مطابقة باتجاه معاكس (Mirror))	التطبيق العملي	2	9
الاختبارات والتقارير	عملي	1- عمل برنامج لتنفيذ قطع دائري (ربع دائرة ، نصف دائرة ، دائرة كاملة) وتطبيقه على الحاسبة باستخدام برامج محاكاة وتنفيذه عملياً على الماكينة. 2- دوال تعويض نصف القطر (دوال المعايرة) G40,G41,G42,G43,G44 3- عمل برنامج لتنفيذ تمرينين احدهما بارز والاخر حفر وتطبيقه على الحاسبة باستخدام برامج محاكاة وتنفيذه على الماكينة باستخدام الدوال اعلاه .	التطبيق العملي	2	10
الاختبارات والتقارير	عملي	1- الدوال الثابتة ، دالة التثقيب مرحلة واحدة ، دالة تثقيب على مراحل ، دالة تشغيل الاسنان دالة توسيع الثقوب دالة حلقة التفريز ، دالة تشغيل شق طولي ، دالة تشغيل الحفر الدائري. 2- تنفيذ برنامج باستخدام الدوال السابقة وتطبيقه على الحاسبة باستخدام برامج محاكاة وتنفيذه على الماكينة. 3- صيانة الماكينة كيفية تبديل عدة القطع ، فحص منظومة التزييت في الماكينة وتزييت عمود الدوران ، فحص منظومة التبريد وتبديل سائل التبريد .	التطبيق العملي	2	11
الاختبارات والتقارير	عملي	-مفردات ورشة المكنان المبرمجة والتي تعمل بنظام CAD-CAM	التطبيق العملي	2	12

		1-تعريف الطلبة على المكانن المبرمجة وملحقاتها والبرامج الملحقة. 2-التعرف على اجزاء ماكينة الخراطة المبرمجة . مفاتيح لوحة التحكم ووظيفة كل منها ، عدد القطع ، محاور الماكينة. 3-استخدام برنامج CAD-CAM لتصميم منتج هندسي وتنفيذ المنتج على الحاسبة بطريقة المحاكاة (Simulation)			
الاختبارات والتقارير	عملي	التعرف على كيفية استبدال العدد التالفة او تعريف عدة جديدة. تنفيذ منتج متكامل على الماكينة ابتداءً من مرحلة التصميم على برنامج الـ CAD/CAM مروراً بعملية المحاكاة وانتهاءً بتنفيذ المنتج على الماكينة.)	التطبيق العملي	2	13
الاختبارات والتقارير	عملي	1- التعرف على اجزاء ماكينة التفريز المبرمجة : مفاتيح لوحة التحكم ووظيفة كل منها ، عدد القطع ، محاور الماكينة. 2- استخدام برنامج CAD/CAM لتصميم منتج هندسي وتنفيذ المنتج على الحاسبة بطريقة المحاكاة (Simulation)	التطبيق العملي	2	14
الاختبارات والتقارير	عملي	1- التعرف على كيفية استبدال العدد التالفة او تعريف عدد جديدة. 2- تنفيذ منتج متكامل على الماكينة ابتداءً من مرحلة التصميم على البرنامج CAD/CAM مروراً بعملية المحاكاة وانتهاءً بتنفيذ المنتج على الماكينة	التطبيق العملي	2	15

البنى التحتية		12
متوفرة في مكتبة المعهد	الكتب المقررة المطلوبة	*
متوفرة في مكتبة المعهد	المراجع الرئيسية (الرئيسية)	*
شبكة الانترنت	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	

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

نموذج وصف المقرر

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

1	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور
2	القسم العلمي / المركز	التقنيات الميكانيكية
3	اسم البرنامج الاكاديمي او المهني	المشروع/2 Project
4	اسم الشهادة النهائية	دبلوم تقني في تخصص التقنيات الميكانيكية
5	النظام الدراسي : سنوي / مقررات/اخرى	مقررات
6	برنامج الاعتماد المعتمد	ABET
7	المؤثرات الخارجية الاخرى	سوق العمل من خلال متابعته لغرض العمل على تأهيل طلبتنا بما يلائمه اضافة الى برنامج التدريب الصيفي
8	تاريخ اعداد الوصف	2024/3/3
9	اهداف البرنامج الاكاديمي	
10-مخرجات البرنامج المطلوبة و طرائق التعليم والتعلم والتقييم		
أ- الاهداف المعرفية		
1-أ	القدرة على اعطاء مشاريع واقتراحات عملية ميكانيكية قابلة للتنفيذ	
2-أ	وتعرفهم على اساليب الانتاج الجماعي في تنفيذ المشاريع وتطبيقاتها للمناهج النظرية والتطبيقية والعملية	
3-أ	السابق تدريسها خلال الفترات التدريسية كافة	
	: تنفيذ الطلاب لاجراءات انتاجية متكاملة	
ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج		

ب- 1	القدرة على التمييز بين المشاريع القابلة للتنفيذ على الماكينات المختلفة كل حسب الماكينة التي يؤدي الغرض المرجو	
ب- 2	القدرة على وضع المشاكل في حيز التحديد وإيجاد الحلول المناسبة.	
ب- 3	القدرة على استخدام الوسائل الحديثة لمعرفة آلية عمل كل ماكينة وقدرتها على تنفيذ المشروع او التمرين	
ب- 4	الكفاءة على التعامل مع القطع والاجزاء المراد تشغيلها وتصنيعها مع ايجاد الحلول المناسبة للمشكلات	
طرائق التعليم والتعلم		
((المحاضرات النظرية /المناقشة والحوار/ المحاضرات العملية والورش المتعددة /الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))		
طرائق التقييم		
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية))		
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية		
ج-1	خلق روح التعاون بين المختصين والعمل كفريق واحد بنفس التخصص	
ج-2	القدرة على تطوير الذات وتحديث المعلومات في مجال التخصص وعلى المدى الطويل	
ج-3	الأستخدام الأمثل لجميع الوسائل الممكنة لمواكبة حداثة التخصص	
ج-4	الاندماج بالتعلم على صعيد المستوى العالمي والمحلي لوضع الحلول المناسبة للمشاكل المطروحة	
12	12-البنى التحتية	
*	الكتب المقررة المطلوبة	متوفرة في مكتبة المعهد
*	المراجع الرئيسية (الرئيسية)	متوفرة في مكتبة المعهد ومجانية القسم
	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	شبكة الانترنت
طرائق التعليم والتعلم		
((المحاضرات النظرية /المناقشة والحوار/ المحاضرات العملية /الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات		

المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((	
طرائق التقييم	
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب))	
د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	
د	تحسين مهاراتهم النقاشية
1	
د	رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم ومن ثم التصنيع والأنتاج
2	

المادة الدراسية : المشروع			المرحلة الدراسية : الثاني		
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	التطبيق العملي	مناقشة المشاريع التي يتم اختبارها وتحديد اسلوب . وخطة العمل تحديد وتوزيع المسؤوليات ووضع البرنامج الزمني . لتنفيذ المشروع اعداد الرسومات وبطاقات التشغيل لمعامل الميكانيك المختلفة الخاصة بأجزاء المشروع	عملي	السمنرات واللقاءات مع الطلبة
2-3-4	2	المعرفة والتطبيق العملي	تنفيذ المشروع في وحدات المعامل واعداد تقارير للمراحل التي تم التوصل اليها مع المتابعة الاسبوعية لسير الاعمال لمعدلات الانتاج ومعوقات التشغيل	عملي	السمنرات واللقاءات مع الطلبة
5	2	التطبيق العملي	مناقشة الطلبة من قبل لجنة وتقويم خطط التنفيذ نحو .(الافضل) وتعتبر تقيم لنهاية الفصل الاول	عملي	الاختبارات والتقارير
6-12	2	التطبيق العملي	استئناف تنفيذ فقرات المشروع والانتهاء من الجانب العملي	عملي	الاختبارات والتقارير
13	2	التطبيق العملي	مناقشة تفاصيل المشروع وتوجيه الطلبة لاعداد التقرير بصورته النهائية (وتعتبر .) تقييم الفصل الثاني	عملي	الاختبارات والتقارير

الاختبارات والتقارير	عملي	الانتهاء من المشروع بجانبه النظري والعملي والتهيئ للمناقشة النهائية	التطبيق العملي	2	14
الاختبارات والتقارير	عملي	المناقشة النهائية للمشروع	التطبيق العملي	2	15

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

نموذج وصف المقرر

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لاهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج

1	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور
2	القسم العلمي / المركز	التقنيات الميكانيكية
3	اسم البرنامج الاكاديمي او المهني	جرائم نظام البعث في العراق
4	اسم الشهادة النهائية	دبلوم تقني في تخصص التقنيات الميكانيكية
5	النظام الدراسي : سنوي / مقررات/اخرى	مقررات
6	برنامج الاعتماد المعتمد	ABET
7	المؤثرات الخارجية الاخرى	سوق العمل من خلال متابعته لغرض العمل على تأهيل طلبتنا بما يلائمه اضافة الى برنامج التدريب الصيفي
8	تاريخ اعداد الوصف	2024/3/3

9	اهداف البرنامج الاكاديمي
10-	مخرجات البرنامج المطلوبة و طرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الاهداف المعرفية	
أ-1	تهدف المادة الى تعريف الجرائم بصورة عامة ومفهوم الجرائم واقسامها
أ-2	جرائم نظام البعث وفق القوانين الجنائية
أ-3	
ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج	
ب-1	القدرة على وضع المشاكل في حيز التحديد وإيجاد الحلول المناسبة.
ب-2	القدرة على استخدام الوسائل الحديثة والأدوات الحديثة والمتخصصة بالتعريف للمادة
ب-3	الكفاءة في معرفة الجرائم وانواعها وتعريفها مصطلحا ولغة
ب-4	
طرائق التعليم والتعلم	
((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار / المحاضرات العملية والورش المتعددة / الزيارات الميدانية / الحلقات النقاشية / المختبرات / النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))	
طرائق التقييم	
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية))	
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية	
ج-1	خلق روح التعاون بين المختصين والعمل كفريق واحد بنفس التخصص

المادة الدراسية : جرائم نظام البعث في العراق					المرحلة الدراسية : الثانية	
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم	

ج-2	القدرة على تطوير الذات وتحديث المعلومات في مجال التخصص وعلى المدى الطويل
ج-3	الأستخدام الأمثل لجميع الوسائل الممكنة لمواكبة حداثة التخصص
ج-4	الاندماج بالتعلم على صعيد المستوى العالمي والمحلي لوضع الحلول المناسبة للمشاكل المطروحة
طرائق التعليم والتعلم	
((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار / المحاضرات العملية والورش المتعددة / الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))	
طرائق التقييم	
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب))	
د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	
د-1	تحسين مهاراتهم النقاشية
د-2	رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم ثم الحساب ثم التصميم والإنتاج

2-1	2	المعرفة العلمية	جرائم البعث وفق قانون المحكمة الجنائية العراقية العليا عام 2005	نظري	الاختبارات والتقارير
3	2	المعرفة العلمية	اقسام الجرائم	نظري	الاختبارات والتقارير
4	2	المعرفة العلمية	جرائم البعث وفق توثيق قانون المحكمة الجنائية العراقية العليا	نظري	الاختبارات والتقارير
5	2	المعرفة العلمية	القرارات الصادرة من المحكمة الجنائية العليا	نظري	الاختبارات والتقارير
7-6	2	المعرفة العلمية	الجرائم النفسية الاجتماعية واثارها	نظري	الاختبارات والتقارير
9-8	2	المعرفة العلمية	اليات الجرائم النفسية	نظري	الاختبارات والتقارير
-10 11	2	المعرفة العلمية	عسكرة المجتمع	نظري	الاختبارات والتقارير
-12 13	2	المعرفة العلمية	الجرائم البيئية لنظام البعث	نظري	الاختبارات والتقارير
-14 15	2	التغذية الراجعة من العملية التعليمية	جرائم المقابر الجماعية والتصنيف الزمني لمقابر الابداء	نظري	الاختبارات والتقارير

12	البنى التحتية	
*	الكتب المقررة المطلوبة	متوفرة في مكتبة المعهد
*	المراجع الرئيسية (الرئيسية)	متوفرة في مكتبة المعهد ومجانية التعليم في القسم
	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	شبكة الانترنت

13	خطة تطوير المناهج
- استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل حسب قرارات اللجنة العلمية واللجنة توحيد المقررات - عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية - متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص وحضور الورش المتعددة في مجال التخصص	

نموذج وصف المقرر

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لاهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

1	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور
2	القسم العلمي / المركز	التقنيات الميكانيكية
3	اسم البرنامج الاكاديمي او المهني	اسس عمليات تصنيع
4	اسم الشهادة النهائية	دبلوم تقني في تخصص التقنيات الميكانيكية
5	النظام الدراسي : سنوي / مقررات/اخرى	مقررات
6	برنامج الاعتماد المعتمد	ABET
7	المؤثرات الخارجية الاخرى	سوق العمل من خلال متابعته لغرض العمل على تأهيل طلبتنا بما يلائمه اضافة الى برنامج التدريب الصيفي
8	تاريخ اعداد الوصف	2024/3/3
9	اهداف البرنامج الاكاديمي	
10	مخرجات البرنامج المطلوبة و طرائق التعليم والتعلم والتقييم	
أ- الاهداف المعرفية تخريج كادر قادر على العمل في مجالات التصنيع والإنتاج ويهيئ للإسهام في الأعمال الآتية		
أ-1	القدرة على تحليل العمليات الى عناصر التشغيل .	
أ-2	إعداد المسار التكنولوجي بين الوحدات الإنتاجية	
أ-3	إعداد بطاقات وأوامر التشغيل لكل وحدة ولكل ماكينة وحساب عناصر وقت التشغيل وبرامج التحميل للوحدات	
أ-4	أجراء حسابات مبدئية لتكاليف التشغيل .	

ب- الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج	
1-ب	القدرة على التفاعل مع الأشخاص في مجالات عدة ضمن التخصص الواحد.
2-ب	القدرة على وضع المشاكل في حيز التحديد وإيجاد الحلول المناسبة.
3-ب	القدرة على استخدام الوسائل الحديثة للوصول للطرق العلاجية المناسبة
4-ب	التمييز بين الأمراض المرتبطة بالأطراف عن دون غيرها من خلال تشخيصها بشكل دقيق
طرائق التعليم والتعلم	
((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار / المحاضرات العملية والورش المتعددة / الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))	
طرائق التقييم	
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية))	
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية	
1-ج	خلق روح التعاون بين المختصين والعمل كفريق واحد بنفس التخصص
2-ج	القدرة على تطوير الذات وتحديث المعلومات في مجال التخصص وعلى المدى الطويل
3-ج	الأستخدام الأمثل لجميع الوسائل الممكنة لمواكبة حداثة التخصص
4-ج	الاندماج بالتعلم على صعيد المستوى العالمي والمحلي لوضع الحلول المناسبة للمشاكل المطروحة
طرائق التعليم والتعلم	
((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار / المحاضرات العملية / الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))	
طرائق التقييم	
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب))	
د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	
1-د	تحسين مهاراتهم النقاشية

د-2 رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم ومن ثم التخطيط و التصنيع والانتاج

11-بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	3	المعرفة والتطبيق العملي	السامحات الهندسية ، الازدواجات ، نظم الازدواجات ، رتب التسامحات ، وحدات الازدواج ، الانحرافات الأساسية	نظري + عملي	الاختبارات والتقارير
2	3	المعرفة والتطبيق العملي	أنواع التسامحات ، نظام أساسي الثقب ، نظام أساسي العمود ، رموز الازدواجيات ، التسامحات للأبعاد الطليقة ، الازدواجيات المفصلة ، اختيار الازدواجيات ومميزاتها الاقتصادية	نظري + عملي	الاختبارات والتقارير
3	3	المعرفة والتطبيق العملي	التسامحات الهندسية في الشكل والموضع . وأنواع تسامحات الشكل والموضع	نظري + عملي	الاختبارات والتقارير
4	3	المعرفة والتطبيق العملي	محددات القياس ، تصميم محددات القياس ، أنواع محددات القياس (محددات قياس داخلي ، محددات قياس خارجي ، محددات قياس يمكن ضبطها ، محددات قياس الصلبة ، محددات القياس الخاصة	نظري + عملي	الاختبارات والتقارير
5	3	المعرفة والتطبيق العملي	تصنيف تصنيع المعادن ، تشغيل المعادن ، مقدمة عن نظرية تكوين الرايش والعوامل المؤثرة ، طرق تثبيت المشغولات بضمنها المستديرة وغير المستديرة والحدود القاطعة المستخدمة واسهم التغذية الطولية والعرضية	نظري + عملي	الاختبارات والتقارير
6	3	المعرفة والتطبيق العملي	التعرف على الأقلام المستخدمة وكيفية تثبيتها بالنسبة للمشغولات ، أقلام خراطة التشكيل .	نظري + عملي	الاختبارات والتقارير
7	3	المعرفة والتطبيق العملي	التعرف على أنواع زوايا أقلام الخراطة ، تأثير زوايا قلم الخراطة على عملية القطع ، أنواع معادن أقلام الخراطة ، شروط القطع ، عناصر القطع ، استخدامات سرعات القطع ، واستعمال الجداول وخرائط السرعات ، تصنيف عدة القطع بالنسبة لطرق التشغيل وعدد الحدود القاطعة	نظري + عملي	الاختبارات والتقارير
8	3	المعرفة والتطبيق العملي	الحد القاطع ، الحد القاطع الناشئ ونظرية تكوينه ، العوامل التي تؤثر به ، العوامل التي تؤدي الى تقليل حجمه ، التبريد وأهميته بالنسبة لعميات القطع, سوائل	نظري + عملي	الاختبارات والتقارير

		التبريد المختلفة			
الاختبارات والتقارير	نظري+عملي	كيفية إجراء بطاقة التشغيل لمجموعة عمليات وحساب عناصرها وحساب زمن القطع لكل عملية	المعرفة والتطبيق العملي	3	9
الاختبارات والتقارير	نظري+عملي	كيفية الاستفادة من بطاقة التسلسل لعمل مسار المنتج خلال الوحدات المختلفة . ا.	المعرفة والتطبيق العملي	3	10
الاختبارات والتقارير	نظري+عملي	لعوامل التي تؤثر على اختيار سرعة القطع (1- تأثير خواص عدة القطع.2- تأثير عناصر التشغيل، 3- تأثير خواص المعدن المشغل	المعرفة والتطبيق العملي	3	11
الاختبارات والتقارير	نظري+عملي	مكائن الخراطة البرجية، الأوتوماتيكية ، دراسة العمليات التي يمكن تشغيلها وتحليل العمليات على المنتج ، كيفية إعداد بطاقات .. التشغيل	المعرفة والتطبيق العملي	3	12
الاختبارات والتقارير	نظري+عملي	انواع العدد المستخدمة وترتيبها على الرأس السداسي والرباعي الامامي والخلفي	المعرفة والتطبيق العملي	3	13
الاختبارات والتقارير	نظري+عملي	دراسة كيفية برمجة المخارط المبرمجة الاوتوماتيكية والعوامل المؤثرة خطوات التشغيل.	المعرفة والتطبيق العملي	3	14
الاختبارات والتقارير	نظري+عملي	أعداد بطاقة تشغيل شاملة لجميع عمليات القطع.	المعرفة والتطبيق العملي	3	15

12	البنى التحتية
*	الكتب المقررة المطلوبة
*	المراجع الرئيسية (الرئيسية)
	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت
	شبكة الانترنت

13	خطة تطوير المناهج
	– استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل من خلال قرارات اللجنة العلمية في القسم ولجنة توحيد المقررات

- عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية
- متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص وحضور الورش المتعددة في مجال التخصص

نموذج وصف المقرر

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

1	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور
2	القسم العلمي / المركز	التقنيات الميكانيكية
3	اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	اللغة الانكليزية
4	اسم الشهادة النهائية	دبلوم تقني في تخصص التقنيات الميكانيكية
5	النظام الدراسي : سنوي / مقررات/اخرى	مقررات
6	برنامج الاعتماد المعتمد	ABET
7	المؤثرات الخارجية الاخرى	سوق العمل من خلال متابعته لغرض العمل على تأهيل طلبتنا بما يلائمه اضافة الى برنامج التدريب الصيفي
8	تاريخ اعداد الوصف	2024/3/3
9	اهداف البرنامج الأكاديمي	
10-مخرجات البرنامج المطلوبة و طرائق التعليم والتعلم والتقييم		
أ- الاهداف المعرفية		
1-أ	التعرف على اساسيات اللغة الانكليزية والقواعد العامة لها	
2-أ	معرفة طرق المحادثات و اقتباس العبارات الطبية	
ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج		
1-ب	القدرة على التفاعل مع الأشخاص في مجالات عدة ضمن التخصص الواحد.	
2-ب	القدرة على وضع المشاكل في حيز التحديد وإيجاد الحلول المناسبة.	

3-ب	القدرة على استخدام الوسائل الحديثة في مجال التخصص.
4-ب	الكفاءة في التوصل الى احداث المعلومات من خلال إجادته للغة.
طرائق التعليم والتعلم ((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار / المحاضرات العملية والورش المتعددة / الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))	
طرائق التقييم ((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية))	
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية	
ج-1	خلق روح التعاون بين المختصين والعمل كفريق واحد بنفس التخصص
ج-2	القدرة على تطوير الذات وتحديث المعلومات في مجال التخصص وعلى المدى الطويل
ج-3	الأستخدام الأمثل لجميع الوسائل الممكنة لمواكبة حداثة التخصص
ج-4	الاندماج بالتعلم على صعيد المستوى العالمي والمحلي لوضع الحلول المناسبة للمشاكل المطروحة
طرائق التعليم والتعلم ((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار / المحاضرات العملية / الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))	
طرائق التقييم ((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب))	
د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	
د-1	تحسين مهاراتهم النقاشية
د-2	رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم ومن ثم التصنيع والأنتاج

المادة الدراسية : اللغة الانكليزية					
المرحلة الدراسية : الأولى					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	المعرفة والتطبيق	Definition of basic English terms	نظري	الاختبارات والتقارير
2	2	المعرفة والتطبيق	English Language How many units are three in English	نظري	الاختبارات والتقارير
3	2	المعرفة والتطبيق	The eight parts of speech	نظري	الاختبارات والتقارير
4	2	المعرفة والتطبيق	Parts of speech2	نظري	الاختبارات والتقارير
5	2	المعرفة والتطبيق	Conversation	نظري	الاختبارات والتقارير
6	2	المعرفة والتطبيق العملي	Department of prosthetics and ambulance	نظري	الاختبارات والتقارير
7	2	المعرفة والتطبيق	Verb to be 1	نظري	الاختبارات والتقارير
8	2	المعرفة والتطبيق	Verb to be 2	نظري	الاختبارات والتقارير
9	2	المعرفة والتطبيق	Prepositions1	نظري	الاختبارات والتقارير
10	2	المعرفة والتطبيق	Preposition 2	نظري	الاختبارات والتقارير
11	2	المعرفة والتطبيق	Punctuation marks	نظري	الاختبارات والتقارير
12	2	المعرفة والتطبيق	Simple past tense	نظري	الاختبارات والتقارير
13	2	المعرفة والتطبيق	Simple past continuous tense	نظري	الاختبارات

والتقارير					
الاختبارات والتقارير	نظري	Past perfect tense	المعرفة والتطبيق	2	14
الاختبارات والتقارير	نظري	Sentence types	المعرفة والتطبيق	2	15

البنى التحتية		12
متوفرة في مكتبة المعهد	الكتب المقررة المطلوبة	*
متوفرة في مكتبة المعهد ومجانية التعليم في القسم	المراجع الرئيسية (الرئيسية)	*
شبكة الانترنت	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	

خطة تطوير المناهج	13
- استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل - عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية - متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص وحضور الورش المتعددة في مجال التخصص	

نموذج وصف المقرر

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

المؤسسة التعليمية	1	الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور
-------------------	---	--

2	القسم العلمي / المركز	التقنيات الميكانيكية
3	اسم البرنامج الاكاديمي او المهني	رسم وسائل الربط الميكانيكية
4	اسم الشهادة النهائية	دبلوم تقني في تخصص التقنيات الميكانيكية
5	النظام الدراسي : سنوي / مقررات/اخرى	مقررات
6	برنامج الاعتماد المعتمد	ABET
7	المؤثرات الخارجية الاخرى	سوق العمل من خلال متابعته لغرض العمل على تأهيل طلبتنا بما يلائمه اضافة الى برنامج التدريب الصيفي
8	تاريخ اعداد الوصف	2024/3/3
9	اهداف البرنامج الاكاديمي	
10-مخرجات البرنامج المطلوبة و طرائق التعليم والتعلم والتقييم		
أ- الاهداف المعرفية		
أ-1	تعريف الطالب باهمية الرسم الصناعي	
أ-2	معرفة الرموز والمصطلحات والمواصفات الهندسية ودراسة ورسم بعض الحالات العملية من الاجزاء الميكانيكية	
أ-3	رسم بعض اجزاء المكائن والمعدات بانواعها البسيطة والمعقدة	
ب- الاهداف المهارتية الخاصة بالبرنامج		
ب-1	الكفاءة في التواصل مع العاملين في مجال رسم الهندسي وتبادل الخبرات.	
ب-2	القدرة على تحديد اجزاء الماكنة الرئيسية وإيجاد المخطط الأنسب لها.	
ب-3	القدرة على استخدام البرنامج بكفاءة للوصول للرسم الأمثل.	
ب-4	الكفاءة على التعامل مع المركبات والاجزاء وتصميمها بمهارة	

طرائق التعليم والتعلم	
((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار / المحاضرات العملية والورش المتعددة/الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))	
طرائق التقييم	
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية))	
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية	
ج-1	خلق روح التعاون بين المختصين والعمل كفريق واحد بنفس التخصص
ج-2	القدرة على تطوير الذات وتحديث المعلومات في مجال التخصص وعلى المدى الطويل
ج-3	الأستخدام الأمثل لجميع الوسائل الممكنة لمواكبة حداثة التخصص
ج-4	الاندماج بالتعلم على صعيد المستوى العالمي والمحلي لوضع الحلول المناسبة للمشاكل المطروحة
طرائق التعليم والتعلم	
((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار / المحاضرات العملية / الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))	
طرائق التقييم	
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب))	
د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	
د-1	تحسين مهاراتهم النقاشية
د-2	رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم ومن ثم التصنيع والانتاج

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	التطبيق العملي	وانواعها springs ورسم ال واستخداماتها وتجميعها	عملي	الاختبارات والتقارير
2	2	التطبيق العملي	exhaust valve وتجميع الرسومات لل	عملي	الاختبارات والتقارير
3	2	التطبيق العملي	وتجميع couplings انواع اجزاء واستخداماته	عملي	الاختبارات والتقارير
4	2	التطبيق العملي	تجميعه وانواعه Clutches واستخدامات كل نوع	عملي	الاختبارات والتقارير
5	2	التطبيق العملي	تجميع, رسم, ورسم Bearings journal bearings	عملي	الاختبارات والتقارير
6	2	التطبيق العملي	انواعهم واستخداماتهم وتجميعهم Belts and pullys بواسطة ورقتي رسم	عملي	الاختبارات والتقارير
8-7	2	التطبيق العملي	تعريفه ورسمه spur gear وانواعه Gears وتجميعه ومنظومته كاملة	عملي	الاختبارات والتقارير
10-9-11	2	التطبيق العملي	التحليل الحركي للبيئة والحركة	عملي	الاختبارات والتقارير
13-12	2	التطبيق العملي	اضافات وتطبيقات للرسوم الهندسية	عملي	الاختبارات والتقارير
15-14	2	التطبيق العملي	تمارين خاصة لاي اجراء رسم تمارين متعددة ومتنوعة	عملي	الاختبارات والتقارير

12	البنى التحتية
*	الكتب المقررة المطلوبة
*	المراجع الرئيسية (الرئيسية)
	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت
	شبكة الانترنت

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

نموذج وصف المقرر

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

1	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور
2	القسم العلمي / المركز	التقنيات الميكانيكية
3	اسم البرنامج الاكاديمي او المهني	عمليات تصنيع المعادن
4	اسم الشهادة النهائية	دبلوم تقني في تخصص التقنيات الميكانيكية
5	النظام الدراسي : سنوي / مقررات/اخرى	مقررات
6	برنامج الاعتماد المعتمد	ABET
7	المؤثرات الخارجية الاخرى	سوق العمل من خلال متابعته لغرض العمل على تأهيل طلبتنا بما يلائمه اضافة الى برنامج التدريب الصيفي
8	تاريخ اعداد الوصف	2024/3/3
9	اهداف البرنامج الاكاديمي	
10-مخرجات البرنامج المطلوبة و طرائق التعليم والتعلم والتقييم		
أ- الاهداف المعرفية تخريج كادر قادر على العمل في مجالات التصنيع والإنتاج ويهيئ للإسهام في الأعمال الآتية		
1-أ	القدرة على تحليل العمليات الى عناصر التشغيل و إعداد المسار التكنولوجي بين الوحدات الإنتاجية .	
2-أ	إعداد بطاقات وأوامر التشغيل لكل وحدة ولكل ماكينة وحساب عناصر وقت التشغيل وبرامج التحميل للوحدات . مع أجراء حسابات مبدئية لتكاليف التشغيل	
ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج		
1-ب	القدرة على إتقان الزوايا والأنحرافات عند تشغيل الماكنة	
2-ب	القدرة على وضع المشاكل في حيز التحديد وإيجاد الحلول المناسبة.	

3-ب	القدرة على استخدام الوسائل الحديثة والأدوات الحديثة والمتخصصة بالتصنيع
4-ب	الكفاءة في وضع بطاقة التشغيل والحسابات المبدئية للعملية
طرائق التعليم والتعلم ((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار / المحاضرات العملية والورش المتعددة / الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))	
طرائق التقييم ((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية))	
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية	
ج-1	خلق روح التعاون بين المختصين والعمل كفريق واحد بنفس التخصص
ج-2	القدرة على تطوير الذات وتحديث المعلومات في مجال التخصص وعلى المدى الطويل
ج-3	الأستخدام الأمثل لجميع الوسائل الممكنة لمواكبة حداثة التخصص
ج-4	الاندماج بالتعلم على صعيد المستوى العالمي والمحلي لوضع الحلول المناسبة للمشاكل المطروحة
طرائق التعليم والتعلم ((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار / المحاضرات العملية / الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))	
طرائق التقييم ((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب))	
د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	
د-1	تحسين مهاراتهم النقاشية
د-2	رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم ومن ثم التصنيع والانتاج

المادة الدراسية : عمليات تصنيع المعادن

المرحلة الدراسية : الثانية

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	3	المعرفة والتطبيق العملي	التفريز ، التعرف على العمليات التي يمكن تنفيذها على ماكنات التفريز ، اجزاء ومكونات ماكنات التفريز الأفقية والرأسية وطبيعة عمل كل جزء .	نظري + عملي	الاختبارات والتقارير
2	3	المعرفة والتطبيق العملي	ملحقات الماكائن ورؤوس التقسيم وادوات ربط المشغولات والشياق والبوش .	نظري + عملي	الاختبارات والتقارير
3	3	المعرفة والتطبيق العملي	انواع سكاكين التفريز (القرصية ولاصبعية)، وسكاكين تفتيح التروس، زوايا سكاكين التفريز.	نظري + عملي	الاختبارات والتقارير
4	3	المعرفة والتطبيق العملي	شرح خطوات اجراء عمليات التفريز ، اختيار الماكينة المناسبة ، الأبعاد الأولية للمشغولات ، طرق ربط المشغولات .	نظري + عملي	الاختبارات والتقارير
5	3	المعرفة والتطبيق العملي	تفريز أنواع التروس المختلفة (تروس عدلة ، مخروطية ، حلزونية ، دودية) طريقة عمل التعشيق الغنفاية ، تعشيق بلوك\حرف	نظري + عملي	الاختبارات والتقارير
6	3	المعرفة والتطبيق العملي	معدلات التشغيل وسرعات القطع والتغذية وأسس اختيارها للعمليات التالية التفريز المختلفة) .	نظري + عملي	الاختبارات والتقارير
7	3	المعرفة والتطبيق العملي	القشط : التعريف بأنواع المقاشط (العربية ، النطاحة ، الرأسية) العمليات التي تجري على ماكينة القشط، إمكانات التشغيل المتاحة بكل ماكينة ، طرق ربط المشغولات	نظري + عملي	الاختبارات والتقارير
8	3	المعرفة والتطبيق العملي	معدلات التشغيل من سرعات قطع وتغذيات ، ملحقات المقاشط من رؤوس تقسيم او أجهزة خاصة ، زوايا أقلام القشط ، أنواع القوى المؤثرة عليها .	نظري + عملي	الاختبارات والتقارير
9	3	المعرفة والتطبيق العملي	المقشطة النطاحة، توضيح (شوط القطع ، شوط الرجوع) ، طرق الربط على ماكينة المقشطة النطاحة ومعدلات التشغيل ، حساب زمن القطع للقشط ، أعداد بطاقة التسلسل بالقشط .	نظري + عملي	الاختبارات والتقارير
10	3	المعرفة والتطبيق العملي	التجليخ : مقدمة عن نظرية القطع وشكل الرايش بعملية التجليخ ، أحجار التجليخ المستخدمة (محيطية ، وجهة ، جانبية ،	نظري + عملي	الاختبارات والتقارير

		فجائية ، خارجية ، داخلية) مواصفاتها واستخداماتها ، طرق الربط وموازنتها .			
الاختبارات والتقارير	نظري + عملي	ماكنات التجليخ المختلفة وإمكانات التشغيل لكل نوع (ماكنات التجليخ الاسطواني الخارجي والداخلي ، ماكنات سن العدد).	المعرفة والتطبيق العملي	3	11
الاختبارات والتقارير	نظري + عملي	تشكيل المعادن : نظرية التشكيل ، أسس التشكيل على البارد وعلى الساخن ، أنواع التشكيل .	المعرفة والتطبيق العملي	3	12
الاختبارات والتقارير	نظري + عملي	الدرفلة: أساسيات الدرفلة وطرقها ، المنتجات المدرفلة ، تتابع العمليات في الدرفلة ، الماكينات المستخدمة ، شروط إتمام عملية الدرفلة . البثق: أسس بثق المعادن والمعادن المستخدمة ، البثق المباشر ، البثق العكسي ، أنواع منتجات البثق .	المعرفة والتطبيق العملي	3	13
الاختبارات والتقارير	نظري + عملي	القص والتخريم : أسس عمليات القص ، أنواع القوالب وأجزائها ، في كل حالة ، أبعاد الخامة الأولية وطرق اختيارها ، حساب قوة القص . (السحب والسحب العميق) : اسس عمليات السحب والسحب العميق ، حساب قوى السحب والنسب الخاصة في كل حالة ، أنواع السحب واستعمالاتها .	المعرفة والتطبيق العملي	3	14
الاختبارات والتقارير	نظري + عملي	دراسة الطرق غير التقليدية في تشكيل المعادن : أ- بثق هيدروستاتي ب-استخدام التفريغ الكهربائي . ج- المجالات الكهرومغناطيسية . د- التشكيل بالمتفجرات ومزايا هذه العملية.	المعرفة والتطبيق العملي	3	15

12	البنى التحتية	
*	الكتب المقررة المطلوبة	متوفرة في مكتبة المعهد
*	المراجع الرئيسية (الرئيسية)	متوفرة في مكتبة المعهد ومجانبة القسم
	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	شبكة الانترنت

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

نموذج وصف المقرر

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

1	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور
2	القسم العلمي / المركز	التقنيات الميكانيكية
3	اسم البرنامج الاكاديمي او المهني	تصميم المكنائن
4	اسم الشهادة النهائية	دبلوم تقني في تخصص التقنيات الميكانيكية
5	النظام الدراسي : سنوي / مقررات/اخرى	مقررات
6	برنامج الاعتماد المعتمد	ABET
7	المؤثرات الخارجية الاخرى	سوق العمل من خلال متابعته لغرض العمل على تأهيل طلبتنا بما يلزمه اضافة الى برنامج التدريب الصيفي
8	تاريخ اعداد الوصف	2024/3/3
9	اهداف البرنامج الاكاديمي	
10-مخرجات البرنامج المطلوبة و طرائق التعليم والتعلم والتقييم		
أ- الاهداف المعرفية		
أ-1	تهدف أجزاء المكنائن الى توضيح دور الاجزاء الميكانيكية في نظام الماكينة والعلاقة التي تربط هذه الاجزاء ببعضها	
أ-ب	وكيفية إجراء بعض الحسابات لتصميم هذه الأجزاء وتحديد كل العوامل المؤثرة عليها	
ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج		
ب-1	القدرة على التفاعل مع ذوي التخصص في مجال صناعة التصميم .	
ب-2	التمييز بين ماهو مطلوب سواء كانت الحالة تتطلب تصميم او حساب انفعالات او اجهادات.	
ب-3	الكفاءة في ايجاد الحسابات المناسبة للتصميم	
ب-4	الكفاءة على التعامل مع التصميم المناسب والحسابات الصحيحة للجزء	
طرائق التعليم والتعلم		
((المحاضرات النظرية /المناقشة والحوار/ المحاضرات العملية والورش المتعددة /الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))		

طرائق التقييم
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية))
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

المادة الدراسية : تصميم المكانن	المرحلة الدراسية : الثانية
---------------------------------	----------------------------

ج-1	خلق روح التعاون بين المختصين والعمل كفريق واحد بنفس التخصص
ج-2	القدرة على تطوير الذات وتحديث المعلومات في مجال التخصص وعلى المدى الطويل
ج-3	الاستخدام الأمثل لجميع الوسائل الممكنة لمواكبة حداثة التخصص
ج-4	الاندماج بالتعلم على صعيد المستوى العالمي والمحلي لوضع الحلول المناسبة للمشاكل المطروحة
طرائق التعليم والتعلم	
((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار/ المحاضرات العملية / الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))	
طرائق التقييم	
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب))	
د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	
د-1	تحسين مهاراتهم النقاشية
د-2	رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم ومن ثم التصنيع والانتاج

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
2-1	2	المعرفة العلمية للتصاميم والحسابات	Design of Shafts	نظري	الاختبارات والتقارير
4-3	2	المعرفة العلمية للتصاميم والحسابات	Design of Journal Bearings	نظري	الاختبارات والتقارير
6-5	2	المعرفة العلمية للتصاميم والحسابات	Selection of Ball Bearings	نظري	الاختبارات والتقارير
8-7	2	المعرفة العلمية للتصاميم والحسابات	Design of Gears by Lewis Equation	نظري	الاختبارات والتقارير
-10-9-11	2	المعرفة العلمية للتصاميم والحسابات	Gears Trains	نظري	الاختبارات والتقارير
13-12	2	المعرفة العلمية للتصاميم والحسابات	Design of Simple Gears Box	نظري	الاختبارات والتقارير
15-14	2	المعرفة العلمية للتصاميم والحسابات	Worm Gears	نظري	الاختبارات والتقارير

11-بنية المقرر

12	البنى التحتية
*	الكتب المقررة المطلوبة
*	متوفرة في مكتبة المعهد
*	المراجع الرئيسية (الرئيسية)
	متوفرة في مكتبة المعهد ومجانية التعليم في القسم

شبكة الانترنت	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت
---------------	-------------------------------------

خطة تطوير المناهج	13
- استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل - عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية - متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص وحضور الورش المتعددة في مجال التخصص	

نموذج وصف المقرر

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج
--

1	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور
2	القسم العلمي / المركز	التقنيات الميكانيكية
3	اسم البرنامج الاكاديمي او المهني	المعامل/4 Workshops(
4	اسم الشهادة النهائية	دبلوم تقني في تخصص التقنيات الميكانيكية
5	النظام الدراسي : سنوي / مقررات/اخرى	مقررات
6	برنامج الاعتماد المعتمد	ABET
7	المؤثرات الخارجية الاخرى	سوق العمل من خلال متابعته لغرض العمل على تأهيل طلبتنا بما يلائمه اضافة الى برنامج التدريب الصيفي
8	تاريخ اعداد الوصف	2024/3/3

9	اهداف البرنامج الاكاديمي
10-	مخرجات البرنامج المطلوبة و طرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الاهداف المعرفية	
أ-1	اكتساب المهارة اليدوية لتنفيذ عمليات التشغيل والتصنيع باستخدام ماكينة الفريز والتجليخ والقشط
أ-2	استخدام أدوات القياس ومختلف العدد اليدوية لانجاز العمل على ماكينة التفريز
أ-3	والمقدرة على العمل وتشغيل مكائن التشغيل بالأسلوب التشغيل بالأسلوب الإنتاجي الأمثل لماكينة التفريز والتجليخ والقشط
ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج	
ب-1	القدرة على التفاعل مع ذوي الاختصاص العصبي والأستفادة من خبراتهم.
ب-2	القدرة على وضع المشاكل في حيز التحديد وإيجاد الحلول المناسبة.
ب-3	القدرة على استخدام الوسائل الحديثة للوصول للطرق العلاجية المناسبة
ب-4	التمييز بين الأمراض المرتبطة بالأطراف عن دون غيرها من خلال تشخيصها بشكل دقيق
طرائق التعليم والتعلم	
((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار / المحاضرات العملية والورش المتعددة / الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))	
طرائق التقييم	
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية))	
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية	
ج-1	خلق روح التعاون بين المختصين والعمل كفريق واحد بنفس التخصص
ج-2	القدرة على تطوير الذات وتحديث المعلومات في مجال التخصص وعلى المدى الطويل

ج-3	الأستخدام الأمثل لجميع الوسائل الممكنة لمواكبة حداثة التخصص
ج-4	الأندماج بالتعلم على صعيد المستوى العالمي والمحلي لوضع الحلول المناسبة للمشاكل المطروحة
طرائق التعليم والتعلم	
((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار / المحاضرات العملية / الزيارات الميدانية / الحلقات النقاشية / المختبرات / النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))	
طرائق التقييم	
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب))	
د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	
د-1	تحسين مهاراتهم النقاشية
د-2	رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم ومن ثم التصنيع

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	والتطبيق العملي	4-الخراطة (5 أسبوع) 1-الخراطة اللامركزية والخراطة باستخدام العينة الرباعية وطرق تثبيت المشغولات الخاصة . 2-تمارين على مشغولات لامركزية متنوعة ..	عملي	الاختبارات والتقارير
2	2	التطبيق العملي	1-خراطة الدورانات الخارجية والداخلية وخراطة التشكيل. 2-تمارين لعمليات خراطة متنوعة مع استخدام اقلام التشكيل .	عملي	الاختبارات والتقارير
3	2	التطبيق العملي	المخارط البرجية : 1- فكرة عامة عن المخارط البرجية واستخدام جداول السرعات والتغذية . تتابع عمليات تشغيل المنتجات المختلفة واعداد تتابع عملياتها .	عملي	الاختبارات والتقارير
4	2	التطبيق العملي	1-الاقلام والعدد المستخدمة وطريقة ضبطها والتجهيز لعمل مشغولات متنوعة . 2-كيفية اعداد خرائط تتابع العمليات .	عملي	الاختبارات والتقارير
5	2	التطبيق العملي	صيانة المخرطة : 1-اجراء عمليات تفكيك للعينات الثلاثية والرباعية وصيانتها . 2-تفكيك الغراب المتحرك واجراء صيانة . 2- تفكيك الراسمة الصغرى والكبرى واجراء صيانتها . 3- صيانة صندوق سرعات القطع الرئيسية وحساب سرعة التغذية .	عملي	الاختبارات والتقارير
6	2	التطبيق العملي	5G-Code-المكائن المبرمجة باستخدام ، الفروقات بين CNC1-نبذة تاريخية عن مكائن ، مراحل عمل على CNCالمكائن العادية ومكائن المكائن المبرمجة . 2-تعريف اجزاء الماكينة ، محاور الحركة ، لوحة التحكم ، تعريف وتشغيل الماكينة عملياً .	عملي	الاختبارات والتقارير
7	2	المعرفة والتطبيق العملي	1- البرنامج ، هيكلية البرنامج ، كيفية برمجة مكائن التفريز ، الدوال المستخدمة في المكائن المبرمجة ، نقطة صفر الماكينة ، دوال مستويات الحركة .	عملي	الاختبارات والتقارير

		(G90 , G17,G18, G19) دوال إحداثيات الحركة (G91). 2- عمل محاكاة (Simulation) باستخدام برامج محاكاة ، كيفية استخدام البرنامج، ايعازات البرنامج . ، ISO9001 حسب نظام CNC لوحة التحكم للماكنة تنفيذ حركات عن طريق جهاز التحكم اليدوي ، تصفير الماكنة ، تصفير الماكنة المثلثة، تصفير قطعة العمل ، طرق تثبيت قطعة العمل .			
الاختبارات والتقارير	عملي	1- دوال الحركة الخطية (G1,G2)، دوال خزن نقاط صفر القطعة (النقاط المرجعية) (51,G52,G53,G54,G55,G56,G57,G58,G59) F,M,S,T، الدوال المساعدة 2- تنفيذ برنامج تفريز وجهي باستخدام الاليعازات اعلاه وتطبيقه على الحاسبة باستخدام برامج محاكاة وتنفيذ عملياً على الماكنة . ، دالة التكرار ، دالة G2, G3 دوال الحركة الدوارانية (Mirror). تكوين صورة مطابقة باتجاه معاكس	المعرفة والتطبيق العملي	2	8
الاختبارات والتقارير	عملي	1- عمل برنامج لتنفيذ قطع دائري (ربع دائرة ، نصف دائرة ، دائرة كاملة) وتطبيقه على الحاسبة باستخدام برامج محاكاة وتنفيذه عملياً على الماكنة . 2- دوال تعويض نصف القطر (دوال المعايرة) G40,G41,G42,G43,G44 عمل برنامج لتنفيذ تمرينين احدهما بارز والاخر حفر وتطبيقه على الحاسبة باستخدام برامج محاكاة وتنفيذه على الماكنة باستخدام الدوال اعلاه .	المعرفة والتطبيق العملي	2	9
الاختبارات والتقارير	عملي	1- الدوال الثابتة ، دالة التنقيب مرحلة واحدة ، دالة تنقيب على مراحل ، دالة تشغيل الاسنان دالة توسيع الثقوب دالة حلقة التفريز ، دالة تشغيل شق طولي ، دالة تشغيل الحفر الدائري . 2- تنفيذ برنامج باستخدام الدوال السابقة وتطبيقه على الحاسبة باستخدام برامج محاكاة وتنفيذه	المعرفة والتطبيق العملي	2	10

		على الماكينة . 3- صيانة الماكينة كيفية تبديل عدة القطع ، فحص منظومة التزييت في الماكينة وتزييت عمود الدوران ، فحص منظومة التبريد وتبديل سائل التبريد .			
الاختبارات والتقارير	عملي	تفاصيل المفردات	المعرفة والتطبيق العملي	2	11
الاختبارات والتقارير	عملي	6-مفردات ورشة الماكائن المبرمجة والتي تعمل بنظام CAD-CAM 1-تعريف الطلبة على الماكائن المبرمجة وملحقاتها والبرامج الملحقة . 2-التعرف على اجزاء ماكينة الخراطة المبرمجة . مفاتيح لوحة التحكم ووظيفة كل منها ، عدد القطع ، محاور الماكينة . لتصميم منتج هندسي CAD-CAM-استخدام برنامج وتنفيذ المنتج على الحاسبة بطريقة المحاكاة Simulation	المعرفة والتطبيق العملي	2	12
الاختبارات والتقارير	عملي	التعرف على كيفية استبدال العدد التالفة او تعريف عدة جديدة . تنفيذ منتج متكامل على الماكينة ابتداءً من مرحلة مروراً بعملية CAD/CAM التصميم على برنامج المحاكاة وانتهاءً بتنفيذ المنتج على الماكينة .	المعرفة والتطبيق العملي	2	13
الاختبارات والتقارير	عملي	1- التعرف على اجزاء ماكينة التفريز المبرمجة : مفاتيح لوحة التحكم ووظيفة كل منها ، عدد القطع ، محاور الماكينة . لتصميم منتج هندسي CAD/CAM استخدام برنامج وتنفيذ المنتج على الحاسبة بطريقة المحاكاة Simulation .	المعرفة والتطبيق العملي	2	14
الاختبارات والتقارير	عملي	1- التعرف على كيفية استبدال العدد التالفة او تعريف عدد جديدة . تنفيذ منتج متكامل على الماكينة ابتداءً من مرحلة مروراً بعملية CAD/CAM التصميم على البرنامج المحاكاة وانتهاءً بتنفيذ المنتج على الماكينة .	المعرفة والتطبيق العملي	2	15

		1-تنفيذ العديد من التمارين على مكائن الخراطة والتفريز			
--	--	--	--	--	--

البنى التحتية		12
متوفرة في مكتبة المعهد	الكتب المقررة المطلوبة	*
متوفرة في مكتبة المعهد ومجانية القسم	المراجع الرئيسية (الرئيسية)	*
شبكة الانترنت	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	

1	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور
2	القسم العلمي / المركز	التقنيات الميكانيكية
3	اسم البرنامج الاكاديمي او المهني	رسم المسننات
4	اسم الشهادة النهائية	دبلوم تقني في تخصص التقنيات الميكانيكية
5	النظام الدراسي : سنوي / مقررات/اخرى	مقررات
6	برنامج الاعتماد المعتمد	ABET
7	المؤثرات الخارجية الاخرى	سوق العمل من خلال متابعته لغرض العمل على تأهيل طلبتنا بما يلائمه اضافة الى برنامج التدريب الصيفي
8	تاريخ اعداد الوصف	2024/3/3
9	اهداف البرنامج الاكاديمي	
10-مخرجات البرنامج المطلوبة و طرائق التعليم والتعلم والتقييم		
أ- الاهداف المعرفية		
1-أ	معرفة المواد تعريف الطالب باهمية الرسم الصناعي ورسم المسننات	
2-أ	دراسة ورسم بعض الحالات الخاصة برسم المسننات بكافة الاجزاء الميكانيكية التي تحوي هذه الاجزاء	
ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج		
1-ب	القدرة على التفاعل مع المختصين لأيجاد الحلول الملائمة.	
2-ب	القدرة على وضع الحلول وإيجاد المواد البديلة في حال عدم توفر الكميات المطلوب لإنجاز العمل.	
3-ب	القدرة على استخدام المواد بشتى أنواعها	
4-ب	الكفاءة على التعامل مع إدخال المواد ضمن قالب التفاعل	
طرائق التعليم والتعلم		
((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار/ المحاضرات العملية / الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))		
طرائق التقييم		
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية))		
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية		

ج-1	خلق روح التعاون بين المختصين والعمل كفريق واحد بنفس التخصص
ج-2	القدرة على تطوير الذات وتحديث المعلومات في مجال التخصص وعلى المدى الطويل
ج-3	الاستخدام الأمثل لجميع الوسائل الممكنة لمواكبة حداثة التخصص
ج-4	الاندماج بالتعلم على صعيد المستوى العالمي والمحلي لوضع الحلول المناسبة للمشاكل المطروحة
طرائق التعليم والتعلم ((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار / المحاضرات العملية / الزيارات الميدانية / الحلقات النقاشية / المختبرات / النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))	
طرائق التقييم ((الاختبارات الشفهية / الاختبارات التحريرية / الملاحظة / السجل التراكمي للطالب))	
د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	
د-1	تحسين مهاراتهم النقاشية
د-2	رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم ومن ثم التصنيع والأنتاج

13	خطة تطوير المناهج
– استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل – عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية – متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص وحضور الورش المتعددة في مجال التخصص	

نموذج وصف المقرر

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج
--

المادة الدراسية : رسم المسننات				المرحلة الدراسية : الثانية	
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم

الاختبارات والتقارير	عملي	انواع التروس والعمود المخدد	التطبيق العملي	2	2-1
الاختبارات والتقارير	عملي	تطبيقات التروس العدلة	التطبيق العملي	2	4-3
الاختبارات والتقارير	عملي	تمارين عن التروس العدلة	التطبيق العملي	2	6-5
الاختبارات والتقارير	عملي	تمارين رسم المسننات	التطبيق العملي	2	8-7
الاختبارات والتقارير	عملي	طبيعة عمل المسننات في صندوق التروس	التطبيق العملي	2	10-9
الاختبارات والتقارير	عملي	فوائد استخدام المسننات في تغيير السرعة مع ثبوت العزم	التطبيق العملي	2	11
الاختبارات والتقارير	عملي	تحديد اتجاه حركة المسننات مع عرض محاضرات توضيحية	التطبيق العملي	2	12
الاختبارات والتقارير	عملي	واجبات تطبيقية لكافة انواع التروس	التطبيق العملي	2	13
الاختبارات والتقارير	عملي	امتحان يومي	التطبيق العملي	2	14
الاختبارات والتقارير	عملي	امتحان فصلي	التطبيق العملي	2	15

البنى التحتية		12
متوفرة في مكتبة المعهد	الكتب المقررة المطلوبة	*
متوفرة في مكتبة المعهد ومجانية القسم	المراجع الرئيسية (الرئيسية)	*
شبكة الانترنت	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	

خطة تطوير المناهج		13
- استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل - عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية - متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص وحضور الورش المتعددة في مجال التخصص		

نموذج وصف المقرر

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

1	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور
2	القسم العلمي / المركز	التقنيات الميكانيكية
3	اسم البرنامج الاكاديمي او المهني	اللغة العربية
4	اسم الشهادة النهائية	دبلوم تقني في تخصص التقنيات الميكانيكية
5	النظام الدراسي : سنوي / مقررات/اخرى	مقررات
6	برنامج الاعتماد المعتمد	ABET
7	المؤثرات الخارجية الاخرى	سوق العمل من خلال متابعته لغرض العمل على تأهيل طلبتنا بما يلائمه اضافة الى برنامج التدريب الصيفي
8	تاريخ اعداد الوصف	2024/3/3
9	اهداف البرنامج الاكاديمي	
10	مخرجات البرنامج المطلوبة و طرائق التعليم والتعلم والتقييم	
أ- الاهداف المعرفية		
1-أ	معرفة اقسام الكلام والمبتدأ والخبر والافعال الضمائر ...الخ لمعرفة قواعد اللغة العربية الفصحى	
أب	اهم الاخطاء اللغوية التي تقع فيها في لغتنا العربية والاختاء الاملائية الشائعة وتصلحها	
ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج		
1-ب	القدرة على التفاعل مع ذوي التخصص في مجال صناعة التصميم .	
2-ب	التمييز بين ماهو مطلوب سواء كانت الحالة تتطلب اعراب او كتابة نص او معرفة قاعدة كلام ما.	

ب-3	الكفاءة في كتابة النصوص العربية باحترافية ودقة
ب-4	الكفاءة على التعامل مع اقسام الكلام الفصيح
طرائق التعليم والتعلم ((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار / المحاضرات العملية والورش المتعددة / الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))	
طرائق التقييم ((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية))	
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية	
ج-1	خلق روح التعاون بين المختصين والعمل كفريق واحد بنفس التخصص
ج-2	القدرة على تطوير الذات وتحديث المعلومات في مجال التخصص وعلى المدى الطويل
ج-3	الأستخدام الأمثل لجميع الوسائل الممكنة لمواكبة حداثة التخصص
ج-4	الاندماج بالتعلم على صعيد المستوى العالمي والمحلي لوضع الحلول المناسبة للمشاكل المطروحة
طرائق التعليم والتعلم ((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار / المحاضرات العملية / الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))	
طرائق التقييم ((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب))	
د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	
د-1	تحسين مهاراتهم النقاشية
د-2	رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم ومن ثم التصنيع والأنتاج

البنى التحتية		12
متوفرة في مكتبة المعهد	الكتب المقررة المطلوبة	*
متوفرة في مكتبة المعهد والمجانية	المراجع الرئيسية (الرئيسية)	*
شبكة الانترنت	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	

المادة الدراسية : اللغة العربية	المرحلة الدراسية : الثانية
---------------------------------	----------------------------

خطة تطوير المناهج	13
- استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل - عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية - متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص وحضور الورش المتعددة في مجال التخصص	

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	المعرفة العلمية	المبتدأ والخبر	نظري	الاختبارات والتقارير
2	2	لمعرفة العلمية	الفعل والفاعل والمفعول به	نظري	الاختبارات والتقارير
3	2	لمعرفة العلمية	الضمانر	نظري	الاختبارات والتقارير
4-5	2	لمعرفة العلمية	علامات الاعراب الاصلية والفرعية	نظري	الاختبارات والتقارير
6-7	2	لمعرفة العلمية	الافعال الخمسة	نظري	الاختبارات والتقارير
8-9	2	لمعرفة العلمية	حروف العطف ومعانيها	نظري	الاختبارات والتقارير
10	2	لمعرفة العلمية	همزة الوصل والقطع	نظري	الاختبارات والتقارير
11	2	المعرفة العلمية	الاجرف الزائدة	نظري	الاختبارات والتقارير
12	2	لمعرفة العلمية	النون والتتوين	نظري	الاختبارات والتقارير
13	2	المعرفة العلمية	الخطاب الاداري	نظري	الاختبارات والتقارير
14-15	2	المعرفة	اشهر الاخطاء اللغوية	نظري	الاختبارات والتقارير

نموذج وصف المقرر

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

1	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور
2	القسم العلمي / المركز	التقنيات الميكانيكية
3	اسم البرنامج الاكاديمي او المهني	القياسات ولحام
4	اسم الشهادة النهائية	دبلوم تقني في تخصص التقنيات الميكانيكية
5	النظام الدراسي : سنوي / مقررات/اخرى	مقررات

6	برنامج الاعتماد المعتمد	ABET
7	المؤثرات الخارجية الاخرى	سوق العمل من خلال متابعته لغرض العمل على تأهيل طلبتنا بما يلائمه اضافة الى برنامج التدريب الصيفي
8	تاريخ اعداد الوصف	2024/3/3
9	اهداف البرنامج الاكاديمي	
10-مخرجات البرنامج المطلوبة و طرائق التعليم والتعلم والتقييم		
أ- الاهداف المعرفية تخريج كادر وسطي قادر على العمل في مجالات التصنيع والإنتاج للإسهام في الأعمال الآتية		
أ-1	استخدام ادوات القياس بصورة صحيحة	
أ-2	معرفة انواع اللحام وطرق اللحام	
أ-3	مواضع اللحام وتطبيقاتها في العمليات الهندسية	
أ-4	استخدام قنود القياس والمحددات في تحديد القياسات المقروءة والمحددة	
ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج		
ب-1	القدرة على التفاعل مع الأشخاص في حقل التخصص للحصول على المعلومات الكافية للتشريح.	
ب-2	القدرة على وضع الحلول المناسبة لمعوقات تركيب الطرف على الجذع.	
ب-3	القدرة على استخدام الأدوات الحديثة والمتخصصة بالتشريح	
ب-4	الكفاءة على التعامل مع تركيب الذراع من خلال معرفة أدق التفاصيل التشريحية لها	
طرائق التعليم والتعلم		
((المحاضرات النظرية /المناقشة والحوار/ المحاضرات العملية والورش المتعددة /الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))		
طرائق التقييم		
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية))		
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية		
ج-1	خلق روح التعاون بين المختصين والعمل كفريق واحد بنفس التخصص	
ج-2	القدرة على تطوير الذات وتحديث المعلومات في مجال التخصص وعلى المدى الطويل	

المادة الدراسية : القياسات واللحام				
المرحلة الدراسية : الاولى				
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم
1	4	المعرفة والتطبيق	تعريف القياس ووحدات القياس ، الخطأ وأسبابه ، طرق قياس الأبعاد الرئيسية أجهزة القياس البسيطة	نظري + عملي
طريقة التقييم		الاختبارات والتقارير		

ج-3	الأستخدام الأمثل لجميع الوسائل الممكنة لمواكبة حداثة التخصص
ج-4	الأندماج بالتعلم على صعيد المستوى العالمي والمحلي لوضع الحلول المناسبة للمشاكل المطروحة
طرائق التعلم والتعليم ((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار / المحاضرات العملية / الزيارات الميدانية / الحلقات النقاشية / المختبرات / النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))	
12	البنى التحتية
*	الكتب المقررة المطلوبة
*	المراجع الرئيسية (الرئيسية)
المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	
متوفرة في مكتبة المعهد	
متوفرة في مكتبة المعهد ومجانية القسم	
شبكة الانترنت	
طرائق التقييم	
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب))	
د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	
د-1	تحسين مهاراتهم النقاشية
د-2	رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم ومن ثم التصنيع والأنتاج

		الناقلة	العملي		
الاختبارات والتقارير	نظري + عملي	قدمات القياس (الفرييات) أجزائها استخداماتها ، أنواعها	المعرفة والتطبيق العملي	4	2
الاختبارات والتقارير	نظري + عملي	الميكرومترات ، أنواعها ، استخداماتها ، أجزائها ، فكرة عمل الميكرومتر	المعرفة والتطبيق العملي	4	3
الاختبارات والتقارير	نظري + عملي	قوالب القياس واستخداماتها ، أنواعها ، طريقة استعمالها .	المعرفة والتطبيق العملي	4	4
الاختبارات والتقارير	نظري + عملي	قياس الزوايا وأشكال الجانبيه أدوات قياس الزوايا ن قدود القياس (الضبعات) أنواعها.	المعرفة والتطبيق العملي	4	5
الاختبارات والتقارير	نظري + عملي	طريقة قياس عناصر اللولب ، الأقطار الخارجية والداخلية وقياس الخطوة وقطر الخطوة ، أجهزة المقارنة الميكانيكي الالكتروني .	المعرفة والتطبيق العملي	4	6
الاختبارات والتقارير	نظري + عملي	الجهاز الضوئي ، بعض طرق القياس الحديثة (أجهزة القياس بالتردد الصوتي ، الضوئية الرقمية) .	المعرفة والتطبيق العملي	4	7
الاختبارات والتقارير	نظري + عملي	البرادة ودورها في التطوير الصناعي ، عملية الشنكرة ، الأدوات المستخدمة والعمليات التي تتضمنها عملية البرد ، المبارد المستعملة ومواصفاتها ، المكائن وأنواعها وطرق ربط المشغولات عليها ، استعمالات المبارد ، طريقة تنظيف المبارد .	المعرفة والتطبيق العملي	4	8
الاختبارات والتقارير	نظري + عملي	القطع بالمنشار ، الشروط الواجب توافرها في عملية النشر ، سلاح المنشار ، التاجين وأنواعها ، الاجنات ، طريقة سنها وصيانتها ، أنواع رؤوس المطارق اليدوية وطريقة تثبيتها .	المعرفة والتطبيق العملي	4	9
الاختبارات والتقارير	نظري + عملي	الثقب والبرغلة وأنواع المثاقب ، أنواع البرايم ، أنواع الرايمرات ، كيفية إجراء عملية الثقب والبرغلة .	المعرفة والتطبيق العملي	4	10
الاختبارات والتقارير	نظري + عملي	النماذج ، أنواعها ، الأخشاب المستعملة في صناعتها ، الشروط الواجب توافرها في النموذج .	المعرفة والتطبيق العملي	4	11
الاختبارات والتقارير	نظري + عملي	الأدوات والأجهزة المستخدمة في صناعة النموذج وقوالب الاكوار وطريقة تصميم نموذج بسيط .	المعرفة والتطبيق العملي	4	12

13	4	المعرفة والتطبيق العملي	تشكيل المعادن ونظرية التشكيل وأسس التشكيل على البارد وعلى الساخن ، الحدادة وأسس الحدادة وطرقها (يدوي ، ميكانيكي) معدات الحدادة ، اليدوية والميكانيكية ، عناصر حدادة الاسطوانات .	نظري + عملي	الاختبارات والتقارير
15-14	4	المعرفة والتطبيق العملي	طرق الحدادة الخاصة ، قوالب الحدادة وصناعتها ، القوة المؤثرة ، شرح عمليات الحدادة المختلفة (الاتصال ، طرق المقاطع الهندسية المختلفة في عمليات القطع عمل مدرجات بسيطة ، تشكيل مشغولات متنوعة) .	نظري + عملي	الاختبارات والتقارير

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

نموذج وصف المقرر

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

1	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور
2	القسم العلمي / المركز	التقنيات الميكانيكية
3	اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	اللغة الانكليزية
4	اسم الشهادة النهائية	دبلوم تقني في تخصص التقنيات الميكانيكية
5	النظام الدراسي : سنوي / مقررات/اخرى	مقررات
6	برنامج الاعتماد المعتمد	ABET

7	المؤثرات الخارجية الاخرى	سوق العمل من خلال متابعته لغرض العمل على تأهيل طلبتنا بما يلائمه اضافة الى برنامج التدريب الصيفي
8	تاريخ اعداد الوصف	2024/3/3
9	اهداف البرنامج الاكاديمي	
10-مخرجات البرنامج المطلوبة و طرائق التعليم والتعلم والتقييم		
أ- الاهداف المعرفية		
1-أ	معرفة الطرق الرئيسية للمحادثات والتواصل بين المختصين وأهم العبارات والمصطلحات التي لها علاقة بالتخصص بالإضافة التعرف على قواميس الترجمة.	
ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج		
1-ب	القدرة على التفاعل مع الأشخاص في مجالات عدة ضمن التخصص الواحد.	
2-ب	القدرة على وضع المشاكل في حيز التحديد وإيجاد الحلول المناسبة.	
3-ب	القدرة على استخدام الوسائل الحديثة في مجال التخصص.	
4-ب	الكفاءة في التوصل الى احداث المعلومات من خلال إجادته للغة.	
طرائق التعليم والتعلم		
((المحاضرات النظرية /المناقشة والحوار/ المحاضرات العملية والورش المتعددة /الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))		
طرائق التقييم		
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية))		
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية		
1-ج	خلق روح التعاون بين المختصين والعمل كفريق واحد بنفس التخصص	
2-ج	القدرة على تطوير الذات وتحديث المعلومات في مجال التخصص وعلى المدى الطويل	
3-ج	الاستخدام الأمثل لجميع الوسائل الممكنة لمواكبة حداثة التخصص	
4-ج	الاندماج بالتعلم على صعيد المستوى العالمي والمحلي لوضع الحلول المناسبة للمشاكل المطروحة	
طرائق التعليم والتعلم		
((المحاضرات النظرية /المناقشة والحوار/ المحاضرات العملية /الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))		

طرائق التقييم	
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب))	
د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	
تحسين مهاراتهم النقاشية	د-1
رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم ومن ثم التصنيع والأنتاج	د-2

المادة الدراسية : اللغة الانكليزية					
المرحلة الدراسية : الثانية					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	1	المعرفة	Definition of basic English terms	نظري	الاختبارات والتقارير
2	1	المعرفة	English Language How many units are three in English	نظري	الاختبارات والتقارير
3	1	المعرفة	The eight parts of speech	نظري	الاختبارات والتقارير
4	1	المعرفة	Parts of speech2	نظري	الاختبارات والتقارير
5	1	المعرفة	Conversation	نظري	الاختبارات والتقارير
6	1	المعرفة	Department of prosthetics and ambulance	نظري	الاختبارات والتقارير
7	1	المعرفة	Verb to be 1	نظري	الاختبارات والتقارير
8	1	المعرفة	Verb to be 2	نظري	الاختبارات والتقارير

الاختبارات والتقارير	نظري	Prepositions1	المعرفة	1	9
الاختبارات والتقارير	نظري	Preposition 2	المعرفة	1	10
الاختبارات والتقارير	نظري	Synonyms and antonyms	المعرفة	1	11
الاختبارات والتقارير	نظري	Possessive adjectives	المعرفة	1	12
الاختبارات والتقارير	نظري	Can/can't Adverbs Requests	المعرفة	1	13
الاختبارات والتقارير	نظري	Future plans	المعرفة	1	14
الاختبارات والتقارير	نظري	Definite and indefinite articles	المعرفة	1	15

البنى التحتية		12
متوفرة في مكتبة المعهد	الكتب المقررة المطلوبة	*
متوفرة في مكتبة المعهد و مجانية التعليم	المراجع الرئيسية (الرئيسية)	*
شبكة الانترنت	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	

خطة تطوير المناهج	13
-------------------	----

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

نموذج وصف المقرر

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

1	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور
2	القسم العلمي / المركز	التقنيات الميكانيكية
3	اسم البرنامج الاكاديمي او المهني	خواص المواد
4	اسم الشهادة النهائية	دبلوم تقني في تخصص التقنيات الميكانيكية
5	النظام الدراسي : سنوي / مقررات/اخرى	مقررات
6	برنامج الاعتماد المعتمد	ABET
7	المؤثرات الخارجية الاخرى	سوق العمل من خلال متابعته لغرض العمل على تأهيل طلبتنا بما يلائمه اضافة الى برنامج التدريب الصيفي
8	تاريخ اعداد الوصف	2024/3/3
9	اهداف البرنامج الاكاديمي	
10-مخرجات البرنامج المطلوبة و طرائق التعليم والتعلم والتقييم		
أ- الاهداف المعرفية		
1-أ	دراسة الخواص الهندسية للمواد البلورية و لا بلورية والتعرف على الخواص الميكانيكية للمعادن والسبائك .	
ب- الاهداف المهارتية الخاصة بالبرنامج		
1-ب	دراسة الخواص الهندسية للمواد البلورية	
2-ب	تعريف المواد اللابلورية والتعرف على خواصها	

تعريف الخواص الميكانيكية و ماهية هذه الخواص لكل من المعادن والسبائك	ب-3
طرائق التعليم والتعلم ((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار/ المحاضرات العملية والورش المتعددة /الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))	
طرائق التقييم ((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية))	
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية	
ج-1 خلق روح التعاون بين المختصين والعمل كفريق واحد بنفس التخصص	
ج-2 القدرة على تطوير الذات وتحديث المعلومات في مجال التخصص وعلى المدى الطويل	
ج-3 الاستخدام الأمثل لجميع الوسائل الممكنة لمواكبة حداثة التخصص	
ج-4 الاندماج بالتعلم على صعيد المستوى العالمي والمحلي لوضع الحلول المناسبة للمشاكل المطروحة	
طرائق التعليم والتعلم ((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار/ المحاضرات العملية /الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))	
طرائق التقييم ((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب))	
د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	
د-1 تحسين مهاراتهم النقاشية	
د-2 رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم ومن ثم التصنيع والأنتاج	

البنى التحتية	12
متوفرة في مكتبة المعهد	الكتب المقررة المطلوبة *

متوفرة في مكتبة المعهد ومجانبة القسم	المراجع الرئيسية (الرئيسية)	*
شبكة الانترنت	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	

خطة تطوير المناهج					13
– استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل – عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية – متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص وحضور الورش المتعددة في مجال التخصص					
المادة الدراسية : خواص مواد المرحلة الدراسية : الاولى					
الاسبو ع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	1	المعرفة	تعريف المواد الهندسية .	نظري	الاختبارات والتقارير
2	1	المعرفة	الذرة ، العنصر ، أنواع الروابط في المواد الهندسية .	نظري	الاختبارات والتقارير
3	1	المعرفة	المواد البلورية واللابلورية .	نظري	الاختبارات والتقارير
4	1	المعرفة	(F.C.C) (H.C.P) الأشكال البلورية (B.C.C) .	نظري	الاختبارات والتقارير
5	1	المعرفة	الخواص الميكانيكية للمواد.(الإجهاد ، الانفعال منحنى الإجهاد الانفعال ، المطيلية ،الانهيار)	نظري	الاختبارات والتقارير
6	1	المعرفة	الصلادة ، اختبار الصلادة .	نظري	الاختبارات والتقارير
7	1	المعرفة	تكملة .	نظري	الاختبارات والتقارير

الاختبارات والتقارير	نظري	المتانة ، اختبارات المتانة .	المعرفة	1	8
الاختبارات والتقارير	نظري	الخواص الحرارية للمواد .(التمدد الحراري ، التوصيل الحراري)	المعرفة	1	9
الاختبارات والتقارير	نظري	الخواص الكهربائية للمواد (المواد الأيونية ، المواد العازلة ، المواد الفلزية ، العوامل المؤثرة على الموصلية) .	المعرفة	1	10
الاختبارات والتقارير	نظري	الخواص المغناطيسية للمواد (المواد الفيرومغناطيسية ، المواد البارامغناطيسية ، المواد الدايمغناطيسية ، التخلف المغناطيسي ، العوامل المؤثرة على المغناطيسية) .	المعرفة	1	11
الاختبارات والتقارير	نظري	الخواص الكيماوية للمواد (التآكل ، السلسلة الكهروكيماوية ، الأكسدة)	المعرفة	1	12
الاختبارات والتقارير	نظري	الحديد ، أهم خاماته ، استخلاصه ، الفرن العالي ، المحولات .	المعرفة	1	13
الاختبارات والتقارير	نظري	الصلب الكربوني ، أهم أنواعه ، خواصه ، استخداماته .	المعرفة	1	14
الاختبارات والتقارير	نظري	الفولاذ السبائكي ، أهم أنواعه ، خواصه ، استخداماته .	المعرفة	1	15

نموذج وصف المقرر

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

1	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور
---	-------------------	--

2	القسم العلمي / المركز	التقنيات الميكانيكية
3	اسم البرنامج الاكاديمي او المهني	اخلاقيات المهنة
4	اسم الشهادة النهائية	دبلوم تقني في تخصص التقنيات الميكانيكية
5	النظام الدراسي : سنوي / مقررات/اخرى	مقررات
6	برنامج الاعتماد المعتمد	ABET
7	المؤثرات الخارجية الاخرى	سوق العمل من خلال متابعته لغرض العمل على تأهيل طلبتنا بما يلائمه اضافة الى برنامج التدريب الصيفي
8	تاريخ اعداد الوصف	2024/3/3
9	اهداف البرنامج الاكاديمي	
10-مخرجات البرنامج المطلوبة و طرائق التعليم والتعلم والتقييم		
أ- الاهداف المعرفية		
1-أ	التعرف على الاداب الاساسية لأخلاقيات المهنة للعاملين في التخصصات الطبية . وتأهيل الخريج على السلوكيات المهنية في تعامله مع مهنته وتحقيق التوافق مع ذاته وبيئته المهنية (المريض ومرافقيه والعاملين في الحقل الصحي والاجهزة الطبية) .	
ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج		
1-ب	القدرة على التفاعل مع الأشخاص في مجالات عدة لتمهيد السبيل الأفضل لتنفيذ العمل.	
2-ب	القدرة على وضع المشاكل في حيز التحديد وإيجاد الحلول المناسبة.	
3-ب	مهارة بث ثقة الفني بالمتخصصين وقدرته على إنجاز العمل	
4-ب	الكفاءة في التعامل مع المتطلبات العملية	
طرائق التعليم والتعلم		
((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار/ المحاضرات العملية / الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))		
طرائق التقييم		
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية))		
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية		
1-ج	خلق روح التعاون بين المختصين والعمل كفريق واحد بنفس التخصص	

ج-2	القدرة على تطوير الذات وتحديث المعلومات في مجال التخصص وعلى المدى الطويل
ج-3	الأستخدام الأمثل لجميع الوسائل الممكنة لمواكبة حداثة التخصص
ج-4	الأندماج بالتعلم على صعيد المستوى العالمي والمحلي لوضع الحلول المناسبة للمشاكل المطروحة
طرائق التعليم والتعلم ((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار / المحاضرات العملية / الزيارات الميدانية / الحلقات النقاشية / المختبرات / النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))	
طرائق التقييم ((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب))	
د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	
د-1	تحسين مهاراتهم النقاشية
د-2	رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم

12	البنى التحتية
*	الكتب المقررة المطلوبة
*	المراجع الرئيسية (الرئيسية)
	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت
	متوفرة في مكتبة المعهد
	متوفرة في مكتبة المعهد
	شبكة الانترنت

13	خطة تطوير المناهج
– استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل – عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية – متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص وحضور الورش المتعددة في مجال التخصص	

نموذج وصف المقرر

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

1	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور
2	القسم العلمي / المركز	التقنيات الميكانيكية
3	اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	الميكانيك علم السكون
4	اسم الشهادة النهائية	دبلوم تقني في تخصص التقنيات الميكانيكية
5	النظام الدراسي : سنوي / مقررات/اخرى	مقررات
6	برنامج الاعتماد المعتمد	ABET
7	المؤثرات الخارجية الاخرى	سوق العمل من خلال متابعته لغرض العمل على تأهيل طلبتنا بما يلائمه اضافة الى برنامج التدريب الصيفي
8	تاريخ اعداد الوصف	2024/3/3
9	اهداف البرنامج الأكاديمي	
10-مخرجات البرنامج المطلوبة و طرائق التعليم والتعلم والتقييم		
أ- الاهداف المعرفية		
1-أ	دراسة تأثير القوى على الاجسام الساكنة.	
2-أ	دراسة الاجهاد والانفعال اللذان يحصلان خلال تأثير القوى على الاجسام	
ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج		
1-ب	القدرة على التفاعل مع أشخاص ذوي تخصص آخر للمساهمة في سرعة العمل.	
2-ب	القدرة على وضع المشاكل في حيز التحديد وإيجاد الحلول المناسبة.	
طرائق التعليم والتعلم		
((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار/ المحاضرات العملية /الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))		

طرائق التقييم	
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية))	
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية	
ج-1	خلق روح التعاون بين المختصين والعمل كفريق واحد بنفس التخصص
ج-2	القدرة على تطوير الذات وتحديث المعلومات في مجال التخصص وعلى المدى الطويل
ج-3	الأستخدام الأمثل لجميع الوسائل الممكنة لمواكبة حداثة التخصص
ج-4	الاندماج بالتعلم على صعيد المستوى العالمي والمحلي لوضع الحلول المناسبة للمشاكل المطروحة
طرائق التعليم والتعلم	
((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار/ المحاضرات العملية /الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))	
طرائق التقييم	
((اختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب))	
د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	
د-1	تحسين مهاراتهم النقاشية
د-2	رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم

المادة الدراسية : ميكانيك علم السكون المرحلة الدراسية : الاولى						
اسوعال	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم	
11	1	المعرفة والتطبيق العملي	1-Static, fundamental concepts,Force, Scalars and,Vectors,Units, Forcepolygon, Cartesian Components.	نظري+عملي	الاختبارات والتقارير	
	2	المعرفة والتطبيق العملي	Analysis of Forces	نظري+عملي	الاختبارات والتقارير	
	3	المعرفة والتطبيق العملي	Resultant of Concurrent , Coplanar Force system (2-D)	نظري+عملي	الاختبارات والتقارير	
	4	المعرفة والتطبيق العملي	Moments	نظري+عملي	الاختبارات والتقارير	
	5	المعرفة والتطبيق العملي	Couples , transformation of the Couple and the force	نظري+عملي	الاختبارات والتقارير	
	6	المعرفة والتطبيق العملي	Resultant of non –Concurrent , Coplanar force system (3-D) .	نظري+عملي	الاختبارات والتقارير	
	7	المعرفة والتطبيق العملي	Equilibrium , free body diagram (F.B.D.)	نظري+عملي	الاختبارات والتقارير	
	8	المعرفة والتطبيق العملي	Equilibrium Conditions (2-D)	نظري+عملي	الاختبارات والتقارير	
	9	المعرفة والتطبيق العملي	Equilibrium Conditions (3-D)	نظري+عملي	الاختبارات والتقارير	
	10-11-	المعرفة والتطبيق العملي	Friction, Dry Friction	نظري+عملي	الاختبارات والتقارير	
-11-	12-13	المعرفة والتطبيق العملي	امتحان	نظري+عملي	الاختبارات والتقارير	
	15-14	المعرفة والتطبيق العملي	الشخصية انواعها	نظري+عملي	الاختبارات والتقارير	
معرفة والتطبيق		المعرفة والتطبيق العملي	مواصفات ممارس المهنة وكيفية التعامل	نظري+عملي	الاختبارات	

متوفرة في مكتبة المعهد	الكتب المقررة المطلوبة	*
متوفرة في مكتبة المعهد ومجانية القسم	المراجع الرئيسية (الرئيسية)	*
شبكة الانترنت	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	

خطة تطوير المناهج	13
– استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل – عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية – متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص وحضور الورش المتعددة في مجال التخصص	

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور	المؤسسة التعليمية	1
التقنيات الميكانيكية	القسم العلمي / المركز	2
تكنولوجيا الكهرباء	اسم البرنامج الأكاديمي أو المهني	3
دبلوم تقني في تخصص التقنيات الميكانيكية	اسم الشهادة النهائية	4
مقررات	النظام الدراسي : سنوي / مقررات/اخرى	5
ABET	برنامج الاعتماد المعتمد	6
سوق العمل من خلال متابعته لغرض العمل على تأهيل طلبتنا بما يلائمه اضافة الى برنامج التدريب الصيفي	المؤثرات الخارجية الاخرى	7
2024/3/3	تاريخ اعداد الوصف	8
	اهداف البرنامج الأكاديمي	9
10-مخرجات البرنامج المطلوبة و طرائق التعليم والتعلم والتقييم		

أ- الاهداف المعرفية	
1-أ	دراسة الخواص الهندسية للمواد البلورية و لا بلورية والتعرف على الخواص الميكانيكية للمعادن والسبائك .
ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج	
1-ب	دراسة مبادئ واساسيات تقنية الكهرباء والمحركات الكهربائية المختلفة
2-ب	كيفية عمل دائرة كهربائية طرق الربط وبداية الدائرة
3-ب	صيانة الاضرار الكهربائية وتصليحها
طرائق التعليم والتعلم	
((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار/ المحاضرات العملية والورش المتعددة /الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))	
طرائق التقييم	
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية))	
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية	
1-ج	خلق روح التعاون بين المختصين والعمل كفريق واحد بنفس التخصص
2-ج	القدرة على تطوير الذات وتحديث المعلومات في مجال التخصص وعلى المدى الطويل
3-ج	الاستخدام الأمثل لجميع الوسائل الممكنة لمواكبة حداثة التخصص
4-ج	الاندماج بالتعلم على صعيد المستوى العالمي والمحلي لوضع الحلول المناسبة للمشاكل المطروحة
طرائق التعليم والتعلم	
((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار/ المحاضرات العملية /الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))	
طرائق التقييم	
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب))	
د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	
1-د	تحسين مهاراتهم النقاشية

رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم ومن ثم التصنيع والأنتاج	د-2
--	-----

البنى التحتية		12
الكتب المقررة المطلوبة	متوفرة في مكتبة المعهد	*
المراجع الرئيسية (الرئيسية)	متوفرة في مكتبة المعهد ومجانبة القسم	*
المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت		شبكة الانترنت

خطة تطوير المناهج					13
– استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل – عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية – متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص وحضور الورش المتعددة في مجال التخصص					
المادة الدراسية : تكنولوجيا الكهرباء المرحلة الدراسية : الاولى					
الاسبوع ع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	3	المعرفة والتطبيق العملي	دراسة الوحدات الكهربائية والرموز والدوائر الكهربائية والقوى المؤثرة	نظري وعلمي	الاختبارات والتقارير
2	3	المعرفة والتطبيق العملي	الفولتية قانون اوم طرق ربط المقاومات متوالي متوازي	نظري وعلمي	الاختبارات والتقارير
3	3	المعرفة والتطبيق العملي	امثلة تطبيقية لحل الدوائر الكهربائية	نظري وعلمي	الاختبارات والتقارير
4	3	المعرفة والتطبيق العملي	الدوال اجيبية والجيب تمام شكل التيار مع الوقت التردد والقيمة الفعالة للفولتية والتيار	نظري وعلمي	الاختبارات والتقارير
5	3	المعرفة والتطبيق العملي	عامل الطاقة امثلة تطبيقية	نظري وعلمي	الاختبارات والتقارير

الاختبارات والتقارير	نظري وعلمي	المجال المغناطيسي وعناصره انواعه تعريف المواد الكثافة القوى	المعرفة والتطبيق العملي	3	6
الاختبارات والتقارير	نظري وعلمي	تيار ايدي الاضرار في المكائن الكهربائية وطرق تصليحها	المعرفة والتطبيق العملي	3	7
الاختبارات والتقارير	نظري وعلمي	التيار المستمر والمتناوب وتيار فولتية الاطوار وخط الفولتية مساره القدرة مع الحمل المؤثر	المعرفة والتطبيق العملي	3	8
الاختبارات والتقارير	نظري وعلمي	ربط النجمة للتيار والفولتية	المعرفة والتطبيق العملي	3	9
الاختبارات والتقارير	نظري وعلمي	ربط دلتا للفولتية والتيار	المعرفة والتطبيق العملي	3	- 1110
الاختبارات والتقارير	نظري وعلمي	تركيب المحولة نظرية العمل والقوانين	المعرفة والتطبيق العملي	3	-12 13
الاختبارات والتقارير	نظري وعلمي	انواع المحركات , ثلاثي الطور الانواع والمجهازات	المعرفة والتطبيق العملي	3	14
الاختبارات والتقارير	نظري وعلمي	امثلة تطبيقية متنوعة	المعرفة والتطبيق العملي	3	15

الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور	المؤسسة التعليمية	1
التقنيات الميكانيكية	القسم العلمي / المركز	2
رياضيات 1	اسم البرنامج الاكاديمي او المهني	3
دبلوم تقني في تخصص التقنيات الميكانيكية	اسم الشهادة النهائية	4
مقررات	النظام الدراسي : سنوي / مقررات/اخرى	5
ABET	برنامج الاعتماد المعتمد	6
سوق العمل من خلال متابعته لغرض العمل على تأهيل طلبتنا بما يلزمه اضافة الى برنامج التدريب الصيفي	المؤثرات الخارجية الاخرى	7

8	تاريخ اعداد الوصف	2024/3/3
9	اهداف البرنامج الاكاديمي	
10-مخرجات البرنامج المطلوبة و طرائق التعليم والتعلم والتقييم		
أ- الاهداف المعرفية		
أ-1	تعريف الطالب على استخدام الرياضيات في المواضيع العلمية الأخرى وزيادة مقدرته على التفكير المنطقي عند حل التمارين وكذلك زيادة مقدرته على التطوير وكيفية ربط المعطيات مع معلوماته للحصول على حل المسألة .	
ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج		
ب-1	استخدام الرياضيات في المواضيع العلمية الخاصة بالتطبيقات الميكانيكية	
ب-2	زيادة مقدرة الطالب عند حل التمارين	
ب-3	زيادة مقدرة الطالب على التطوير وكيفية ربط المعطيات مع معلوماته للحصول على حل للمسألة	
طرائق التعليم والتعلم		
((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار / المحاضرات العملية والورش المتعددة / الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))		
طرائق التقييم		
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية))		
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية		
ج-1	خلق روح التعاون بين المختصين والعمل كفريق واحد بنفس التخصص	
ج-2	القدرة على تطوير الذات وتحديث المعلومات في مجال التخصص وعلى المدى الطويل	
ج-3	الأستخدام الأمثل لجميع الوسائل الممكنة لمواكبة حداثة التخصص	
ج-4	الأندماج بالتعلم على صعيد المستوى العالمي والمحلي لوضع الحلول المناسبة للمشاكل المطروحة	
طرائق التعليم والتعلم		
((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار / المحاضرات العملية / الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات		

المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ((	
طرائق التقييم	
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب))	
د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	
د-1	تحسين مهاراتهم النقاشية
د-2	رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم ومن ثم التصنيع والأنتاج

البنى التحتية		12
الكتب المقررة المطلوبة	متوفرة في مكتبة المعهد	*
المراجع الرئيسية (الرئيسية)	متوفرة في مكتبة المعهد ومجانية القسم	*
المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت		شبكة الانترنت

خطة تطوير المناهج					13
– استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل – عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية – متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص وحضور الورش المتعددة في مجال التخصص					
المادة الدراسية : الرياضيات 1 المرحلة الدراسية : الاولى					
الاسبو ع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
2-1	2	المعرفة	المحددات وخواصها ، حل المعادلات الآنية بطريقة المحددات (كريم) .	نظري	الاختبارات والتقارير
3-4-5	2	المعرفة	التفاضل ، جبر المشتقات ، الدوال المتعددة	نظري	الاختبارات والتقارير
6-7	2	المعرفة	الدوال المثلثية واللوغارتمية والأسية	نظري	الاختبارات

8			ومشتقاتها والدوال الضمنية ، قاعدة السلسلة .	والتقارير
-9			رسم الدوال ، رسم الدالة المثلثية والنهايات	الاختبارات
-10	2		العظمى والصغرى .	والتقارير
11				
-12			تطبيقات التفاضل الفيزيائية ، السرعة	الاختبارات
13	2		والتعجيل وتطبيقات التفاضل الهندسية .	والتقارير
-14			الإحصاء (مبادئ) ونظرية الاحتمالات	الاختبارات
15	2			والتقارير

وصف المقرر الدراسي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

1	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور
2	القسم العلمي / المركز	التقنيات الميكانيكية
3	اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	رسم هندسي ثنائي الابعاد
4	اسم الشهادة النهائية	دبلوم تقني في تخصص التقنيات الميكانيكية
5	النظام الدراسي : سنوي / مقررات/اخرى	مقررات
6	برنامج الاعتماد المعتمد	ABET
7	المؤثرات الخارجية الاخرى	سوق العمل من خلال متابعته لغرض العمل على تأهيل طلبتنا بما يلائمه اضافة الى برنامج التدريب الصيفي
8	تاريخ اعداد الوصف	2024/3/3
9	اهداف البرنامج الأكاديمي	
10	مخرجات البرنامج المطلوبة و طرائق التعليم والتعلم والتقييم	
أ-1	تعريف الطالب بأهمية الرسم الهندسي باعتباره لغة المهندس لترجمة الافكار الهندسية والتصاميم	أ- الاهداف المعرفية

2-أ	تعريف أساسيات الرسم الهندسي والعمليات الهندسية التي منها أنواع الخطوط المستخدمة في الرسم لرسم الأشكال بأنواعها البسيطة والمعقدة
3-أ	رسم المساقط للأشكال اللازمة لإضافة إلى التعرف على مبدأ تجميع الشكل وتفكيكه لأجزاء المكائن والمعدات
ب- الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج	
1-ب	شرح الطالب بأهمية الرسم الهندسي باعتباره لغة المهندس لترجمة الأفكار الهندسية والتصاميم وتطبيقها
2-ب	معرفة أساسيات الرسم الهندسي والعمليات الهندسية التي منها أنواع الخطوط المستخدمة في الرسم لرسم الأشكال بأنواعها البسيطة والمعقدة
3-ب	رسم المساقط للأشكال اللازمة لإضافة إلى التعرف على مبدأ تجميع الشكل وتفكيكه لأجزاء المكائن والمعدات
طرائق التعليم والتعلم	
((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار / المحاضرات العملية والورش المتعددة / الزيارات الميدانية / الحلقات النقاشية / المختبرات / النشاطات المكتبية / حل الأمثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))	
طرائق التقييم	
((الاختبارات الشفهية / الاختبارات التحريرية / التقارير الأسبوعية / الحضور اليومي / الامتحانات الفصلية والنهائية))	
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية	
1-ج	خلق روح التعاون بين المختصين والعمل كفريق واحد بنفس التخصص
2-ج	القدرة على تطوير الذات وتحديث المعلومات في مجال التخصص وعلى المدى الطويل
3-ج	الاستخدام الأمثل لجميع الوسائل الممكنة لمواكبة حداثة التخصص
4-ج	الاندماج بالتعلم على صعيد المستوى العالمي والمحلي لوضع الحلول المناسبة للمشاكل المطروحة
طرائق التعليم والتعلم	
((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار / المحاضرات العملية / الزيارات الميدانية / الحلقات النقاشية / المختبرات / النشاطات المكتبية / حل الأمثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))	
طرائق التقييم	
((الاختبارات الشفهية / الاختبارات التحريرية / الملاحظة / السجل التراكمي للطالب))	

د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	
د-1	تحسين مهاراتهم النقاشية
د-2	رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم ومن ثم التصنيع والأنتاج

12	البنى التحتية	
*	الكتب المقررة المطلوبة	متوفرة في مكتبة المعهد
*	المراجع الرئيسية (الرئيسية)	متوفرة في مكتبة المعهد ومجانبة القسم
	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	شبكة الانترنت

خطة تطوير المناهج					13
– استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل – عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية – متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص وحضور الورش المتعددة في مجال التخصص					
المادة الدراسية : المرحلة الدراسية : الاولى					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	3	المعرفة والتطبيق العملي	اهمية الرسم الهندسي واستخدام الحاسبات في الرسم انواع الرسومات في شيت الرسم في برنامج الاوتوكاد	عملي	الاختبارات والتقارير
2	3	المعرفة والتطبيق العملي	التحضير للرسم باستخدام الحاسب شرح الخطوات لرسم الاشكال	عملي	الاختبارات والتقارير
3	3	المعرفة والتطبيق العملي	رسم اشكال مجسمة باستخدام الحاسبة	عملي	الاختبارات والتقارير

الاختبارات والتقارير	عملي	رسم تحرير تعديل الافكار في الحاسبات الالكترونية	المعرفة والتطبيق العملي	3	4-5
الاختبارات والتقارير	عملي	انواع الخطوط في الرسم الهندسي والاشكال المجسمة والتراكيب والابعاد	المعرفة والتطبيق العملي	3	6-7 8
الاختبارات والتقارير	عملي	رسم الاشكال المجسمة المحتوية على منحنيات البس واشكال دائرية	المعرفة والتطبيق العملي	3	9
الاختبارات والتقارير	عملي	نظريات المساقط الهندسية للاشكال ورسمها	المعرفة والتطبيق العملي	3	10-11 12
الاختبارات والتقارير	عملي	اساسيات المساقط -المسقط الاول - المسقط الثاني والمسقط الثالث(رسم المساقط)	المعرفة والتطبيق العملي	3	13-14 15

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لاهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

المؤسسة التعليمية	1	الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور
القسم العلمي / المركز	2	التقنيات الميكانيكية
اسم البرنامج الاكاديمي او المهني	3	رسم هندسي ثلاثي الابعاد
اسم الشهادة النهائية	4	دبلوم تقني في تخصص التقنيات الميكانيكية
النظام الدراسي : سنوي / مقررات/اخرى	5	مقررات
برنامج الاعتماد المعتمد	6	ABET
المؤثرات الخارجية الاخرى	7	سوق العمل من خلال متابعته لغرض العمل على تأهيل طلبتنا بما يلائمه اضافة الى برنامج التدريب الصيفي
تاريخ اعداد الوصف	8	2024/3/3

9	اهداف البرنامج الاكاديمي
10-مخرجات البرنامج المطلوبة و طرائق التعليم والتعلم والتقييم	
أ- الاهداف المعرفية	
1-أ	تعريف الطالب باهمية الرسم الهندسي ثلاثي الابعاد لترجمة الافكار الهندسية والتصاميم وتعريف اساسيات الرسم
ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج	
1-ب	رسم المساقط الثلاثة الاساسية بواسطة الزوايا الاولى والثانية والفرق بينهما
2-ب	تعريف الطالب بالرسم الهندسي ثلاثي الابعاد لكافة الاشكال
3-ب	تعريف الطالب بالاجزاء للمكائن والمعدات المختلفة
طرائق التعليم والتعلم	
((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار / المحاضرات العملية والورش المتعددة / الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))	
طرائق التقييم	
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية))	
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية	
1-ج	خلق روح التعاون بين المختصين والعمل كفريق واحد بنفس التخصص
2-ج	القدرة على تطوير الذات وتحديث المعلومات في مجال التخصص وعلى المدى الطويل
3-ج	الأستخدام الأمثل لجميع الوسائل الممكنة لمواكبة حداثة التخصص
4-ج	الأندماج بالتعلم على صعيد المستوى العالمي والمحلي لوضع الحلول المناسبة للمشاكل المطروحة
طرائق التعليم والتعلم	
((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار / المحاضرات العملية / الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))	
طرائق التقييم	
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب))	
د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	

د-1	تحسين مهاراتهم النقاشية
د-2	رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم ومن ثم التصنيع والأنتاج

12	البنى التحتية
*	الكتب المقررة المطلوبة
	متوفرة في مكتبة المعهد
*	المراجع الرئيسية (الرئيسية)
	متوفرة في مكتبة المعهد ومجانية القسم
	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت
	شبكة الانترنت

13	خطة تطوير المناهج
– استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل – عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية – متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص وحضور الورش المتعددة في مجال التخصص	

المادة الدراسية : المرحلة الدراسية : الاولى					
الاسيو ع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
2-1	3	المعرفة والتطبيق العملي	رسم المساقط الثلاثة الرئيسية باستخدام الزاوية الاولى والثالثة ومعرفة الفرق بينهما	عملي	الاختبارات والتقارير
4-3	3	المعرفة والتطبيق العملي	اتمام عمل المسقط الثالث وتجميعه من المساقط لآخرى	عملي	الاختبارات والتقارير
6-5	3	المعرفة والتطبيق العملي	تجميع المجسم من مسقط او مسططين	عملي	الاختبارات والتقارير
8-7	3	المعرفة والتطبيق العملي	تقطيع المجسم لمختلف المواد ورسم مسقط للمقطع	عملي	الاختبارات والتقارير
9	3	المعرفة والتطبيق العملي	رسم مسقط مقطعي من مسقط واحد	عملي	الاختبارات

والتقارير					
الاختبارات والتقارير	عملي	رسم مسقط مقطعي جزئي	المعرفة والتطبيق العملي	3	10- 11
الاختبارات والتقارير	عملي	رسم نصف مقطع وجزء	المعرفة والتطبيق العملي	3	12- 13
الاختبارات والتقارير	عملي	تمارين وامثلة تطبيقية	المعرفة والتطبيق العملي	3	14- 15

نموذج وصف المقرر

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور	المؤسسة التعليمية	1
التقنيات الميكانيكية	القسم العلمي / المركز	2
ميكانيك علم الحركة	اسم البرنامج الاكاديمي او المهني	3
دبلوم تقني في تخصص التقنيات الميكانيكية	اسم الشهادة النهائية	4
مقررات	النظام الدراسي : سنوي / مقررات/اخرى	5
ABET	برنامج الاعتماد المعتمد	6
سوق العمل من خلال متابعته لغرض العمل على تأهيل طلبتنا بما يلائمه اضافة الى برنامج التدريب الصيفي	المؤثرات الخارجية الاخرى	7
2024/3/3	تاريخ اعداد الوصف	8
اهداف البرنامج الاكاديمي		9
10-مخرجات البرنامج المطلوبة و طرائق التعليم والتعلم والتقييم		
أ- الاهداف المعرفية		

أ-1	دراسة تأثير القوى على الاجسام الساكنة والمتحركة وكذلك دراسة الاجهادات والانفعالات التي تحدث نتيجة تأثير تلك الاحمال
ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج	
ب-1	دراسة تأثير القوى على الاجسام المتحركة
ب-2	دراسة تأثير الاجهادات والانفعالات التي تحدث نتيجة تأثير الاحمال
طرائق التعليم والتعلم (المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار / المحاضرات العملية والورش المتعددة / الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))	
طرائق التقييم (الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية))	
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية	
ج-1	خلق روح التعاون بين المختصين والعمل كفريق واحد بنفس التخصص
ج-2	القدرة على تطوير الذات وتحديث المعلومات في مجال التخصص وعلى المدى الطويل
ج-3	الأستخدام الأمثل لجميع الوسائل الممكنة لمواكبة حداثة التخصص
ج-4	الأندماج بالتعلم على صعيد المستوى العالمي والمحلي لوضع الحلول المناسبة للمشاكل المطروحة
طرائق التعليم والتعلم (المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار / المحاضرات العملية / الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))	
طرائق التقييم (الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب))	
د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	
د-1	تحسين مهاراتهم النقاشية
د-2	رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم ومن ثم التصنيع والأنتاج

المادة الدراسية : ميكانيك علم الحركة					
المرحلة الدراسية : الاولى					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4	المعرفة والتطبيق العملي	Theoretical Subjects	نظري+عملي	الاختبارات والتقارير
2	4	المعرفة والتطبيق العملي	Subject Topics	نظري+عملي	الاختبارات والتقارير
3	4	المعرفة والتطبيق العملي	2-Dynamics type of motion ,Linear motion with constant speed Linear motion with Constant acceleration ..	نظري+عملي	الاختبارات والتقارير
4	4	المعرفة والتطبيق العملي	Newton's Second Law	نظري+عملي	الاختبارات والتقارير
5	4	المعرفة والتطبيق العملي	Curvilinear motion	نظري+عملي	الاختبارات والتقارير
6	4	المعرفة والتطبيق العملي	Angular motion , Relative Motion .	نظري+عملي	الاختبارات والتقارير
7	4	المعرفة والتطبيق العملي	Work , Energy, Power	نظري+عملي	الاختبارات والتقارير
8	4	المعرفة والتطبيق العملي	3-Strength of material :Fundamental concept, Loads , Stress , Strain , Elasticity , Plasticity, Deformation .	نظري+عملي	الاختبارات والتقارير
9	4	المعرفة والتطبيق العملي	Hook's Law , Stress -strain curve, type of stress .	نظري+عملي	الاختبارات والتقارير
10	4	المعرفة والتطبيق العملي	Normal stress due to an axial load on 1-Uniform cross section area 2- Variable cross section area .	نظري+عملي	الاختبارات والتقارير

الاختبارات والتقارير	نظري+عملي	Shear Stress	المعرفة والتطبيق العملي	4	11
الاختبارات والتقارير	نظري+عملي	Torsional Stress	المعرفة والتطبيق العملي	4	12
الاختبارات والتقارير	نظري+عملي	Thermal Stress	المعرفة والتطبيق العملي	4	13
الاختبارات والتقارير	نظري+عملي	Beams , types of loads , types of beams .	المعرفة والتطبيق العملي	4	14
الاختبارات والتقارير	نظري+عملي	Shear force (S.F.) & bending moment (B.M.) of Simple supported beam under an –axial load .	المعرفة والتطبيق العملي	4	15

البنى التحتية		12
متوفرة في مكتبة المعهد	الكتب المقررة المطلوبة	*
متوفرة في مكتبة المعهد و مجانية التعليم	المراجع الرئيسية (الرئيسية)	*
شبكة الانترنت	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	

خطة تطوير المناهج	13
– استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل – عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية – متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص وحضور الورش المتعددة في مجال التخصص	

نموذج وصف المقرر

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب

مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

1	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور
2	القسم العلمي / المركز	التقنيات الميكانيكية
3	اسم البرنامج الاكاديمي او المهني	السباكة
4	اسم الشهادة النهائية	دبلوم تقني في تخصص التقنيات الميكانيكية
5	النظام الدراسي : سنوي / مقررات/اخرى	مقررات
6	برنامج الاعتماد المعتمد	ABET
7	المؤثرات الخارجية الاخرى	سوق العمل من خلال متابعته لغرض العمل على تأهيل طلبتنا بما يلائمه اضافة الى برنامج التدريب الصيفي
8	تاريخ اعداد الوصف	2024/3/3
9	اهداف البرنامج الاكاديمي	
10-مخرجات البرنامج المطلوبة و طرائق التعليم والتعلم والتقييم		
أ- الاهداف المعرفية		
1-أ	تعريف السباكة وانواعها وطرق تصنيع المعادن المختلفة باستخدام السباكة والطرق الانتاجية الاخرى	
ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج		
1-ب	تخريج كادر وسطي قادر على العمل في مجالات التصنيع والإنتاج للإسهام في الأعمال الآتية : القدرة على تحليل العمليات الى عناصر التشغيل .	
2-ب	تحديد عناصر السيطرة النوعية وضبط الجودة أجراء حسابات مبدئية لتكاليف التشغيل	
3-ب	و حساب عناصر وقت التشغيل وبرامج التحميل للوحدات	
4-ب	إعداد المسار التكنولوجي بين الوحدات الإنتاجية إعداد بطاقات وأوامر التشغيل بكل وحدة وبكل ماكينة	
طرائق التعليم والتعلم		
((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار / المحاضرات العملية والورش المتعددة / الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات		

المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))	
طرائق التقييم	
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية))	
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية	
ج-1	خلق روح التعاون بين المختصين والعمل كفريق واحد بنفس التخصص
ج-2	القدرة على تطوير الذات وتحديث المعلومات في مجال التخصص وعلى المدى الطويل
ج-3	الأستخدام الأمثل لجميع الوسائل الممكنة لمواكبة حداثة التخصص
ج-4	الاندماج بالتعلم على صعيد المستوى العالمي والمحلي لوضع الحلول المناسبة للمشاكل المطروحة
طرائق التعليم والتعلم	
((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار/ المحاضرات العملية / الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))	
طرائق التقييم	
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب))	
د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	
د-1	تحسين مهاراتهم النقاشية
د-2	رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم ومن ثم التصنيع والأنتاج

المادة الدراسية : السباكة		المرحلة الدراسية : الاولى			
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
2-1	4	المعرفة والتطبيق العملي	السباكة ، نبذة تاريخية ، الطرق ، الرئيسية للسباكة (سباكة الصبات السباكة الرملية ، السباكة بالقوالب المعدنية ، طرق أخرى للسباكة) مزايا عملية السباكة . السباكة الرملية ، رمال السباكة	نظري و عملي	الاختبارات والتقارير

		مواصفاتها ، مكوناتها ، رمل السباكة والأجهزة المستخدمة والإضافات على رمل السباكة .			
الاختبارات والتقارير	نظري و عملي	المقابلة والأدوات المستخدمة في تجهيز القوالب الرملية ، عملية مقابلة نموذج بسيط وآخر مقعد ، القوالب الطفيلية والقوالب المستميتة المستخدمة اللباب ، أنواعها ، رمل اللباب ونسب خلطة والمواد المضافة اليه ، مراحل عملها (خلط الرمل وتجهيزه ، عمل الكور ، تجفيفه) فائدة عملية التجفيف الأفران او طرق تجفيف الكور ومعداتنا .	المعرفة والتطبيق العملي	4	4-3
الاختبارات والتقارير	نظري و عملي	السباكة بالشمع المفقود ، السباكة المستمرة ، السباكة القشرية . السباكة بالقوالب المعدنية ، أنواعها ، السباكة بالطرد المركزي ، وأنواعها .	المعرفة والتطبيق العملي	4	5
الاختبارات والتقارير	نظري و عملي	صهر المعادن وأسسها ، أنواع أفران الصهر ، فرن الدست ، الأبعاد الرئيسية وطريقة التشغيل ، فرن البنادق ، فرن القوس الكهربائي ، الفرن العاكس ، الفرن الدوار .	المعرفة والتطبيق العملي	4	6
الاختبارات والتقارير	نظري و عملي	صب المسبوكات ، معداتنا وأسسها ، تنظيف المسبوكات ، عيوب المسبوكات ، فحص المسبوكات .	المعرفة والتطبيق العملي	4	7
الاختبارات والتقارير	نظري و عملي	اللحام ، أسس اللحام المعادن ، توضيح الطرق الرئيسية للحام والتي	المعرفة والتطبيق العملي	4	8

		(لحام الضغط لحام الصهر بالقوس الكهربائي ، طرق أخرى للحام الصهر ، لحام التبرس ولحام الكاوية) انواع وصلات اللحام			
الاختبارات والتقارير	نظري و عملي	لحام الضغط على الساخن والمتضمن (لحام المقاومة الكهربائية بما فيه لحام النقطة ولحام الخط ، لحام الوميض) لحام الضغط على البارد ، لحام الضغط باستخدام المتفجرات ، لحام الضغط باستخدام الموجات فوق الصوتية .	المعرفة والتطبيق العملي	4	9
الاختبارات والتقارير	نظري و عملي	لحام الصهر ولحام الغازي ، لحام الاوكسي –هيدروجين ولحام الاوكسي – استيلين ، أنواع اللهب ، اللحام اليميني واللحام اليساري ، القطع بالاكسي استيلين .	المعرفة والتطبيق العملي	4	10
الاختبارات والتقارير	نظري و عملي	لحام القوس الكهربائي ، تيار اللحام ، طريقة القطبية المباشرة والقطبية المعكوسة ، أنواع الأقطاب ، تغليف الأقطاب المعدنية وأنواعها .	المعرفة والتطبيق العملي	4	11
الاختبارات والتقارير	نظري و عملي	حركة الالكترود، طرق عزل الأقطاب ومنطقة اللحام ، لحام القوس الكهربائي باستخدام الغازات الواقية (اللحام بغاز ثاني اوكسيد الكربون ، لحام بالاركون النتيج ، لحام المتبج)	المعرفة والتطبيق العملي	4	12
الاختبارات	نظري و عملي	لحام القوس الكهربائي بالهيدروجين	المعرفة والتطبيق العملي	4	13

والتقارير		الذري ، لحام القوس المضمور ، لحام الصهر بالترميث.			
الاختبارات والتقارير	نظري و عملي	لحام التبريس ولحام الكاوية (لحام المونة ولحام السمكرة) وبعض الأنواع الحديثة من اللحام (اللحام بأشعة ليزر ، اللحام بحزمة الالكترونات) .	المعرفة والتطبيق العملي	4	14-15

البنى التحتية		12
متوفرة في مكتبة المعهد	الكتب المقررة المطلوبة	*
متوفرة في مكتبة المعهد و مجانية التعليم	المراجع الرئيسية (الرئيسية)	*
شبكة الانترنت	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	

خطة تطوير المناهج		13
- استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل - عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية - متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص وحضور الورش المتعددة في مجال التخصص		

نموذج وصف المقرر

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

المؤسسة التعليمية	1
الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور	

2	القسم العلمي / المركز	التقنيات الميكانيكية
3	اسم البرنامج الاكاديمي او المهني	رياضيات 2
4	اسم الشهادة النهائية	دبلوم تقني في تخصص التقنيات الميكانيكية
5	النظام الدراسي : سنوي / مقررات/اخرى	مقررات
6	برنامج الاعتماد المعتمد	ABET
7	المؤثرات الخارجية الاخرى	سوق العمل من خلال متابعته لغرض العمل على تأهيل طلبتنا بما يلائمه اضافة الى برنامج التدريب الصيفي
8	تاريخ اعداد الوصف	2024/3/3
9	اهداف البرنامج الاكاديمي	
10-مخرجات البرنامج المطلوبة و طرائق التعليم والتعلم والتقييم		
أ- الاهداف المعرفية		
1-أ	تعريف الطالب على استخدام الرياضيات في المواضيع العلمية الاخرى وزيادة مقدرته على التفكير المنطقي عند حل التمارين وكذلك زيادة مقدرته على التطوير وكيفية ربط المعطيات مع معلوماته للحصول على حل المسألة .	
ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج		
1-ب	تعريف الطالب لاستخدام الرياضيات في المواضيع العلمية بمختلف التطبيقات الحياتية	
2-ب	كيفية حل المسائل ارياضية في التطبيقات باستخدام التكامل	
3-ب	ربط المعطيات مع المعلومات للحصول على حلول المسألة في التكامل	
طرائق التعليم والتعلم		
((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار/ المحاضرات العملية والورش المتعددة /الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))		
طرائق التقييم		
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية))		
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية		
1-ج	خلق روح التعاون بين المختصين والعمل كفريق واحد بنفس التخصص	
2-ج	القدرة على تطوير الذات وتحديث المعلومات في مجال التخصص وعلى المدى الطويل	

ج-3	الأستخدام الأمثل لجميع الوسائل الممكنة لمواكبة حداثة التخصص
ج-4	الأندماج بالتعلم على صعيد المستوى العالمي والمحلي لوضع الحلول المناسبة للمشاكل المطروحة
طرائق التعليم والتعلم ((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار / المحاضرات العملية / الزيارات الميدانية / الحلقات النقاشية / المختبرات / النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))	
طرائق التقييم ((الاختبارات الشفهية / الاختبارات التحريرية / الملاحظة / السجل التراكمي للطالب))	
د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	
د-1	تحسين مهاراتهم النقاشية
د-2	رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم ومن ثم التصنيع والأنتاج

المادة الدراسية : رياضيات 2 المرحلة الدراسية : الاولى					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	المعرفة	التكامل ، القوانين ، وعلاقته بالتفاضل ، التكامل المحدد والغير محدد .	نظري	الاختبارات والتقارير
2	2	المعرفة	التكامل الضمني ، تطبيقات التكامل هندسية (المساحات والحجوم) والفيزيائية	نظري	الاختبارات والتقارير
3	2	المعرفة	الطرق العامة في التكامل التعويض والجزئية واستخدام الكسور الجزئية الآسية واللوغارتمية.	نظري	الاختبارات والتقارير
4	2	المعرفة	المعادلات التفاضلية المنفصلة والمتجانسة والخطية مع تطبيقاتها	نظري	الاختبارات والتقارير

		المختلفة .			
الاختبارات والتقارير	نظري	المتجهات (الضرب الاتجاهي والكمي وحساب الزوايا بين المتجهات .	المعرفة	2	5
الاختبارات والتقارير	نظري	التكامل ، القوانين ، وعلاقته بالتفاضل ، التكامل المحدد والغير محدد .	المعرفة	2	7-6
الاختبارات والتقارير	نظري	التكامل الضمني ، تطبيقات التكامل هندسية (المساحات والحجوم) والفيزيائية	المعرفة	2	9-8
الاختبارات والتقارير	نظري	الطرق العامة في التكامل التعويض والجزئية واستخدام الكسور الجزئية الأسية واللوغارتمية.	المعرفة	2	-10 11
الاختبارات والتقارير	نظري	المعادلات التفاضلية المنفصلة والمجانسة والخطية مع تطبيقاتها المختلفة .	المعرفة	2	-13 12
الاختبارات والتقارير	نظري	المتجهات (الضرب الاتجاهي والكمي وحساب الزوايا بين المتجهات .	المعرفة	2	-14 15

البنى التحتية		12
متوفرة في مكتبة المعهد	الكتب المقررة المطلوبة	*
متوفرة في مكتبة المعهد و مجانية التعليم	المراجع الرئيسية (الرئيسية)	*
شبكة الانترنت	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	

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

نموذج وصف المقرر

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

1	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور
2	القسم العلمي / المركز	التقنيات الميكانيكية
3	اسم البرنامج الاكاديمي او المهني	حقوق الانسان والديمقراطية
4	اسم الشهادة النهائية	دبلوم تقني في تخصص التقنيات الميكانيكية
5	النظام الدراسي : سنوي / مقررات/اخرى	مقررات
6	برنامج الاعتماد المعتمد	ABET
7	المؤثرات الخارجية الاخرى	سوق العمل من خلال متابعته لغرض العمل على تأهيل طلبتنا بما يلائمه اضافة الى برنامج التدريب الصيفي
8	تاريخ اعداد الوصف	2024/3/3
9	اهداف البرنامج الاكاديمي	
10-مخرجات البرنامج المطلوبة و طرائق التعليم والتعلم والتقييم		
أ- الاهداف المعرفية		
أ-1	تهدف حقوق الإنسان الى تحقيق التقدم الثقافي لدى أبناء الشعب والى تحقيق الرفاهية الاجتماعية والى حماية الحرية الأساسية للفرد بصورة عامة من خلال احترام حقوقه الأساسية في الحرية والعدالة والمساواة	
أ-2	تهدف حقوق الإنسان الى ضمان التعاون والانسجام مابين النظام السياسي القائم (الحكومة)	

والشعب وعليه فأنها تسعى في هدفها الى تحقيق قدر كبير من العلاقة المتوافقة بين الشعب وبينها وبعبكسه فأنها تفشل عن تحقيق تطلعاتها .	
ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج	
1-ب	القدرة على التفاعل مع الأشخاص في مجالات عدة لتمهيد السبيل الأفضل.
2-ب	القدرة على وضع المشاكل في حيز التحديد وإيجاد الحلول المناسبة.
3-ب	مهارة بث ثقة المرضى بالمتخصصين وقدرته على إنجاز العمل
4-ب	الكفاءة في التعامل مع المواقف والمشاريع التي لها علاقة بالتخصص
طرائق التعليم والتعلم	
((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار / المحاضرات العملية والورش المتعددة / الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))	
طرائق التقييم	
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية))	
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية	
1-ج	خلق روح التعاون بين المختصين والعمل كفريق واحد بنفس التخصص
2-ج	القدرة على تطوير الذات وتحديث المعلومات في مجال التخصص وعلى المدى الطويل
3-ج	الأستخدام الأمثل لجميع الوسائل الممكنة لمواكبة حداثة التخصص
4-ج	الأندماج بالتعلم على صعيد المستوى العالمي والمحلي لوضع الحلول المناسبة للمشاكل المطروحة
طرائق التعليم والتعلم	
((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار / المحاضرات العملية / الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))	
طرائق التقييم	
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب))	
د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	

تحسين مهاراتهم النقاشية	د-1
رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم ومن ثم التصنيع والأنتاج	د-2

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	المعرفة	حقوق الانسان ، تعريفها ، اهدافها	نظري	الاختبارات والتقارير
2	2	المعرفة	جذور حقوق الانسان وتطورها في التاريخ البشري : حقوق الانسان في العصور القديمة والوسيلة	نظري	الاختبارات والتقارير
3	2	المعرفة	حقوق الانسان في الحضارات القديمة وخصوصاً حضارة وادي الرافدين	نظري	الاختبارات والتقارير
4	2	المعرفة	حقوق الانسان في الشرائع السماوية مع التركيز على حقوق الانسان في الاسلام	نظري	الاختبارات والتقارير
5	2	المعرفة	حقوق الانسان في العصور الوسطى : حقوق الانسان في المذاهب والمدارس والنظريات السياسية ، حقوق الانسان في الشركات واعلاناتها والثورات والدساتير (الوثائق الانكليزية ، الثورة الامريكية ، الثورة الفرنسية ، الثورة الروسية)	نظري	الاختبارات والتقارير
6	2	المعرفة	حقوق الانسان في التاريخ المعاصر والحديث : الاعتراف الدولي بحقوق الانسان نمد الحرب العالمية الاولى وعصبة / الامم المتحدة	نظري	الاختبارات والتقارير
7	2	المعرفة	الاعتراف الاقليمي بحقوق الانسان : الاتفاقية الاوربية لحقوق الانسان 1950 ، الاتفاقية الامريكية لحقوق الانسان 1969 ، الميثاق الافريقي لحقوق الانسان 1981 ، الميثاق العربي لحقوق الانسان 1994	نظري	الاختبارات والتقارير
8	2	المعرفة	الضمانات في الرقابة الدستورية ، الضمانات في حرية الصحافة والرأي العام ، دور المنظمات غير الحكومية في احترام وحماية حقوق الانسان	نظري	الاختبارات والتقارير
9	2	المعرفة	ضمانات واحترام وحماية حقوق الانسان على الصعيد الدولي : - دور الامم المتحدة ووكالاتها المتخصصة في توفير الضمانات	نظري	الاختبارات والتقارير
10	2	المعرفة	- دور المنظمات الاقليمية (الجامعة العربية ، الاتحاد الاوربي ، الاتحاد الافريقي ، منظمة الدول الامريكية ، منظمة لسيان دور المنظمات الدولية الاقليمية غير الحكومية والرأي العام في احترام وحماية	نظري	الاختبارات والتقارير

		حقوق الانسان			
الاختبارات والتقارير	نظري	- النظرية العامة للحريات : اصل الحقوق والحريات ، موقف المشروع من الحقوق والحريات المعلنة ، استخدام مصطلح الحريات العامة	المعرفة	2	11
الاختبارات والتقارير	نظري	الطبيعة الوظيفية لمفهوم الحريات العامة : الاعتبارات الفلسفية للحق الوظيفي ، الاعتبارات البنيوية للحق الوضعي ، الاعتبارات الاقتصادية والحريات العامة	المعرفة	2	12
الاختبارات والتقارير	نظري	القاعدة الشرعية لدولة القانون	المعرفة	2	13
الاختبارات والتقارير	نظري	القاعدة الشرعية لدولة القانون	المعرفة	2	14
الاختبارات والتقارير	نظري	تنظيم الحريات العامة من قبل السلطات العامة	المعرفة	2	15

البنى التحتية		12
متوفرة في مكتبة المعهد	الكتب المقررة المطلوبة	*
متوفرة في مكتبة المعهد	المراجع الرئيسية (الرئيسية)	*
شبكة الانترنت	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	

خطة تطوير المناهج		13
- استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل - عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية - متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص وحضور الورش المتعددة في مجال التخصص		

نموذج وصف المقرر

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لاهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب مبرهنأً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

1	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور
2	القسم العلمي / المركز	التقنيات الميكانيكية
3	اسم البرنامج الاكاديمي او المهني	السبائك المعدنية
4	اسم الشهادة النهائية	دبلوم تقني في تخصص التقنيات الميكانيكية
5	النظام الدراسي : سنوي / مقررات/اخرى	مقررات
6	برنامج الاعتماد المعتمد	ABET
7	المؤثرات الخارجية الاخرى	سوق العمل من خلال متابعته لغرض العمل على تأهيل طلبتنا بما يلائمه اضافة الى برنامج التدريب الصيفي
8	تاريخ اعداد الوصف	2024/3/3
9	اهداف البرنامج الاكاديمي	
10-مخرجات البرنامج المطلوبة و طرائق التعليم والتعلم والتقييم		
أ- الاهداف المعرفية		
أ-1	دراسة الخواص الهندسية للمواد البلورية واللابلورية والتعرف على الخواص الميكانيكية للمعادن والسبائك	
أ-2		
ب- الاهداف المهارتية الخاصة بالبرنامج		
ب-1	القدرة على التفاعل مع الأشخاص في مجالات عدة لتمهيد السبيل الأفضل.	
ب-2	القدرة على وضع المشاكل في حيز التحديد وإيجاد الحلول المناسبة.	
ب-3	مهارة بث ثقة المرضى بالمتخصصين وقدرته على إنجاز العمل	
ب-4	الكفاءة في التعامل مع المواقف والمشاريع التي لها علاقة بالتخصص	
طرائق التعليم والتعلم		

((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار / المحاضرات العملية والورش المتعددة / الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))	
طرائق التقييم	
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية))	
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية	
ج-1	خلق روح التعاون بين المختصين والعمل كفريق واحد بنفس التخصص
ج-2	القدرة على تطوير الذات وتحديث المعلومات في مجال التخصص وعلى المدى الطويل
ج-3	الاستخدام الأمثل لجميع الوسائل الممكنة لمواكبة حداثة التخصص
ج-4	الاندماج بالتعلم على صعيد المستوى العالمي والمحلي لوضع الحلول المناسبة للمشاكل المطروحة
طرائق التعليم والتعلم	
((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار / المحاضرات العملية / الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))	
طرائق التقييم	
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب))	
د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	
د-1	تحسين مهاراتهم النقاشية
د-2	رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم ومن ثم التصنيع والأنتاج

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	المعرفة	حديد الزهر، أنواعه ، خواصه ، استخداماته .	نظري	الاختبارات والتقارير
2	2	المعرفة	تكملة موضوع حديد الزهر استخداماته	نظري	الاختبارات والتقارير
3	2	المعرفة	النحاس ، سبائكه ، خواصه ، استخداماته .	نظري	الاختبارات والتقارير
4	2	المعرفة	الألمنيوم ، سبائكه ، خواصه ، استخداماته .	نظري	الاختبارات والتقارير
5	2	المعرفة	النيكل ، سبائكه ، خواصه ، استخداماته .	نظري	الاختبارات والتقارير
6	2	المعرفة	القصدير ، سبائكه ، خواصه ، استخداماته . الخرصين ، سبائكه ، خواصه ، استخداماته . المنغنيز ، سبائكه ، خواصه ، استخداماته .	نظري	الاختبارات والتقارير
7	2	المعرفة	سبائك لاهديدية أخرى . (المعادن البيضاء ، سبائك المحامل)	نظري	الاختبارات والتقارير
8	2	المعرفة	ميتالورجيا المساحيق (طرق الحصول على المساحيق المعدنية ، الطرق الميكانيكية ، الطرق الفيزيائية والكيميائية ، الخواص الطبيعية والميكانيكية والكيميائية للمساحيق .	نظري	الاختبارات والتقارير
9	2	المعرفة	كبس المساحيق ، عملية التلبيد .	نظري	الاختبارات والتقارير
10	2	المعرفة	المواد السيراميكية	نظري	الاختبارات والتقارير
11	2	المعرفة	الزجاج ، أنواعه ، صناعته ، استخداماته .	نظري	الاختبارات والتقارير
12	2	المعرفة	الكونكريت ، استخداماته الصناعية .	نظري	الاختبارات والتقارير
13	2	المعرفة	البوليمرات ، جزئيات البوليمر ، أنواع البوليمر .	نظري	الاختبارات والتقارير
14	2	المعرفة	خواص واستعمالات اللدائن .	نظري	الاختبارات والتقارير
15	2	المعرفة	تكملة اللدائن .	نظري	الاختبارات والتقارير

البنى التحتية	12
الكتب المقررة المطلوبة	متوفرة في مكتبة المعهد *

متوفرة في مكتبة المعهد	المراجع الرئيسية (الرئيسية)	*
شبكة الانترنت	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	

خطة تطوير المناهج	13
- استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل - عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية - متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص وحضور الورش المتعددة في مجال التخصص	

نموذج وصف المقرر

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور	المؤسسة التعليمية	1
التقنيات الميكانيكية	القسم العلمي / المركز	2
الحاسوب	اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	3
دبلوم تقني في تخصص التقنيات الميكانيكية	اسم الشهادة النهائية	4
مقررات	النظام الدراسي : سنوي / مقررات/اخرى	5
ABET	برنامج الاعتماد المعتمد	6

7	المؤثرات الخارجية الاخرى	سوق العمل من خلال متابعته لغرض العمل على تأهيل طلبتنا بما يلائمه اضافة الى برنامج التدريب الصيفي
8	تاريخ اعداد الوصف	2024/3/3
9	اهداف البرنامج الاكاديمي	
10-مخرجات البرنامج المطلوبة و طرائق التعليم والتعلم والتقييم		
أ- الاهداف المعرفية		
1-أ	ان يكون الطالب قادراً على التعامل مع جهاز الحاسوب وملماً باستعماله وفاهماً طرق استخدام برامجه	
ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج		
1-ب	القدرة على التفاعل مع أشخاص ذوي تخصص آخر للمساهمة في سرعة العمل.	
2-ب	القدرة على وضع المشاكل في حيز التحديد وإيجاد الحلول المناسبة.	
3-ب	القدرة على استخدام البرامج المختلفة لتصميم الطرف المناسب	
4-ب	الكفاءة على التعامل مع أي تصميم لأي بتر حاصل من خلال إستخدام برمجيات التصميم	
طرائق التعليم والتعلم		
((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار / المحاضرات العملية والورش المتعددة / الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))		
طرائق التقييم		
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية))		
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية		
1-ج	خلق روح التعاون بين المختصين والعمل كفريق واحد بنفس التخصص	
2-ج	القدرة على تطوير الذات وتحديث المعلومات في مجال التخصص وعلى المدى الطويل	
3-ج	الأستخدام الأمثل لجميع الوسائل الممكنة لمواكبة حداثة التخصص	
4-ج	الاندماج بالتعلم على صعيد المستوى العالمي والمحلي لوضع الحلول المناسبة للمشاكل المطروحة	
طرائق التعليم والتعلم		
((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار / المحاضرات العملية / الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))		
طرائق التقييم		
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب))		
د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)		

تحسين مهاراتهم النقاشية	د-1
رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم ومن ثم التصنيع والأنتاج	د-2

الاولى					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	المعرفة والتطبيق العملي	والبرمجية Hardwareتعريفية بالحاسبة : اجيالها مكوناتها المادية (برامجيات النظام والبرامج التطبيقية) software	نظري + عملي	الاختبارات والتقارير
2	2	المعرفة والتطبيق العملي	: مفهوم نظام التشغيل ، اشارة النظام ، الاقراص ، MS DOS نظام التشغيل Internal الادلة ، ومستوياتها والملفات ، اوامر نظام التشغيل الداخلية External commands والخارجية	نظري + عملي	الاختبارات والتقارير
8-3	2	المعرفة والتطبيق العملي	Internal commands: اوامر نظام التشغيل الداخلية Dir.Del.Time.Date.Cls.RD.CD.MD.Echo.prompt.Ren.copy.vol.ver.path وامر نظام التشغيل الخارجية: Edit.tree.xcopy.format.chkdisk.Diskcopy	نظري + عملي	الاختبارات والتقارير
15-9	2	المعرفة والتطبيق العملي	• نظام التشغيل Windows : مفهوم نظام وندوز ، مزاياه ومتطلباته الاساسية وتشغيل النظام ومكونات الشاشة الرئيسية لسطح المكتب والايقونة Icon اسلوب التعامل مع فعاليات الفأرة ، اهمية ومكونات شريط المهام والاستفادة من Start للدخول الى البرامج ، مفهوم المهام المحملة ، الخروج من النظام واطفاء الحاسبة • مفهوم النافذة لاي برنامج والتعرف على مكوناتها الرئيسية ، التعامل مع ايقونات سطح المكتب مثل (My computer, My documents, Recycle bin) • التعرف على مكونات My computer من حيث الاقراص والمجلدات والملف وكيفية التعامل مع تهيئة الاقراص المرنة ونسخ المجلدات والملفات والاستفادة من القص واللصق ومعرفة خصائص الاقراص والمجلدات والملفات ، التعامل مع سلة المهملات وكيفية حذف الملفات واسترجاعها من خلال ماتوفره سلة المهملات في هذا الجانب • الاستفادة من برامج لوحة السيطرة Control panel مثل ايقونة Mouse وايقونة Display وكيفية تغيير خلفية سطح المكتب والتحكم في حافظة الشاشة وتغيير مظهر قوائم النوافذ والوانها ، ايقونة Add, Remove program في اضافة وحذف البرامج • الاستفادة من خيار Run في تنفيذ البرامج بشكل مباشر وكذلك التحول الى اشارة نظام التشغيل MS-DOS والتعامل مع الاوامر • استخدام برامج التسلية مثل Window media player في تشغيل الافلام • الاستفادة من البرامج الاضافية Accessories مثل الحاسبة • التعامل مع برنامج الرسم Paint في انشاء حفظ واسترجاع الرسوم من خلال الاوامر التي يوفرها	نظري + عملي	الاختبارات والتقارير

		• التعامل مع نافذة الملاحظات Note pad في كتابة النصوص وحفظها واسترجاعها وطباعتها وتغيير نمط طباعتها • التعرف على كيفية الحصول على المساعدة Help واساليبها المختلفة			
--	--	---	--	--	--

12	البنى التحتية
*	الكتب المقررة المطلوبة
*	المراجع الرئيسية (الرئيسية)
	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت
	متوفرة في مكتبة المعهد
	متوفرة في مكتبة المعهد ومجانبة القسم
	شبكة الانترنت

13	خطة تطوير المناهج
– استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل – عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية – متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص وحضور الورش المتعددة في مجال التخصص	

نموذج وصف المقرر

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لاهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

1	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور
2	القسم العلمي / المركز	التقنيات الميكانيكية
3	اسم البرنامج الاكاديمي او المهني	اللغة العربية

4	اسم الشهادة النهائية	دبلوم تقني في تخصص التقنيات الميكانيكية
5	النظام الدراسي : سنوي / مقررات/اخرى	مقررات
6	برنامج الاعتماد المعتمد	ABET
7	المؤثرات الخارجية الاخرى	سوق العمل من خلال متابعته لغرض العمل على تأهيل طلبتنا بما يلائمه اضافة الى برنامج التدريب الصيفي
8	تاريخ اعداد الوصف	2024/3/3
9	اهداف البرنامج الاكاديمي	
10-مخرجات البرنامج المطلوبة و طرائق التعليم والتعلم والتقييم		
أ- الاهداف المعرفية/ سيكون الطالب قادرا على :		
أ-1	معرفة الاخطاء اللغوية في اللغة العربية	
أ-2	شرح الفرق بين كتابة الالف الممدودةوالمقصورة والضاد والطاء	
أ-3	الافعال واعرابها	
ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج		
ب-1	التمييز بين الالف الممدودة والمقصورة	
ب-2	الطاء والضاد	
ب-3	الافعال في اللغة العربية	
ب-4	الاجزاء اللغوية في كتابة اللغة العربية	
طرائق التعليم والتعلم		
((المحاضرات النظرية /المناقشة والحوار/ المحاضرات العملية والورش المتعددة /الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))		

المادة الدراسية : اللغة العربية		المرحلة الدراسية : الاولى		
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم
طريقة التقييم				

طرائق التقييم	
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية))	
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية	
ج-1	خلق روح التعاون بين المختصين والعمل كفريق واحد بنفس التخصص
ج-2	القدرة على تطوير الذات وتحديث المعلومات في مجال التخصص وعلى المدى الطويل
ج-3	الأستخدام الأمثل لجميع الوسائل الممكنة لمواكبة حداثة التخصص
ج-4	الاندماج بالتعلم على صعيد المستوى العالمي والمحلي لوضع الحلول المناسبة للمشاكل المطروحة
طرائق التعليم والتعلم	
((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار/ المحاضرات العملية / الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))	
طرائق التقييم	
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب))	
د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	
د-1	تحسين مهاراتهم النقاشية
د-2	رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم ومن ثم التصنيع

الاختبارات والتقارير	نظري	مقدمة عن الأخطاء اللغوية – التاء المربوطة والطويلة والتاء المفتوحة	المعرفة	2	1
الاختبارات والتقارير	نظري	قواعد كتابة الألف الممدودة والمقصورة – الحروف الشمسية والقمرية	المعرفة	2	2
الاختبارات والتقارير	نظري	الضاد والطاء	المعرفة	2	3
الاختبارات والتقارير	نظري	كتابة الهمزة	المعرفة	2	4
الاختبارات والتقارير	نظري	علامات الترقيم	المعرفة	2	5
الاختبارات والتقارير	نظري	الاسم والفعل والتفريق بينهما	المعرفة	2	6
الاختبارات والتقارير	نظري	المفاعيل	المعرفة	2	7
الاختبارات والتقارير	نظري	العدد	المعرفة	2	8
الاختبارات والتقارير	نظري	تطبيقات الأخطاء اللغوية الشائعة	المعرفة	2	10-9
الاختبارات والتقارير	نظري	النون والتنوين – معاني حروف الجر	المعرفة	2	11
الاختبارات والتقارير	نظري	الجوانب الشكلية للخطاب الإداري	المعرفة	2	12
الاختبارات والتقارير	نظري	لغة الخطاب الإداري	المعرفة	2	-14-13
الاختبارات والتقارير	نظري	نماذج من المراسلات الإدارية	المعرفة	2	15

البنى التحتية		12
متوفرة في مكتبة المعهد	الكتب المقررة المطلوبة	*
متوفرة في مكتبة المعهد ومجانبة القسم	المراجع الرئيسية (الرئيسية)	*
شبكة الانترنت	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	

نموذج وصف المقرر

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

1	المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية/المعهد التقني الدور
2	القسم العلمي / المركز	التقنيات الميكانيكية
3	اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	معامل ميكانيكية
4	اسم الشهادة النهائية	دبلوم تقني في تخصص التقنيات الميكانيكية
5	النظام الدراسي : سنوي / مقررات/اخرى	مقررات
6	برنامج الاعتماد المعتمد	ABET
7	المؤثرات الخارجية الاخرى	سوق العمل من خلال متابعته لغرض العمل على تأهيل طلبتنا بما يلائمه اضافة الى برنامج التدريب الصيفي
8	تاريخ اعداد الوصف	2024/3/3
9	اهداف البرنامج الأكاديمي	
10	مخرجات البرنامج المطلوبة و طرائق التعليم والتعلم والتقييم	
	أ- الاهداف المعرفية/ سيكون الطالب قادرا على :	
1-أ	شرح مبادئ السلامة العامة والشروط الواجب توفرها في الورشة	
2-أ	اساسيات الورش الميكانيكية النجارة السباكة	

أ-3	اساسيات الورش الميكانيكية اللحام والبرادة
ب- الاهداف مهارتية الخاصة بالبرنامج	
ب-1	التدريب على البرادة والنجارة شرح اساسيات السلامة العامة والشروط الواجب توفرها في المعامل
ب-2	تدريب وتعليم الطالب على السباكة
ب-3	تعريف وتدريب الطلبة على اللحام
ب-4	مبادئ واساسيات الورش الميكانيكية
طرائق التعليم والتعلم	
((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار/ المحاضرات العملية والورش المتعددة /الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))	
طرائق التقييم	
((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية))	
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية	
ج-1	خلق روح التعاون بين المختصين والعمل كفريق واحد بنفس التخصص
ج-2	القدرة على تطوير الذات وتحديث المعلومات في مجال التخصص وعلى المدى الطويل
ج-3	الأستخدام الأمثل لجميع الوسائل الممكنة لمواكبة حداثة التخصص
ج-4	الأندماج بالتعلم على صعيد المستوى العالمي والمحلي لوضع الحلول المناسبة للمشاكل المطروحة
طرائق التعليم والتعلم	
((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار/ المحاضرات العملية /الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))	
طرائق التقييم	

((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ الملاحظة/ السجل التراكمي للطالب))	
د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	
د-1	تحسين مهاراتهم النقاشية
د-2	رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم ومن ثم التصنيع

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	6	التطبيق العملي	4-اللحام (6 أسبوع) السلامة المهنية واحتياطات الأمن : لحام الغاز ، المعدات المستخدمة وكيفية تركيبها وضبطها العدد الأخرى المساعدة والغازات المستخدمة ومواصفاتها ، أسلاك اللحام وأنواعها وقياساتها ، المواد المساعدة الأخرى ، تجهيزات اللحام ، أنواع اللهب وطريقة إشعال وضبط اللهب المطلوب ، المشغولات شطف وتنظيف الحواف المطلوب لحامها .	عملي	الاختبارات والتقارير
2	6	التطبيق العملي	تدريبات عملية : لحام سطوح متقابلة ، سطوح متعامدة ، سطوح مائلة ، لحام دائرة ، قطع طولي وعرضي	عملي	الاختبارات والتقارير
3	6	التطبيق العملي	تجهيزات اللحام ، تدريب عملي على استخدام القوس الكهربائي في لحام الأسطح المختلفة ، المعدات المستخدمة ، الأقطاب وطريقة تركيبها ، تدريب عملي .	عملي	الاختبارات والتقارير
4	6	التطبيق العملي	وعمليات القطع CO ₂ اللحام باستخدام غاز بالغاز ، المعدات المستخدمة والاحتياطات الواجب توافرها عمل تمارين على اللحام مشغولات CO ₂ باستخدام غاز	عملي	الاختبارات والتقارير
5	6	التطبيق العملي	تدريب على عمليات اللحام بالقوس (Tig,mig).الكهربائي المحمي بالغاز	عملي	الاختبارات والتقارير
6	6	التطبيق العملي	تدريبات تجميعية باستخدام مختلف عمليات القطع واللحام المختلفة .	عملي	الاختبارات والتقارير
7	6	التطبيق العملي	5-السمكرة والحدادة (3 أسبوع) معدات قطع البليت الثني ، ماكينة الدرفلة ،ماكينة الحزوز والعدد اليدوية ،استعمال و تقويس البليت يدوياً ، الدسرة اعتيادية ، القائمة وطريقة الرسم ، الانفرادات البسيطة ، حساب انفراد المشغولات المقطوعة والناقصة .	عملي	الاختبارات والتقارير
8	6	التطبيق العملي	تدريب على حساب انفراد المشغولات	عملي	الاختبارات والتقارير

		المتقاطعة ، عمل تمرين لاسطوانتين متقاطعتين .			
الاختبارات والتقارير	عملي	أنفرادات مخروط و مخروط ناقص .	التطبيق العملي	6	9-
الاختبارات والتقارير	عملي	6-الخراطة (6 أسبوع) المخرطة ومواصفاتها واستخداماتها وملحقاتها وطرق تركيبها ، تشغيل المخرطة ، أنواع أقلام المخرطة باستخدام كل منها .	التطبيق العملي	6	10
الاختبارات والتقارير	عملي	عمليات الخراطة : خراطة مستوية ، عدلة ، عمل السنتر ، عمل تمرين مدرج بسيط ، استخدام أدوات القياس.	التطبيق العملي	6	11
الاختبارات والتقارير	عملي	خراطة المسلوب الخارجي بالطرق المختلفة مع شرح القوانين الخاصة بكل طريقة ، عمل تمرين خاص بالمسلوب الخارجي .	التطبيق العملي	6	12
الاختبارات والتقارير	عملي	1-عمل الأسنان المختلفة خارجياً (المثلث) (عمل تمرين يشمل سن المثلث) 2-عمل السن مربع خارجي وعمل تمرين .	التطبيق العملي	6	13
الاختبارات والتقارير	عملي	سرعات القطع واختيارها واستعمال الجداول الخاصة بها .	التطبيق العملي	6	14
الاختبارات والتقارير	عملي	تنفيذ التدريب على الخراطة اللامركزية واستخدام العينة الرباعية .	التطبيق العملي	6	15

البنى التحتية		12
متوفرة في مكتبة المعهد	الكتب المقررة المطلوبة	*
متوفرة في مكتبة المعهد ومجانية القسم	المراجع الرئيسية (الرئيسية)	*
شبكة الانترنت	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	

المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)				الاهداف الوجدانية والقيمية				الاهداف المهارتية الخاصة بالبرنامج				الاهداف المعرفية				اساسي ام اختياري	رمز المقرر	اسم المقرر
د 4	د 3	د 2	د 1	ج 4	ج 3	ج 2	ج 1	ب 4	ب 3	ب 2	ب 1	أ4	أ3	أ2	أ1			
		×		×	×	×	×	×	×	×	×				×	اساسي	METP125	سبائك معدنية
		×		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	اساسي	METP121	ميكانيك علم الحركة
		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×				×	اساسي	NTU102	الحاسوب
		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×			×	×	اساسي	METP120	ميكانيك علم السكون اجباري)
		×	×	×	×	×	×	×	×		×			×	×	اساسي	TIMO110	رياضيات 1/
		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×			×	×	اساسي	TIMO111	رياضيات 2/
		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×			×	×	اساسي	NTU 101	اللغة الإنكليزية
		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×			×	×	اساسي	NTU 100	الديمقراطية وحقوق الانسان
		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×			×	×	اختياري	NTU 105	الرياضة
		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	اجباري	METP122	القياسات واللحام
		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×				×	اجباري	METP123	السبائك
		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	اجباري	METP126	رسم هندسي ثنائي الابعاد
		×		×	×	×		×	×	×	×				×	اجباري	METP127	الرسم الهندسي ثلاثي الابعاد
		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×			×	×	اجباري	TIOM112	معامل ميكانيكية
		×	×	×	×	×	×		×	×	×			×	×	اخ اختياري	METP129	تكنولوجيا الكهرباء
		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	اساسي	NTU 104	اللغة العربية
		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×				×	اجباري	METP131	التدريب الصيقي
			×	×	×	×	×	×	×	×	×		×	×	×	اجباري	METP128	معامل متقدمة
		×	×	×	×	×		×	×	×	×				×	اساسي	METP124	خواص المواد المعدنية
		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		×	×	×	اساسي	MTP205	تقنية أجزاء المكانن
		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	اساسي	MTP207	اسس عمليات تصنيع
		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×			×	×	اساسي	MTP211	علم المعادن والبلورات
		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	اساسي	MTP209	المعامل/3
		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×			×	اساسي	NTU 204	اخلاقيات المهنة
		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×			×	×	اساسي	NTU 201	الحاسوب
		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		×	×	×	اساسي	MTP213	رسم وسائل الربط الميكانيكية *
		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×			×	×	اساسي	NTU 203	جرائم نظام البعث في العراق
		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×			×	×	اساسي	TUDO203	مبادئ السلامة المهنية
		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×			×	×	اساسي	MTP218	انظمة الاتمة وادوات الانتاج
		×	×	×	×	×	×		×	×	×			×	×	اساسي	MTP206	تصميم مكانن * Machine Design

		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	اختياري	MTP208	Metal Fabrication Process عمليات تصنيع المعادن
		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	اختياري	MTP212	Physical Properties Of Metals خواص المعادن الفيزيائية
		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	اجباري	MTP210	Workshops(4) المعامل/4
		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	اجباري	MTP216	Project المشروع
		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	اجباري	MTP214	Gears Drawing رسم المسننات *
		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	اجباري	TUDO204	Industrial management الادارة الصناعية
		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	اجباري	NTU202	Occupational ethics اخلاقيات المهنة
		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	اجباري	MTP219	Welding and Metal Forming اللحام و تشكيل المعادن

