وزارة التعليم العالي والبحث العلمي جسهاز الإشسراف والتقويم العلمي دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد استمارة العام الدراسي ٢٠٧٤ ـ ٢٠٢٥م

الجامعة : الجامعة التقنية الجنوبية

الكلية/ المعهد: المعهد التقنى الشطرة

القسم العلمى : قسم التقنيات الميكانيكية

تاريخ ملء الملف:

التوقيع :

اسم المعاون العلمي: م.م تركي ديوان حسين

التاريخ :

التوقيع :

اسم رئيس القسم: م.م سلام عادل علي

التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد العميد ا.د موفق عبد العزيز الحسناوي

اعداد / سلام عادل علي

وصف البرنامج الأكاديمي

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

الجامعة التقنية الجنوبية	١. المؤسسة التعليمية
المعهد التقني - الشطرة	٢. القسم العلمي / المركز
قسم التقنيات الميكانيكية	٣. اسم البرنامج الأكاديمي أو المهني
دبلوم تقني / ميكانيك / فرع الانتاج	٤ اسم الشهادة النهائية
فصلي	 النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى
Accreditation Board for Engineering and Technology (ABET) مجلس معابير الهندسة والتكنولوجيا	٦. برنامج الاعتماد المعتمد
الزيارات الميدانية العلمية والتدريب الصيفي والمكتبة والانترنيت وسوق العمل	٧. المؤثرات الخارجية الأخرى
Y.Y£_9_Y0	٨. تاريخ إعداد الوصف

- ٩. أهداف البرنامج الأكاديمي
- ا ـ تأهيل طلبة القسم ليكونوا ملمين بالجوانب النظرية والعملية لعدد من العلوم الأساسية كعمليات التصنيع وغيرها من العلوم فضلاً عن القدرة على التعامل مع التقنيات الحديثة المستخدمة في مجال تقنيات إنتاج المعادن ، بما يؤمن قاعدة بيانات على مستوى عالي من الدقة للخريج للتعامل مع الحالات الطبيعية والاستثنائية التي تتطلبها عملية الإنتاج .
 ٢ ـ العمل على بلورة شخصية متميزة للطالب من خلال تطوير الوعي الثقافي والاجتماعي بما يؤهله بعد
 - ٢ العمل على بلورة شخصية متميزة للطالب من خلال تطوير الوعي الثقافي والاجتماعي بما يؤهله بعد التخرج من المساهمة الفعالة في خدمة مجتمعه .
- ٣ العمل على إيجاد بيئة علمية مناسبة لأعداد كوادر على درجة عالية من التخصص مع تطوير قابليتهم في المجال العلمي النظري و العملي بما يسهم في توفير قاعدة معلومات عن طبيعة تنفيذ أعمال الإنتاج في المعامل و المصانع.
- ٤ البحث في التقنيات والمواضيع الحديثة لتعريف المشكلات التي تحتاج إلى المزيد من البحث العلمي المركز
 و المعمق
 - ١٠. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- ١١- تأهيل طلبة قسم التقنيات الميكانيكية لمعرفة واسعة في علوم الإنتاج والتصنيع والخواص الميكانيكية للمواد والحاسوب بما يمكن الخريج على توظيف تلك المعارف في مجال الإنتاج
 - ألا تأهيل طلبة قسم التقنيات الميكانيكية ليكونوا ملمين بالجوانب النظرية والعملية لعدد من العلوم
 الأساسية كالعلوم الميكانيك والرياضيات والتصميم بالحاسوب، الإدارة والسيطرة على الإنتاج،
 المعادن واختبار إتها، ومبادئ التقنيات الكهر بائية، واستخدام المكائن الإنتاجية المختلفة وغيرها
 - أ٣- التعرف على أنواع مكائن القطع والتشغيل والتشكيل المستخدمة في طرق الإنتاج المختلفة وطرق المحافظة عليها إثناء الإنتاج وبعده
 - أ٤- التعرف على أهمية السلامة المهنية للحد من المخاطر المصاحبة لعمليات الإنتاج المختلفة
 - أ٥- التعرف على العلامات والرموز والمصطلحات الضرورية لانجاز متطلبات الإنتاج
 - 11- التعرف على تطبيقات علم السكون والحركة ومقاومة المواد

ب - الأهداف المهار اتية الخاصة بالبرنامج

- ب ١ القدرة على تحديد الانحرافات الغير طبيعية في مستويات وطبيعة المعايير المستخدمة في تحديد عمليات الإنتاج لقسم التقنيات الميكانيكية
 - ب ٢ يكتسب معرفة ومهارة واسعة في علوم التقنيات الميكانيكية بما يمكن الخريج في توظيف تلك المعارف والمهارات في مجال إنتاج الصناعي .
- ب ٣ القدرة على إن يكتسب الطرق الحديثة في التعلم والتقييم والتفكير النقدي لحالات تقنيات الإنتاج الميكانيكي وتأثيراته المختلفة
- ب ٤- القابلية على ان يدير المشاريع الإنتاجية والمخاطبات الشفوية والتحريرية والعمل ضمن الفريق الإنتاجي ومهارة عرض النتائج
 - ب ٥ يطور الأداء ويفهم أساليب ومتعلقات السلامة المهنية في إثناء العمل

طرائق التعليم والتعلم

- 1. تزويد الطلبة بالأساسيات والمواضيع الإضافية المتعلقة بمخرجات التعليم السابقة للمهارات ، لحل المشاكل العملية
- ٢. تطبيق المواضيع المدروسة نظرياً على المستوى العملي في مختلف المختبرات التابعة للمؤسسة التعليمية
- ٣. زيارة المختبرات العملية المناظرة للتخصص ضمن أو خارج إطار المؤسسة التعليمية من قبل الكادر الأكاديمي والفني
- ٤. استخدام القاعة الدراسية والورشة والمختبر والجانب العملي والتدريب الصيفي كطرق تنفيذ آلية التعليم
 و التعلم

- ١. امتحانات يومية الشفهية والتحريرية
 - ٢. امتحانات فصلية ونهائية.
- ٣. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية إثناء سير المحاضرات .
 - ٤. درجات للواجبات البيتية.

- ج- الأهداف الوجدانية والقيمية
- ج ١- الملاحظة والإدراك التي تمكن الطالب من التوصل إلى العلاقات بين التصميم والإنتاج
- ج ٢- التحليل والتفسير التي تمكن الطالب من التوصل إلى العلاقات بين نوعية المعادن وطبيعة عناصر التشغيل. من خلال تنفيذ برامج مشاريع التخرج المتعلقة بإنتاج الأجهزة والعدد المستخدمة في الورش والمختبرات
 - ج ٣- الاستنتاج والتقويم من خلال دراسة المسلك التكنولوجي الخاص بتنفيذ متطلبات الوحدات الإنتاجي

طرائق التعليم والتعلم

- ١. تزويد الطلبة بالأساسيات والمواضيع الإضافية المتعلقة بمخرجات التعليم السابقة للمهارات ، لحل المشاكل العملية
- ٢. تطبيق المواضيع المدروسة نظرياً على المستوى العملي في مختلف المختبرات التابعة للمؤسسة التعليمية
- ٣. زيارة المختبرات العملية المناظرة للتخصص ضمن أو خارج إطار المؤسسة التعليمية من قبل الكادر الأكاديمي والفني
- ٤. استخدام القاعة الدراسية والورشة والمختبر والجانب العملي والتدريب الصيفي كطرق تنفيذ آلية التعليم والتعلم
 - ٥. تحفيز مهارة التعلم الذاتي
 - ٦. استخدام طريقة عرض النماذج و وسائل الإيضاح

- ١. امتحانات يومية الشفهية والتحريرية
 - ٢. امتحانات فصلية ونهائية.
- ٣. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية إثناء سير المحاضرات.
 - ٤. درجات للواجبات البيتية.
 - ٥. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية

- د المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
 - د ١- تنفيذ إعمال الصيانة الوقائية لأجهز المختبرات ومكائن الورش
 - د ٢- الاستخدام الأمثل لبرامج التصميم بالحاسوب
 - د ٣- الدورات ضمن الخطة العلمية
 - د ٤- إعداد تقارير علمية باستخدام تقنية الانترنت

طرائق التعليم والتعلم

- ١ الشرح والتوضيح
- ٢ طريقة المحاضرة
- ٣ الجانب التطبيقي في المختبرات والورش
 - ٤ التدريب الصيفي

طرائق التقييم

- ١ الاختبارات العملية
- ٢ الاختبارات النظرية
- ٣ إعداد التقارير والدراسات
 - ٤ استمارات الاستبيان

الفصل الدراسي الاول

١١. بنية البرنامج

عتمدة	الساعات المعتمدة				رمز المقرر أو	المرحلة الدراسية
الملاحظات	الكلي	عملي	نظري		المساق	
	4	۲	۲	القياسات الدقيقة	١	
	ζ.			Exact Measurements		
	۲		۲	خواص المواد الهندسية	۲	7
				Properties of Materials		
سنوي	1	*		المعامل /١	٣	7
		•		Workshops/1		
	٥	٣	۲	الميكانيك الهندسي/علم السكون	ź	
				Engineering Static		
				Mechanics		الأولى
	۲		۲	الرياضيات / ١	٥	
				Mathematics/1		
	٣	٣		الرسم الهندسي/١	٦	7
	* Y 1			Engineering Drawing/1		
			١	تقنية الكهرباء/١	٧	
			Electricity Technology/1			
	۲		۲	اللغة انكليزية/ ١	٨	7
				English language/1		

٤

	*		۲	حقوق الإنسان والديمقراطية Human Rights and Democracy	٩	
۲۹ * ۱ = ۳۵ اساعة للمرحلة الأولى خلال الفصل الدراسي الاول	Y 9.	١٦	١٣	المجموع		
اعات المعتمدة	الس			اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو	المرحلة الدراسية
الملاحظات	الكلي	عملي	نظري	,	المساق	
	٣	_	٣	تقنية أجزاء المكائن/ ١ Machine parts technology/1	1	
	ŧ	۲	۲	عمليات التشغيل Operations Process	۲	
	£	۲	۲	المعادن/ ۱ Metallurgy/1	٣	
سنوي	٦	٦		المعامل /٢ Workshopes/2	£	
سنو ي	£	۲		مشروع تخرج Graduation Project	٥	
	٣	٣		الرسّم الصناعي/ ۱ Industrial Drawing/ 1	٦	الثانية
	۲		۲	الإدارة الصناعية Industrial Management	٧	
	۲		۲	اللغة الانكليزية/٢ English language/2	٨	
	۲		۲	جرائم نظام البعث في العراق The Crimes of the Baath regime in Iraq	٩	
۲۸ * ۱ = ۲۰ کساعة للمرحلة الثانية خلال الفصل الدراسي الاول	47	10	١٣	المجموع		

	11. بنية البرنامج الفصل الدراسي الثاني											
لمعتمدة	الساعات ا			اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو	المرحلة الدراسية						
الملاحظات	الكلي	عملي	نظري		المساق							
	ź	۲	۲	عملیات التصنیع Manufacturing Processes								
	۲		۲	المواد الهندسية Engineering Materials		1						
سنو ي	٦	٦		المعامل / ۱ Workshops/1		الأولى						
	٥	٣	۲	الميكانيك الهندسي/علم الحركة Engineering Dynamic Mechanics								
	۲		۲	الرياضيات /٢ Mathematics/2								

	۲	۲		اساسيات الحاسوب/ ا Computer Fundamentals/1		
	۳	٣		الرسم الهندسي/٢		-
	,	,		- , -		
	٣	۲		Engineering Drawing/2 تقنية الكهرباء/١		-
	,	,	١			
				Electricity Technology/2		
۲۷*۱۰-۰۰ ساعة	* *	١٨	٩	المجموع		
للمرحلة الأولى				•		
خلال الفصل الدراسي						
الثاثي						
معتمدة	الساعات ال			اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو	المرحلة الدراسية
الملاحظات	الكلى	عملي	نظري	·	المساق	
	۳		٣	تقنية أجزاء المكائن/٢	1	
	Υ			Machine parts technology/2		
	٤	۲	۲	عمليات التشكيل	۲	-
				Forming Processes		
	٤	۲	۲	المعادن/٢	٣	
				Metallurgy/2		
سنوي	٦	٦		المعامل /٢	£	
				Workshopes/2		-
سنوي	۲	۲		مشروع تخرج	٥	
				Graduation Project		-
	٣	٣		الرسم الصناعي/٢	٦	
	7		۲	Industrial Drawing/2	٧	الثانية
	'		,	الادارة والسيطرة النوعية	Y	(سی
				Quality management and control		
	۲	۲		اساسيات الحاسو ب/٢	٨	1
				Computer Fundamentals/2		
						1
۳۹۰=۱۰*۲٦ ساعة	41	١٧	٩	المجموع		-
للمرحلة الثانية	, ,	' '	•	المبتوع		
خلال الفصل الدراسي						
كرن العصل الدراسي الثاني الثاني						
التاني						

١٢. التخطيط للتطور الشخصي
أ.تعميق العمل الجماعي بفاعلية وبروح الفريق الواحد
ب. إدارة الوقت وتحديد الأولويات لتنظيم العمل
ت. القدرة على تحفيز وتوجيه الآخرين
ث. الاستقلالية بالعمل
١٣. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
١. فرع الدراسة : العلمي و المهني - الصناعي يشمل التخصصات (ميكانيك - لحام - نجارة - معادن)
٢. معدل التخرج: (حسب خطة القبول المركزي)
٣.الدراسة المسائية حسب الضوابط المركزية (العلمي و المهني - الصناعي) يشمل التخصصات (ميكانيك - لحام - نجارة -
معادن — السيارات)
١٤. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
١. الموقع الالكتروني للجامعة التقنية الجنوبية
٢ .الموقع الالكتروني للمعهد التقني — الشطرة

												•	_	طط مه					
						(التقييم	خاضعة	نامج ال	ن البر	ئردية م	لتعلم الذ	جات ال	لة لمخر	ت المقابا	إشارة في المربعاد	يرجى وضع		
					رنامج	من الب	طلوبة	تعلم اله	جات ال	مخر									
المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)			الأهداف الوجدانية والقيمية				الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج			ä	الأهداف المعرفية		أساسي أم اختياري	رر اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / الاولى لمستوى / الفصل الدراسي الاول			
۲۶	٣.5	۲۵	17	ج٤	ج٣	ج٢	ج۱	ب٤	ب٣	ب۲	ب١	٤١	۳۱	۲۱	١١				
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	أساسىي	القياسات الدقيقة		
1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	أساسىي	خواص المواد الهندسية		
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	أساسىي	المعامل / ١		
	/	/	/		/	/	/			/	/	/	/	/	/	أساسىي	الميكانيك الهندسي/علم السكون		
/	/	/	/		/	/	/		/	/	/	/	/	/	/	أساسي	الرياضيات / ١		الاولى
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	اساسي	الرسم الهندسي/ ١		ي جو ي
/	/	/	/		/	/	/		/	/	/		/	/	/	أساسىي	تقنية الكهرباء/١		
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	أساسي	اللغة انكليزية/ ١		
/	/	/	/		/	/	/				/	/	/	/	/	ساسي	حقوق الإنسان والديمقراطية		

مخطط مهارات المنهج يرجى وضع إشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج المهارات العامة والتأهيلية الأهداف الوجدانية الأهداف المعرفية السنة / الثانية الأهداف المهاراتية أسىاسىي اسم المقرر رمز المقرر الخاصة بالبرنامج المنقولة (المهارات الأخرى والقيمية أم اختياري المستوى / الفصل المتعلقة بقابلية التوظيف الدراسى الاول والتطور الشخصى) **ل**ر 72 12 بع سب ب۲ ٤١ ۲۱ ۲۱ ۱۱ د٤ ج ۽ ج٣ ج۲ ج ۱ تقنية أجزاء أساسى / المكائن/ ١ عمليات التشغيل أسىاسىي أساسي المعادن/ ١ المعامل /٢ أساسىي الثانبة أساسي مشروع تخرج 1 اساسى الرسم الصناعي/ ١ أساسي الادارة الصناعية أساسي اللغة الانكليزية/٢ /

مخطط مهارات المنهج يرجى وضع إشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج المهارات العامة والتأهيلية الأهداف الوجدانية الأهداف المعرفية السنة / الاولي الأهداف المهاراتية أسىاسىي اسم المقرر رمز المقرر المنقولة (المهارات الأخرى الخاصة بالبرنامج المستوى / الفصل والقيمية أم اختياري المتعلقة بقابلية التوظيف الدراسى الثاني والتطور الشخصى) ۲ د۱ د۲ ج٣ וֹ װֻ ب۲ ٤١ ۲۱ ۲۱ ۱۱ د٤ ج ۽ ج۲ ج ۱ أساسي عمليات التصنيع / أساسىي المواد الهندسية المعامل / ١ أساسي أساسى الميكانيك الهندسي/علم الحركة الاولى أساسى الرياضيات /٢ اساسى اساسيات الحاسوب/1 أساسي الرسم الهندسي/٢ / تقنية الكهرباء/١ أساسى

مخطط مهارات المنهج يرجى وضع إشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج المهارات العامة والتأهيلية الأهداف الوجدانية الأهداف المعرفية أساسىي السنة / الثانية الأهداف المهاراتية اسم المقرر رمز المنقولة (المهارات الأخرى والقيمية الخاصة بالبرنامج أم اختياري المقرر المستوى / الفصل المتعلقة بقابلية التوظيف الدراسى الثاني والتطور الشخصى) ج ٤ **ل**ر 72 12 ٤١ ۲۱ ۲۱ ۱۱ د٤ ج٣ ج۲ ج ۱ دب ٣ب ب۲ أساسي تقنية أجزاء المكائن/٢ عمليات التشكيل أساسى أساسىي المعادن/٢ المعامل /٢ أسىاسىي أساسي / مشروع تخرج / اساسى الرسم الصناعي/٢ الثانبة أساسي / الادارة والسيطرة النوعية أساسي اساسيات الحاسوب/٢ جرائم نظام البعث في ساسى العراق

وصف البرنامج الاكاديمي المعهد التقني / الشطرة قسم التقنيات الميكانيكية / فرع الإنتاج الفصل الدراسي الاول الفصل الدراسي الاول

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج. ؟

المعهد التقني ـ الشطرة	١. المؤسسة التعليمية
قسم التقنيات الميكانيكية	٢. القسم العلمي / المركز
القياسات الدقيقة	٣. اسم / رمز المقرر
أسبوعي (الدروس النظرية في القاعات الدراسية + الدروس العملية في الورش)	٤. أشكال الحضور المتاحة
العملية في الورش) ٢٠٢٥_٢٠٢٤ فصلي	٥. النظام / فصلي
(١٠ ساعة) بواقع ٤ ساعات (٢ نظري + ٢ عملي) أسبوعيا"	٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
7.75/9/70	٧. تاريخ إعداد هذا الوصف
	 أهداف المقرر

.

تخريج كادر قادر على العمل في مجالات التصنيع والإنتاج ويهيئ للإسهام في الأعمال الآتية:

١٠ مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

 ^{9.} تخريج كادر قادر على العمل في مجالات التصنيع والإنتاج ويهيئ للإسهام في الأعمال الآتية- 1: القدرة
على تحليل العمليات الى عناصر التشغيل- 2. إعداد المسار التكنولوجي بين الوحدات الإنتاجية- 3. إعداد
بطاقات وأوامر التشغيل لكل وحدة ولكل ماكنة وحساب عناصر ووقت التشغيل وبرامج التحميل للوحدات.
 - 4أجراء حسابات مبدئية لتكاليف التشغيل

```
أ- الأهداف المعر فية
```

- أ ١- القدرة على تحليل العمليات إلى عناصر التشغيل
- أ ٢- إعداد المسار التكنولوجي بين الوحدات الإنتاجي
 - أ ٣- إعداد بطاقات وأوامر التشغيل لكل وحدة
 - أ ٤ إجراء حسابات مبدئية لتكاليف التشغيل
- أ ٥- القدرة على تصميم أنظمة الاز دو إجات و تحليلها
- أ ٦-القدرة على فهم طبيعة عمل أجزاء المكائن وفهم العلاقة التي تربطها مع بعضها

ب - الأهداف المهار اتية الخاصة بالمقرر

- ب١ المهارات الفنية الخاصة بدراسة جداول التفاوتات
- ب ٢- المهارات الفنية الخاصة بدراسة طرق وجداول تشطيب السطوح المشغلة بالطرق المختلفة
 - ب٣ تثبيت المشغولات على مكائن الخراطة والتفريز والقشط والتجليخ
 - ب٤ المهارات الفنية الخاصة بإعمال تصميم وإنتاج التروس
 - ب٥- المهارات الفنية الخاصة بالعمل على طرق التشكيل المختلفة (الدرفلة ، السحب ، البثق)

طرائق التعليم والتعلم

- ١ الشرح والتوضيح
- ٢ عرض النماذج ووسائل الإيضاح
 - ٣ استخدام أجهزة العرض الحديثة
 - ٤ طريقة المحاضرة
- ٥ استخدام الأجهزة والمعدات المتوفرة في المختبرات والورش

طرائق التقييم

- ١. امتحانات يومية الشفهية والتحريرية
 - ٢. امتحانات فصلية ونهائية.
- ٣. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية إثناء سير المحاضرات.
 - ٤. درجات للواجبات البيتية.
 - ٥. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- ج ١- الملاحظة والإدراك
 - ج ٢- التحليل والتفسير
 - ج ٣- الاستنتاج والتقييم
 - ج ٤- الإعداد والتقويم

طرائق التعليم والتعلم

- ١. الشرح والتوضيح
- ٢. طريقة المحاضرة
- ٣. الجانب التطبيقي في المختبرات والورش

- ١. الامتحانات اليومية الشفهية والتحريرية
 - ٢. الامتحانات الفصلية والنهائية.
- ٣. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية إثناء سير المحاضرات.
 - ٤. درجات للواجبات البيتية
 - و بني من المادة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية
- د المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المِهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
 - د ١- تنفيذ إعمال الصيانة الوقائية لأجهزة المختبرات ومكائن الورش
 - د ٢- الاستخدام الأمثل لجداول تصميم التروس المختلفة
 - د ٣- إعداد بطاقات تشغيل التمارين على مكائن مختلفة
 - د ٤- إعداد تقارير علمية باستخدام تقنية الانترنيت

				مقر ر	١١ بنية ال
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الاختبارات	(المحاضرة	تعريف القياس	الطالب يعرف	٤ ساعات اسبوعيا	الأول
الشفهية ، الاختبارات	، الورشة ، المختبر ،	ووحدات القياس ،	تعريف القياس	الاول (٢نظري+	
التحريرية ،	الجانب	الخطأ وأسبابه ،	ووحدات القياس ،	۲عملی)	
الاختبارات العملية	العملي)	طرق قياس الأبعاد	طرق قياس أجهزة	۱ حسي)	
،الامتحاَّنات		الرئيسية أجهزة	القياس البسيطة		
الفصلية ، الامتحانات		القياس البسيطة			
النهائية ،		الناقلة			
التقييم		قدمات القياس (الطالب يعرف		الثاني
اليومي)		الفرنيات) أجزائها	استعمال قدمات		•
		استخداماتها ،	القياس		
		أنواعها .			
		الميكرومترات ،	الطالب يعرف		الثالث
		أنواعها ،	استعمال		
		استخداماتها ،	الميكرومترات ،.		
		أجزائها ، فكرة			
		عمل الميكرومتر .			
		قوالب القياس	الطالب يعرف		الرابع
		واستخداماتها ،	قوالب القياس		
		أنواعها ، طريقة	واستخداماتها ،		
		استعمالها .			
		قياس الزوايا	الطالب يعرف		الخامس
		وأشكال الجانبية	قياس الزوايا		

	1	T	1	
	أدوات قياس	وأشكال الجانبية		
	الزوايا ن قدود	أدوات قياس		
	القياس (الضبعات	الزوايا.		
) أنواعها.			
	طريقة قياس	الطالب يعرف		السادس
	عناصر اللولب ،	طريقة قياس		
	الأقطار الخارجية	عناصر اللولب ،		
	والداخلية وقياس	الأقطار الخارجية		
	الخطوة وقطر	والداخلية وقياس		
	الخطوة ، أجهزة	الخطوة وقطر		
	المقارنة	الخطوة ، أجهزة		
	الميكانيكي	المقارنة		
	الالكتروني .	الميكانيكي		
		الالكتروني .		
	الجهاز الضوئي،	الطالب يعرف		السابع
	بعض طرق القياس	الجهاز الضوئي،		
	الحديثة (أجهزة	وطرق القياس		
	القياس بالتردد	الحديثة (أجهزة		
	الصوتي ، الضوئية	القياس بالتردد		
	الرقمية) .	الصوتي ، الضوئية		
		الرقمية) .		
	البرادة ودورها في	الطالب يعرف		الثامن
	التطوير الصناعي	البرادة ودورها في		
	، عملية الشنكرة ،	التطوير الصناعي		
	الأدوات	، عملية الشنكرة ،		
	المستخدمة	الأدوات		
	والعمليات التي	المستخدمة		
	تتضمنها عملية	والعمليات التي		
	البرد ، المبارد	تتضمنها عملية		
	المستعملة	البرد ، المبارد		
	ومواصفاتها ،	المستعملة		
	المكائن وأنواعها	ومواصفاتها ،		
	وطرق ربط	المكائن وأنواعها		
	المشغولات عليها	وطرق ربط		
	، استعمالات	المشغولات عليها		
	المبارد ، طريقة	، استعمالات		
	تنظيف المبارد .	المبارد ، طريقة		
		تنظيف المبارد .		
<u> </u>		I	I .	

	القطع بالمنشار ،	الطالب يعرف	التاسع
	الشروط الواجب	القطع بالمنشار ،	
	توافرها في عملية	الشروط الواجب	
	النشر ، سلاح	توافرها في عملية	
	المنشار ، التاجين	النشر ، سلاح	
	وأنواعها ،	المنشار ، التاجين	
	الاجنات ، طريقة	وأنواعها ،	
	سنها وصيانتها ،	الاجنات ، طريقة	
	أنواع رؤوس	سنها وصيانتها ،	
	المطارق اليدوية	أنواع رؤوس	
	وطريقة تثبيتها .	المطارق اليدوية	
		وطريقة تثبيتها .	
	الثقب والبرغلة	الطالب يعرف	العاشر
	وانواع المثاقب ،	الثقب والبرغلة	
	أنواع البرايم ،	وانواع المثاقب ،	
	أنواع الرايمرات ،	أنواع البرايم ،	
	كيفية أجراء عملية	أنواع الرايمرات ،	
	الثقب والبرغلة	كيفية أجراء عملية	
		الثقب والبرغلة	
	النماذج ، أنواعها	الطالب يعرف	الحادي عشر
	، الأخشاب	النماذج ، أنواعها	
	المستعملة في	، الأخشاب	
	صناعتها ، الشروط	المستعملة في	
	الواجب توفرها في	صناعتها ، الشروط	
	النموذج .	الواجب توفرها في	
		النموذج .	
	الأدوات والأجهزة	الطالب يعرف	الثاني عشر
	المستخدمة في	الأدوات والأجهزة	
	صناعة النموذج	المستخدمة في	
	وقوالب الاكوار	صناعة النموذج	
	وطريقة تصميم	وقوالب الاكوار	
	نموذج بسيط .	وطريقة تصميم	
		نموذج بسيط .	
	السباكة ، نبذة	الطالب يعرف	الثالث عشر
	تاريخية ، الطرق ،	السباكة ، نبذة	
	الرئيسية للسباكة (تاريخية ، الطرق ،	
	سباكة الصبات	الرئيسية للسباكة (
	السباكة الرملية ،	سباكة الصبات	

	السباكة بالقوالب	السباكة الرملية ،	
	المعدنية ، طرق	السباكة بالقوالب	
	أخرى للسباكة)	المعدنية ، طرق	
	مزايا عملية	أخرى للسباكة)	
	السباكة .	مزايا عملية	
		السباكة .	
	السباكة الرملية ،	الطالب يعرف	الرابع عشر
	رمال السباكة	السباكة الرملية ،	_
	مواصفاتها ،	رمال السباكة	
	مكوناتها ، رمل	مواصفاتها ،	
	السباكة والأجهزة		
	المستخدمة	السباكة والأجهزة	
	والإضافات على		
		والإضافات على	
		رمل السباكة .	
•	المقالبة والأدوات		الخامس عشر
	المستخدمة في	المقالبة والأدوات	
	تجهيز القوالب		
	الرملية ، عملية	•	
	مقالبة نموذج		
	بسيط واخر مقعد	_	
	، القوالب الطفيلة	•	
	-	، القوالب الطفيلة	
	المستميثة	_	
	المستخدمة		
		المستخدمة	
		······································	

١٢. البنية التحتية	
١. الكتب المقررة المطلوبة	عمليات التصنيع
	 ١ .مدخل في هندسة الإنتاج ٢ .تكنولوجيا هندسة الإنتاج وتصميم الإبعاد
المجلات العلمية ، التقارير ،)	كتب عمليات تشغيل المعادن كتب عمليات تشكيل المعادن التقارير العلمية في مواقع الانترنت المجانية

موقع اليوتيوب التعليمي

مواقع الكتب والبحوث المجانية ومنها

https://en.wikipedia.org/wiki/Computer-integrated manufacturing

http://files.books.elebda3.net/elebda3.net-7468.pdf

http://download-engineering-pdf-ebooks.com/80-1-

library-books

http://download-engineering-pdf-ebooks.com/86-1-

library-books

https://docs.google.com/viewerng/viewer?url=http://

files.books.eleb

da3.net/elebda3.net-6816.pdf&hl=ar

http:///vv"v•nv.kemet.co.uk/blog/lapping/how-to-

measure-flatness

technical-article

١٣. خطة تطوير المقرر الدراسي

ب. المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت

یمکن یتم تکلیف الطالب من المرحلة الثانیة لاختیار موضوع مشروع التخرج ویقوم بإعداد

ورقة أولية عن المسلك التكنولوجي لتنفيذ المشروع والحسابات المتوقعة لأجزاء المشروع

- ❖ إمكانية استحداث مختبرات مجهزة بالتقنيات الحديثة الغير تقليدية مثل القطع بالليزر.
- ❖ إمكانية توفير أجهزة ومعدات حديثة مثل أجهزة قياس درجة تشطيب السطوح المشغلة بطرق.

التشغيل والتشكيل المختلفة

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

٠١.	المؤسسة التعليمية	المعهد التقني ـ الشطرة
.11	القسم العلمي / المركز	قسم التقنيات الميكانيكية
.17	اسم / رمز المقرر	خواص المواد الهندسية
	أشكال الحضور المتاحة	أسبوعي (الدروس النظرية في القاعات الدراسية)
	النظام / فصلي	7.70_7.75
	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	فصلي (۳۰ساعة) بواقع ۲ ساعات (۲ نظري) أسبوعيا"
	تاريخ إعداد هذا الوصف	7.75/9/70
1 \	أهداف المقرر	

تخريج كادر قادر على العمل في مجالات التصنيع والإنتاج ويهيئ للإسهام في الأعمال الأتية:

١٤ مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

١٨. تخريج كادر قادر على العمل في مجالات التصنيع والإنتاج ويهيئ للإسهام في الأعمال الآتية- 1:
 القدرة على تحليل العمليات الى عناصر التشغيل- 2. إعداد المسار التكنولوجي بين الوحدات الإنتاجية 3.
 إعداد بطاقات وأوامر التشغيل لكل وحدة ولكل ماكنة وحساب عناصر ووقت التشغيل وبرامج التحميل للوحدات- 4. أجراء حسابات مبدئية لتكاليف التشغيل

```
أ- الأهداف المعر فبة
```

- 11 . معرفة الخواص الميكانيكية والحرارية والكهربائية والمغناطيسية والكيمياوية للمواد
 - . ٢١ . معرفة تركيب المواد المعدنية و لا معدنية وأنواعها واستخداماتها .

ب - الأهداف المهار اتية الخاصة بالمقرر

ب 1 سيكون الطالب قادر ا استخدام الأجهزة وتنفيذ الاختبارات الخاصة بمعرفة الخصائص الميكانيكية للمواد

طرائق التعليم والتعلم

- ١ الشرح والتوضيح
- ٢ عرض النماذج ووسائل الإيضاح
 - ٣ استخدام أجهزة العرض الحديثة
 - ٤ طريقة المحاضرة
- ٥ استخدام الأجهزة والمعدات المتوفرة في المختبرات والورش

طرائق التقييم

- ١. امتحانات يومية الشفهية والتحريرية
 - ٢ امتحانات فصلبة و نهائبة
- ٣. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية إثناء سير المحاضرات.
 - ٤. درجات للواجبات البيتية.
 - ٥. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- ج ١- الملاحظة والإدراك
 - ج ٢- التحليل والتفسير
 - ج ٣- الاستنتاج والتقييم
 - ج ٤ الإعداد والتقويم

طرائق التعليم والتعلم

- ١. الشرح والتوضيح
- ٢. طريقة المحاضرة
- ٣. الجانب التطبيقي في المختبرات والورش

- ١. الامتحانات اليومية الشفهية والتحريرية
 - ٢. الامتحانات الفصلية والنهائية.
- ٣. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية إثناء سير المحاضرات .
 - ٤. درجات للواجبات البيتية.
 - ٥. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د 1 . سيكون لدى الطالب خبرة جيدة في معرفة الخواص الميكانيكية والحرارية والكهربائية والمغناطيسية والكيمياوية للمواد تؤهله للعمل في القطاع العام والخاص في مجال اختصاصه. د ٢ . سيكون الطالب قادرا على معرفة تركيب المواد المعدنية ولا معدنية وأنواعها واستخداماتها.

					١٥ بنية المقرر
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الاختبارات	(المحاضرة	تعريف القياس	تعلم تصنيف	٢ساعات اسبوعيا	الأول
الشفهية ، الاختبارات	، الورشىة ، المختبر ،	ووحدات القياس ،	المواد الهندسية	الاول (٢ نظري)	
التحريرية ،	الجانب	الخطأ وأسبابه ،	وخواصها	()	
الاختبارات العملية	العملي)	طرق قياس الأبعاد	المختلفة		
،الامتحانات		الرئيسية أجهزة			
الفصلية ، الامتحانات		القياس البسيطة			
الامتحادث النهائية ،		الناقلة			
التقييم		قدمات القياس (مراجعة لاوليات		الثاني
اليومي)		الفرنيات) أجزائها	المواد الهندسية		7
		استخداماتها ،			
		أنواعها			
		الميكرومترات ،	تعلم تصنيف		الثالث
		أنواعها ،	المواد من حيث		
		استخداماتها ،	التركيب البلوري		
		أجزائها ، فكرة			
		عمل الميكرومتر .			
		قوالب القياس	تعلم انواع االشكال		الرابع
		واستخداماتها ،	البلورية ومعرفة		
		أنواعها ، طريقة	خصائصها		
		استعمالها .			
		قياس الزوايا	معرفة بعض		الخامس
		وأشكال الجانبية	الخصائص الميكانيكية		
		أدوات قياس	للمواد		
		الزوايا ن قدود			
		القياس (الضبعات			
) أنواعها.			

		تعلم طرق اختبار	السادس
	عناصر اللولب ،	الصالدة	والسابع
	الأقطار الخارجية		
	والداخلية وقياس		
	الخطوة وقطر		
	الخطوة ، أجهزة		
	المقارنة		
	الميكانيكي		
	الالكتروني .		
	الجهاز الضوئي،		
	بعض طرق القياس		
	الحديثة (أجهزة		
	القياس بالتردد		
	الصوتي ، الضوئية		
	الرقمية) .		
	البرادة ودورها في	تعلم طرق اختبار	الثامن
	التطوير الصناعي	المتانة	
	، عملية الشنكرة ،		
	الأدوات		
	المستخدمة		
	والعمليات التي		
	تتضمنها عملية		
	البرد ، المبارد		
	المستعملة		
	ومواصفاتها ،		
	المكائن وأنواعها		
	وطرق ربط		
	المشغولات عليها		
	، استعمالات		
	المبارد ، طريقة		
	تنظيف المبارد .		
	القطع بالمنشار ،	تعلم كيفية تمثيل	التاسع
	الشروط الواجب		
	توافرها في عملية	على لوحة	
	النشر ، سلاح	الرسم	
	المنشار ، التاجين		
	وأنواعها ،		
	الاجنات ، طريقة		
 İ	İ		

	1	1			
		سنها وصيانتها ،			
		أنواع رؤوس			
		المطارق اليدوية			
		وطريقة تثبيتها .			
		الثقب والبرغلة	معرفة الخواص		العاشر
		وانواع المثاقب ،	الكهربائية		
		أنواع البرايم ،	للمواد		
		أنواع الرايمرات ،			
		كيفية أجراء عملية			
		الثقب والبرغلة			
		الخواص	معرفة الخواص		الحادي عشر
		المغناطيسية	الميكانيكية		
		للمواد) المواد	للمواد		
		الفيرومغناطيسية			
		،المواد			
		البارامغناطيسية،			
		المواد			
		الدايامغناطيسية			
		،التخلف			
		المغناطيسي			
		،العوامل المؤثرة			
		على المغناطيسية)			
		الخواص	معرفة الخواص		الثاني عشر
		الكيمياوية للمواد	الكيمياوية		
) التاكل ، السلسة	للمواد		
		الكهروكيمياوية ،			
		االكسدة)			
		الحديد ، اهم	تعلم كيفية		الثالث عشر
		خاماته ،	استخلاص الحديد		
		استخلاصه ، الفرن	ومعرفة اهم		
		العالي ،	خاماته		
		المحولات.			
		الصلب الكربوني ،	معرفة اهم انواع		الرابع عشر
		اهم انواعه ،	الصلب الكربوني		
		خواصه ،	واستخداماته		
		استخداماته.			
		الفوالذ السبائكي ،	معرفة اهم انواع		الخامس عشر
		اهم انواعه ،	الصلب السابئكي		
<u> </u>	l	L	<u>I</u>	<u>I</u>	<u> </u>

استخداماته		خواصه ،	واستخداماته	
		استخداماته		

	١٦. البنية التحتية
خواص المواد. معن يحيى الحمداني، هاشم كاظم الجواهري	١. الكتب المقررة المطلوبة
- 1 مبادئ هندسة المعادن والمواد . ف. بيلي ، ترجمة - د.حسين باقر رحمة هلا - 2 الميتالورجيا الهندسية)الميتالورجيا الفيزباوية التطبيقية (أ.هيكنس ، ترجمة جورج يعقوب ، رضا محمد علي - 3 المعادن بنيتها وخواصها ومعامالتها الحرارية د.ج . ديفيرول ,ا. اوليمان - ترجمة - د . جعفر طاهر الحيدري . عدنان نعمة - خواص المواد الهندسية . د. صباح امين كركجي ، د. وليد محمد صالح ، د. طالم حسين الشريف - 5 المواد الهندسية واختباراتها . د. قحطان خلف الخزرجي ,عادم محمود حسين ، عبد الجواد محمد شريف - 6 فيزياء المعادن . د.عبد الرزا اسماعيل خضير	٢. المراجع الرئيسية (المصادر)
المجلات العالمية	 ا. الكتب والمراجع التي يوصى بها المجلات العلمية ، التقارير ،)
مواقع الجامعات العلمية الرصينة موقع اليوتيوب التعليمي مواقع الكتب والبحوث المجانية	ب. المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت

١٧. خطة تطوير المقرر الدراسي

١٨. متابعة التطور العلمي الحاصل في المواد الهندسية وخواصها واضافة مفردات جديدة على المقرر لمواكبة التطور

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج. ؟

المعهد التقني ـ الشطرة	المؤسسة التعليمية	
قسم التقنيات الميكانيكية	القسم العلمي / المركز	
المعامل /١	اسم / رمز المقرر	
أسبوعي (الدروس العملية في الورش)	أشكال الحضور المتاحة	
سنوي ۲۰۲۵_۲۰۲۶	النظام / سنوي	۲۳
(١٨٠ساعة الكلي) بواقع ٦ ساعات (٦ عملي) أسبوعيا"	/	٤٢.
7.75/9/70	تاريخ إعداد هذا الوصف	
	أهداف المقرر	۲۲.
ت التصنيع والإنتاج ويهيئ للإسهام في الأعمال الآتية :		
له التشغيل والتصنيع باستخدام مختلف العدد اليدوية وأدوات القياس التشغيل بالأسلوب الإنتاجي الأمثل.	اكتساب المهارة اليدوية لتنفيذ عمليات والمقدرة على العمل وتشغيل مكائن ا	

١٩ مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

ب - الأهداف المهار اتية الخاصة بالمقر ر

ب ١ - القدرة على حل المشاكل في موقع العمل وتعلم المهارات الخاصة بالورش الميكانيكية المختلفة. ب٢- القابلية على إدارة المشاريع

طرائق التعليم والتعلم

((المجاضرات النظرية / المجاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي

طر ائق التقييم

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

- ج- الأهداف الوجدانية والقيمية
- ج ١- تطوير الواقع الصناعي
- ج ٢- تشخيص العيوب ومعالجتها

طرائق التعليم والتعلم

((المجاضرات النظرية / المجاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي)) طرائق التقييم

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

- د المهار ات العامة والتأهيلية المنقولة (المهار ات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
 - د ١- تنفيذ إعمال الصيانة الوقائية لأجهزة المختبرات ومكائن الورش
 - د ٢- الاستخدام الأمثل لجداول تصميم التروس المختلفة
 - د ٣- إعداد بطاقات تشغيل التمارين على مكائن مختلفة
 - د ٤- إعداد تقارير علمية باستخدام تقنية الانترنيت

				قرر	٢٠ بنية الم
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو	مخرجات التعلم	الساعات	الأسبوع
		الموضوع	المطلوبة		
الاختبارات	(المحاضرة	نجارة النماذج		٦ساعات اسبوعيا	الأول-الثالث
الشفهية ،	، الورشة ،	·	المبادئ الأساسية	•	
الاختبارات	الجانب			الاول (٦عملي)	
التحريرية ،	العملي)		في نجارة النماذج		
الاختبارات			·		
العملية			•		
،الامتحانات					
الفصلية ،			تشطيب أجزاء		
الامتحاثات			:		
النهائية ،			النموذج ،النماذج		

. 3711	1			
التقييم اليومي التتا			المركبة	
،التقارير الاسبوعية)		سباكة المعادن	سباكة المعادن	الوابع – التاسع
			وأهميتها ، سباكة	
			قوالب رملية	
			بطريقة إنتاجية ،	
			صهر المعادن	
		البرادة والصيانة	عملية البرد ،	العاشر – الخامس
			عملية التأجين ،	عشر
			عملية الثقب	
			والبرغلة ، أهمية	
			الصيانة للمكائن	
			والمعدات	
		اللحام		السادس عشر-
			المعدات	الحادي والعشرون
			المستخدمة ،	
			اللحام باستخدام	
			غاز CO2 ،	
			على عمليات	
			اللحام بالقوس	
			الكهربائي المحمي	
			بالغاز	
			(Tig,mig)	
		السمكرة	معدات قطع	الثاني والعشرون –
		والحدادة	البليت الثني ،	الرابع والعشرون
			" الانفرادات	
			البسيطة ،	
			حساب انفراد	
			المشغلات	
			المقطوعة	
			والناقصة	
		mt , .t.		ti ti
		الخراطة	عمليات الخراطة	الخامس والعشرون – الثلاثون
			،خراطة المسلوب	— الفار تون ا
			الخارجي، عمل	
			الأسنان،	
			سرعات القطع،	
•	•	-		

	على	التدريب	
		الخراطة	
	•••	اللامركزية.	

٢١. البنية التحتية	
١. الكتب المقررة المطلوبة	عمليات التصنيع
٧. المراجع الرئيسية (المصادر)	١.مدخل في هندسة الإنتاج
	٢ . تكنولوجيا هندسة الإنتاج وتصميم الإبعاد
ا. الكتب والمراجع التي يوصى بها (كتب عمليات تشغيل المعادن
المجلات العلمية ، التقارير ،)	كتب عمليات تشكيل المعادن
	التقارير العلمية في مواقع الانترنت المجانية
ب. المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	موقع اليوتيوب التعليمي
	مواقع الكتب والبحوث المجانية ومنها

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

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبر هناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج. ؟

۲۲.	المؤسسة التعليمية	المعهد التقني ـ الشطرة
۸۲.	القسم العلمي / المركز	قسم التقنيات الميكانيكية
	اسم / رمز المقرر	الميكانيك الهندسي/علم السكون
	أشكال الحضور المتاحة	أسبوعي (الدروس النظرية في القاعات الدراسية + الدروس العملية في الورش) فصلي ٢٠٢٤-٢٠٢٥
		فصلي ۲۰۲۶-۲۰۲۶
	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	(٧٥ساعة الكلي) بواقع ٥ ساعات (٢ نظري + ٣ عملي) أسبوعيا"
.٣٣	تاريخ إعداد هذا الوصف	7.75/9/70
٣٤	أهداف المقرر	

تخريج كادر قادر على العمل في مجالات التصنيع والإنتاج ويهيئ للإسهام في الأعمال الآتية:

تخريج كادر قادر على العمل في مجالات التصنيع والإنتاج ودراسة وفهم المفردات الآتية: 1-تأثيرات القوى على الاجسام وهي في حالة سكون أو حركة 2الاجهادات والانفعالات التي تحدث في الاجسام بسبب الاحمال المسلطة عليها

٢٢ مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

```
أ- الأهداف المعرفية
                                أ 1 القدرة على فهم المبادئ الاساسي لعلم السكون وعلم الحرك.
                                                              أ 2 القدرة على تحليل القوي _ .
                                                     أ 3 القدرة على فهم الاحتكاك وانواعه.
                                       أ 4 القدرة على تحليل مركز ثقل الاجسام والمساحات.
                                             أ 5 القدرة على فهم قانون نيوتن الثاني بي الحرك.
                                          أ 6 القدرة على يهم المبادئ الاساسى لمقاوم المواد.
                                                      ب - الأهداف المهار اتية الخاصة بالمقرر
                                     ب 1 المهارات الفنى الخاصة بدراسة طرق تحليل القوى
                                  ب 2 المهارات الفنية الخاصة بدراسة وتنفيذ اختبار الاحتكاك.
                      ب 3 المهارات الفنية الخاصة بدراسة وتنفيذ اختبار الشد واختبار الضغط.
                                ب 4 المهارات الفنية الخاصة بدراسة وتنفيذ اختبارات الصلادة.
                                                                      طرائق التعليم والتعلم
                                                                         ١ - الشرح والتوضيح
                                                          ٢ - عرض النماذج ووسائل الإيضاح
                                                            ٣ - استخدام أجهزة العرض الحديثة
                                                                        ٤ - طريقة المحاضرة
                                 ٥ - استخدام الأجهزة والمعدات المتوفرة في المختبرات والورش
                                                                             طرائق التقييم
                                                         ١ . امتحانات بو مية الشفهية و التحريرية
                                                                   ٢. امتحانات فصلية و نهائية.
٣. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية إثناء سير المحاضرات .
                                                                   ٤. درجات للواجبات البيتية.
               ٥. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية
                                                                 ج- الأهداف الوجدانية والقيمية
                                                                   ج ١- الملاحظة والإدراك
                                                                     ج ٢- التحليل والتفسير
                                                                    ج ٣- الاستنتاج والتقييم
                                                                      ج ٤ - الإعداد والتقويم
                                                                      طرائق التعليم والتعلم
                                                                          ١. الشرح والتوضيح
                                                                          ٢. طريقة المحاضرة
                                                     ٣. الجانب التطبيقي في المختبرات والورش
```

- ١. الامتحانات اليومية الشفهية والتحريرية
 - ٢. الامتحانات الفصلية والنهائية.
- ٣. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية إثناء سير المحاضرات .
 - ٤. درجات للواجبات البيتية.
- درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية
 د المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
 - د ١ تنفيذ تجرب إيجاد معامل الاحتكاك.
 - د٢ تنفيذ تجرب اختبار الشد
 - د٣ نفيذ تجرب اختبار الضغط.
 - د٤ تنفيذ تجرب اختبار الكلال.
 - د٥ إعداد تقارير علمي باستخدام تقني الانترنيت ومراجعة المصادرفي مكتبة المعهد.

				ر.	٢٣ بنية المقر
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو	مخرجات التعلم	الساعات	الأسبوع
, and the second	·	الموضوع	المطلوبة		_
الاختبارات	(المحاضرة	علم السكون	علم (يفهم الطالب	٥ساعات اسبوعيا	الأول-الخامس
الشفهية ،	، الورشة ،	,	السكون،		
الاختبارات	المختبر ،		,المحصلة	الاول (٢نظري+	عشر
التحريرية ،	الجانب		والاتزان والعزوم	۳عملی)	
الاختبارات	العملي)		مركز الاحتكاك	(حسي)	
العملية			الثقل الثقل		
،الامتحاثات			عزم القصور		
الفصلية ،			حرم ، ــــور الذاتي)		
الامتحانات			الله الله الله		
النهائية ،					
التقييم					
اليومي)					

	٢٤. البنية التحتية
الميكانيك الهندسي	١. الكتب المقررة المطلوبة
1-Engineerig Mechanics Static & dynamics Bed ford & fowler 4uth ed 2005. Higdon & Stiles Engineering Machine Singh, Sadhu Strength of Martial	٢. المراجع الرئيسية (المصادر)
Engineering Mechanics by singer	ا. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ،)

موقع اليوتيوب التعليمي مواقع الكتب والبحوث المجانية ومنها

	٢٥. خطة تطوير المقرر الدراسي
بزة بالتقنيات الحديثة الغير تقليدية	•امكانية استحداث مختبرات مجه
ثة لإجراء الاختبارات حسب مفردات المنهج	

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج. ؟

٣٥. المؤسسة التعليمية	المعهد التقني ـ الشطرة
٣٦. القسم العلمي / المركز	قسم التقنيات الميكانيكية
٣٧. اسم/رمز المقرر	الرياضيات /١
٣٨. أشكال الحضور المتاحة	أسبوعي (الدروس النظرية في القاعات الدراسية)
٣٩ ِ النظام / الفصلي	7.70_7.75
	فصلي
٤٠. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	(٣٠ سَاعة الكلي) بواقع ٢ ساعات (2 نظري) أسبوعيا"
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
٤٠. تاريخ إعداد هذا الوصف	T • T £/9/T 0
-	
٤٠ أهداف المقرر	

هدف المادة : 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

٩مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعر فية

تعريف الطالب على استخدام الرياضيات في المواضيع العلمية االخرى وزيادة مقدرته على التفكير المنطقي عند حل أ-١ التمارين وكذلك زيادة مقدرته على التطوير وكيفية ربط المعطيات مع معلوماته للحصول على حل المسألة.

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

الطريقة التقليدية في القاء المحاضرات .استخدام التقنيات الحديثة في بعض المواضيع)السبورة الذكية (SHOW DATA - واستخدام الأجهزة المختبرية الحديثة

طرائق التعليم والتعلم

((المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الأمثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي

طرائق التقييم

- ١. امتحانات يومية الشفهية والتحريرية
 - ٢. امتحانات فصلية و نهائية.
- ٣. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية إثناء سير المحاضرات.
 - ٤. درجات للواجبات البيتية.
 - ٥. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية
 - ج- الأهداف الوجدانية والقيمية
 - ج ١- الملاحظة والإدراك
 - ج ٢- التحليل والتفسير
 - ج ٣- الاستنتاج والتقييم
 - ج ٤- الإعداد والتقويم

طرائق التعليم والتعلم

- ١. الشرح والتوضيح
- ٢. طريقة المحاضرة
- ٣. الجانب التطبيقي في المختبرات والورش

- ١. الامتحانات اليومية الشفهية والتحريرية
 - ٢. الامتحانات الفصلية والنهائية.
- ٣. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية إثناء سير المحاضرات .
 - ٤. درجات للواجبات البيتية.
 - ٥. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية

				قرر	٢٦ بنية الم
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الاختبارات الشفهية ،	(المحاضرة ، الورشة ،	المحددات	الطالب يعرف	٢ساعات اسبوعيا	الأول والثاني
الاختبارات	المختبر ،	وخواصها ، حل	المحددات	الاول (٢نظري)	
التحريرية ، الاختبارات	الجانب العملي)	المعادلات الآنية			
العملية	(عسي)	بطريقة المحددات			
،الامتحانات الفيارية		(كريمر) .			
الفصلية ، الامتحانات		التفاضل ، جبر	الطالب يعرف		الثالث والرابع
النهائية ،		المشتقات ،	التفاضل ، جبر		والخامس

2011	<u> </u>			
التقييم اليومي)		الدوال المتعددة	المشتقات ،	
، پودي			الدوال المتعددة	
		الدوال المثلثية	الطالب يعرف	السادس والسابع
		واللوغارتمية	الدوال المثلثية	والثامن
		والأسية ومشتقاتها	واللوغارتمية	
		والدوال الضمنية ،	والأسية ومشتقاتها	
		قاعدة السلسلة .	والدوال الضمنية ،	
			قاعدة السلسلة	
		رسم الدوال ، رسم	الطالب يعرف رسم	التاسع والعاشر
		الدالة المثلثية	الدوال ، رسم	والحادي عشر
		والنهايات العظمي	الدالة المثلثية	
		والصغرى .	والنهايات العظمي	
			والصغرى	
		تطبيقات التفاضل	الطالب يعرف	الثاني عشر
		الفيزياوية ، السرعة	تطبيقات التفاضل	والثالث عشر
		والتعجيل	الفيزياوية ، السرعة	
		وتطبيقات التفاضل	والتعجيل	
		الهندسية .	وتطبيقات التفاضل	
			الهندسية	
		التكامل ، القوانين	الطالب يعرف	الرابع عشر
		، وعلاقته	التكامل ، القوانين	والخامس عشر
		بالتفاضل ،	، وعلاقته	
		التكامل المحدد	بالتفاضل ،	
		والغير محدد	التكامل المحدد	
			والغير محدد	

	٢٧. البنية التحتية
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	١. الكتب المقررة المطلوبة
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	٢. المراجع الرئيسية (المصادر)
المجلات العلمية ، التقارير	ا. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ،)

 استحداث مناهج در اسية مائمة مع سوق العمل عقد ندوات ومؤمترات علمية تستهدف حتديث املناهج الدراسية 	موقع اليوتيوب التعليمي مواقع الكتب والبحوث المجانية ومنها.	
	ملناهج الدراسية	

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

المعهد التقني - الشطرة	المؤسسة التعليمية	. ٤٣
قسم التقنيات الميكانيكية	القسم العلمي / المركز	. ٤ ٤
الرسم الهندسي/١	اسم/رمز المقرر	
أسبوعي (الدروس العملية في مختبر الحاسوب)	أشكال الحضور المتاحة	
فصلي ۲۰۲۶_۲۰۲۹	النظام / الفصلي	
(٥٤ ساعة الكلي) بواقع ٣ ساعات (٣ عملي) أسبوعيا"	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	
7.75/9/70	تاريخ إعداد هذا الوصف	. ٤٩

٥٠. أهداف المقر ر

تخريج كادر قادر على العمل في مجالات التصنيع والإنتاج ويهيئ للإسهام في الأعمال الآتية:

 الرسم الهندسي يساعد في توسيع وتقوية ملكة الخيال والتصور وبواسطتها يكون قادراً على فهم وإبراز وتوضيح الأجزاء المختلفة من المنشآت الهندسية

٢٨ مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

- أ- الأهداف المعرفية
- ١١ كيفية رسم المساقط والمجسمات لمجموعة من التمارين يتم تدريبه على عملية عكسية وهي رسم المجسم إذا علمت مساقطه
 - . أ٢ رسم المجسمات بطريقة المنظور . بعد ان يتدرب الطالب على كيفية رسم المساقط والمجسمات . . ٣ استنتاج المسقط المفقود
 - أ٤ رسم المجسمات بطريقة المنظور المائل.
 - ب الأهداف المهار اتية الخاصة بالمقرر
- ب١. سيكون الطالب قادرا استخدام اجهزة الحاسوب في تصميم الاجزاء الميكانيكية وربطها وتجميعها

طرائق التعليم والتعلم

- ١ الشرح والتوضيح
- ٢ عرض النماذج ووسائل الإيضاح
 - ٣ استخدام أجهزة العرض الحديثة
 - ٤ طريقة المحاضرة
- استخدام الأجهزة والمعدات المتوفرة في المختبرات والورش

- ١. امتحانات يومية الشفهية والتحريرية
 - ٢. امتحانات فصلية ونهائية.
- ٣. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية إثناء سير المحاضرات .
 - ٤. درجات للواجبات البيتية.
 - ٥. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

ج ١- الملاحظة والإدراك

ج ٢- التحليل والتفسير

ج ٣- الاستنتاج والتقييم

ج ٤- الإعداد والتقويم

طرائق التعليم والتعلم

١. الشرح والتوضيح

٢. طريقة المحاضرة

٣. الجانب التطبيقي في المختبرات والورش

طرائق التقييم

١. الامتحانات اليومية الشفهية والتحريرية

٢. الامتحانات الفصلية والنهائية.

٣. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية إثناء سير المحاضرات .

٤. درجات للواجبات البيتية.

٥. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). سيكون الطالب قادرا استخدام اجهزة الحاسوب في تصميم الاجزاء الميكانيكية وربطها وتجميعها

					٢٩ بنية المقرر
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الاختبارات الشفهية ، الاختبارات الاختبارات العملية الامتحانات الفصلية ، الامتحانات النهانية ،	(المحاضرة ، الورشة ، المختبر ، الجانب العملي)	اهمية الرسم الهندسي استخدام الحاسوب (برنامج الأوتوكاد) للرسم امقاسات لوحة الرسم ،رسم	رسم الاشكال الهندسية	٣ساعات اسبوعيا الاول (٣عملي)	1
' ۔ ت		تعديلات الرسوم ،مساعدات الرسم باستخدام الحاسوب (برنامج الأوتوكاد)	تعديلات الرسوم باستخدام الحاسوب (برنامج الأوتوكاد)		*

انواع الخطوط	التعرف على انواع		٣
للرسم الهندسي	الخطوط للرسم		
،العمليات	الهندسي		
الهندسية ،وضع			
الابعاد			
رسم المنظور	رسم المنظور		0+1
. رسم مساقط	نظرية الاسقاط،		/+V+7
	رسم مساقط		
	بسيطة		
رسم باليد	رسم باليد (free		٩
	hand) لوحات		
	على المساقط		
	المساقط الرئيسية	٤ ساعات اسبوعيا	11+1.
المساقط الرئيسية	، الزاوية الزوجية	الاول 2 (نظري)	
، الزاوية الزوجية			
اهمية الرسم	اهمية الرسم		10+17
الهندسي	الهندسي		
،استخدام	،استخدام		
الحاسوب (برنامج	الحاسوب (برنامج		
الأوتوكاد) للرسم	الأوتوكاد) للرسم		
،مقاسات لوحة	،مقاسات لوحة		
الرسم ،رسم	الرسم ،رسم		
الاشكال الهندسية	الاشكال الهندسية		

٣٠. البنية التحتية	
١. الكتب المقررة المطلوبة	الرسم الهندسي
٢. المراجع الرئيسية (المصادر)	الرسم الهندسي

ا. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ،)	المجلات العالمية
ب. المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	مواقع الجامعات العلمية الرصينة موقع اليوتيوب التعليمي موقع اليوتيوب التعليمي مواقع الكتب والبحوث المجانية

٣١. خطة تطوير المقرر الدراسي
٣٣. متابعة التطور العلمي الحاصل في الرسم الهندسي وبرامج الرسم الهندسية الحديثة

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج. ؟

المعهد التقني - الشطرة	المؤسسة التعليمية	.07
قسم التقنيات الميكانيكية	القسم العلمي / المركز	۳٥.
تقنية الكهرباء/١	·	۰۰٤
أسبوعي (الدروس النظرية في القاعات الدراسية + الدروس العملية في المختبر)	أشكال الحضور المتاحة	.00
۲۰۲۵_۲۰۲۶ فصلی	النظام / فصلي	.٥٦
(٤٥ ساعة الكلي) بواقع ٣ ساعات (١ نظري ٢ عملي) أسبوعيا"	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	۰۵۷
7.7 £/9/٢0	تاريخ إعداد هذا الوصف	۸٥.
	أهداف المقرر	O 9

٥٩. اهداف المقرر

تخريج كادر قادر على العمل في مجالات الكهرباء ويهيئ للإسهام في الأعمال الآتية:

- ١- القدرة على تحليل الدوائر الكهربائية
 - ٢- ربط الدوائر الكهربائية
- ٣- اجراء حسابات وقياسات مختبرية للدوائر الكهربائية ومقارنتها مع النتائج النظرية
- ٤- الاطلاع على المحركات والمحولات الكهربائية وامكانية اجراء الحسابات الخاصة بها
 - ٥- التعرف على اجهزة الحماية للدائرة الكهربائية وكيفية استخدامها ومبدا عملها

```
أ- الأهداف المعرفية
                                      11. القدرة على تحليل العمليات الحسابي للاائرة الكهربائي
                                              11 معري اجزاء الاائرة الكهربائي والتمييز بينها
                                                       ٣١ معرفة مبدا العمل للأجهزة الكهربائية
                                                         أ 4 معرى كيفي توليا الطاق الكهربائي
                                                      ب - الأهداف المهار اتبة الخاصة بالمقرر
                                            ب١. المهارات القنية الخاصة بطرق القياس الصحيح
                        ب2. المهار ات الفنية الخاص بدر اسة كيفية استخدام اجهزة القياس المختلفة
                ب3. المهارات الفنية الخاصة بالعمل كيفي استخدام العدة اليدوية بالطريقة الصحيحة
                                      ب4 المهار ات الفنية الخاصة بأعمال التأسيسات الكهر بائية
                                  ب5. المهارات الفنية الخاصة بالعمل على طرق الربط المختلفة
                                                                      طرائق التعليم والتعلم
                                                                         ١ - الشرح والتوضيح
                                                          ٢ - عرض النماذج ووسائل الإيضاح
                                                            ٣ - استخدام أجهزة العرض الحديثة
                                                                        ٤ - طربقة المحاضرة
                                 ٥ - استخدام الأجهزة والمعدات المتوفرة في المختبرات والورش
                                                                             طرائق التقييم
                                                         ١. امتحانات يومية الشفهية والتحريرية
                                                                   ٢. امتحانات فصلية و نهائية.
٣. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية إثناء سير المحاضرات.
                                                                   ٤. درجات للواجبات البيتية.
               ٥. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية
                                                                 ج- الأهداف الوجدانية والقيمية
                                                                  ج ١- الملاحظة والإدراك
                                                                     ج ٢- التحليل والتفسير
                                                                    ج ٣- الاستنتاج والتقييم
                                                                      ج ٤ - الإعداد والتقويم
                                                                      طرائق التعليم والتعلم
                                                                          ١. الشرح والتوضيح
                                                                          ٢. طريقة المحاضرة
                                                     ٣. الجانب التطبيقي في المختبرات والورش
```

- ١. الامتحانات اليومية الشفهية والتحريرية
 - ٢. الامتحانات الفصلية والنهائية.
- ٣. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية إثناء سير المحاضرات .
 - ٤. درجات للواجبات البيتية.
 - ٥. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية
- د المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
 - د١. الاستخدام الامثل لأدوات القياس
 - د٢ . سيكون الطالب قادرا على معرفة تركيب المواد المعدنية والا معدنية وأنواعها واستخداماتها.
 - د٣. كيفية اجراء معايرة لأجهزة القياس مختلف-
 - د٤ . اعداد تقارير علمية باستخدام تقنية الانترنت-

					٣٤ بنية المقر
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الاختبارات الشفهية ،	(المحاضرة ، الورشة ،	وحدات	أولا– أساسيات الكهرباء	٣ساعات	الأول
الاختبارات	المختبر ،	القياس		اسبوعيا الاول (
التحريرية ، الاختبارات	الجانب العملي)			۱ نظري	
العملية	ي ا			+۲عملي)	
،الامتحانات الفصلية ،					
الامتحاثيات		قانون اوم	الوحدات والرموز الكهربائية ،		الثاني
النهائية ، التقييم			الدائرة الكهربائية البسيطة ،		
التقييم اليومي)			شدة تيار القوة الدافعة		
(=			للكهربائية		
			فرق الجهد ، قانون اوم ،		الثالث
		والتوازي	طرق توصيل المقاومات (
			توالي ، توازي ، مركب)		
			أمثلة تطبيقية لحل دوائر		
			كهربائية		
		التيار	ثانيا : التيار المتناوب (الرابع
		المتناوب	المتغير)		
			طرق الحصول على التيار		
			المتناوب ، أنواع محطات		
			توليد الطاقة الكهربائية		
		قيمة الفعالة للتيار	الموجة الجيبية ، شكل موجة		الخامس
		والجهد	التيار مع الزمن التودد ،		
			تعريف قيمة الفعالة للتيار		
			والجهد المتناوب		

معامل القدرة	معرفة أعمال ومعامل القدرة ،	السادس
	تطبيقات وأمثلة على استعمال	
	التيار المتناوب في الحياة	
	العملية .	
	ثالثا: الكهرومغناطيسية	
الكهرومغناطيسية	. المجال المغناطيسي ،	
	خصائص المجال ، خصائص	السابع
	المغناطيسية ، انواع المواد	
	المغناطيسية ، تعار يف (
	كثافة المجال ، شدة المجال	
	، القوة الدافعة المغناطيسية	
	••(
المجال	التأثير المغناطيسي للتيار	الثامن
المغناطيسي	الكهربائي تطبيقات على	
	استخدام خاصية قوة الجذب	
	المغناطيسية	
التيار المتناوب	التيار المتناوب ذو ثلاثة أوجه	التاسع
ذو ثلاثة أوجه	التيار المتناوب أحادي الوجه	
	، التيار الثلاثي المتناوب	
	الثلاثي الأوجه ، طريقة تمييز	
	الأوجه ، نظام توصيل الأسلاك	
	بالإجمال الخارجية	
ربط نجمة (Y)	طريقة التوصيل على شكل	العاشر
	نجمة (Y) ، تيار الوجه وتيار	
	الخط من النجمة ، جهد	
	الوجه وجهد الخط من النجمة	
	، القدرة في حالة النظام ذو	
	ثلاثة اوجه ، طريقة توصيل	
	الاحمال الكهربائية	
(Δ) ر بط دلتا	طريقة توصيل على شكل	الحادي عشر
	دلتا (Δ) ، تیار الوجه وتیار	
	الخط في حالة دلتا جهد	
	الوجه وجهد الخط ، القدرة	
	تطبيقات وأمثلة على توصيل	
	على شكل نجمة ودلتا .	
	خامساً: المحولات الكهربائية	
	سادساً: محركات التيار	
	المتناوب ذو ثلاثة أوجه	

محر كات	أنواع المحركات ، المحركات	اأذاني ع
. ~		الثاني عشر
التيار	الحثية ثلاثية الاوجه ، انواعها	
ثلاثة	، استخداماتها	
أوجه	😛	
مبدأ عمل	تركيب المحركات التأثيرية (الثالث عشر
المحركات	حيثية ثلاثية الاوجه) ، مبدأ	
الكهربائية	نظرية مغناطيسي الدوارة ،	
	مبدأ نظرية عمل المحركات	
	•••	
طرق بدء الحركة	طرق بدء الحركة في	الرابع عشر
في المحركات	المحركات الحثية ثلاثي	
الحثية	الاوجه	
التحكم والسيطرة	طرق التحكم والسيطرة في	الخامس عشر
في تغيير سرعة	تغيير سرعة محركات الحثية	
محركات الحثية	ثلاثي الاوجه (تغيير أقطاب	
	،، تغير جهد المصدر ، تغير	
	الذبذبة ،تغير اتجاه الدوران)	
	سابعاً : محركات التيار	
	المتناوب أحادي الاوجه	

	٣٥. البنية التحتية
تكنولوجيا الكهرباء	١. الكتب المقررة المطلوبة
1-Electrical Technology by – Theraga 2- Electrical Technology by – Hughes 3- Electrical Technology by – Erick	٧. المراجع الرئيسية (المصادر)
الكهربائية اسس كتب الكهربائية والالات المحركات كتب التقارير العلمية في مواقا الانترنت المجانية	ا. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ،)
التعليمي اليوتيوب موقع ومنها المجانية والبحوث الكتب مواقع http://www.kutub.info/library/category/13 https://en.wikipedia.org/wiki/Electricity https://simple.wikipedia.org/wiki/Electricity http://science.howstuffworks.com/electricity.htm	ب. المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت

٣٦. خطة تطوير المقرر الدراسي

٣٧. يمكن يتم تكليف الطالب من المرحل الثاني لاختيار موضوع مشروع التخرج ويقوم بأعداد ورق اولي عن المسلك التكنولوجي لتنفيذ المشروع والحسابات المتوقع لأجزاء المشروع المكانية استحداث مختبرات مجهزة بالتقنيات الحديثة الغير تقليدية مثل تشغيل المحركات الكهربائية او توماتيكيا

امكاني توفير اجهزة ومعدات حديثة مثل الاجهزة ثلاثي الاطوار

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج. ؟

المعهد التقني ـ الشطرة	المؤسسة التعليمية	.٦٠
قسم التقنيات الميكانيكية	القسم العلمي / المركز	
اللغة انكليزية/١	اسم / رمز المقرر	
أسبوعي (الدروس النظرية في القاعات الدراسية +)	أشكال الحضور المتاحة	
فصلي ۲۰۲۵-۲۰۲۶	النظام / فصلي	
(۳۰ساعة الكلي) بواقع ۲ ساعات (2 نظري) أسبوعيا	عدد الساعات الدر اسية (الكلي)	
Y.Y £/9/Y0	تاريخ إعداد هذا الوصف	
	أهداف المقرر	۲٧.
نت التصنيع والإنتاج ويهيئ للإسهام في الأعمال الآتية :	ريج كادر قادر على العمل في مجالا	تخر
م المهارات اللغوية المختلفة	اعداد الطلبة المتخصصين باللغة االنكليزية عن طريق تعليمه	٠, ۲
ان مهارات التدريس بشكل فاعل	التعرف على طرائق واساليب متنوعة تساعد الطالب في اتقا	.79
نيه	تمكين الطالب من اجراء البحوث النظرية والتحريبية والتطبية	٠٧٠

```
أ- الأهداف المعرفية
                                                     11 - فهم الغاية من دراسة اللغات الأجنبية كوسيلة للتحاور وفهم الثقافات.
                                                      ٢ -التأكيد على ترسيخ مفهوم اللغات السليمة والصحيحة في التركيب.
               ٣٠ –معرفة وفهم اساليب وطرائق التدريس الحديثة بالإضافة الى اساليب التقييم والتقويم المتبعة في تدريس اللغة الإنكليزية.
                                                               ب - الأهداف المهار اتبة الخاصة بالمقر ر
                                                                 ب ١ - التعرف على مهارات الاختبارات التحريرية والشفوية
                                                ب ٢ - تطوير مهارات تعليم اللغة من خلال التوازن في استخدام تلك المهارات
                                                            ب ٣ - ايجاد فرص التدريب لتطوير مهارات التحدث والاستماع
                                                                                 طرائق التعليم والتعلم
                                                                                                        . 1االلقاء
                                                                                                       . 2الوصف
                                                                                                      . 3المناقشة
                                                                                         طرائق التقييم
                                                                   ١ ِ امتحانات يو مية الشفهية و التحريرية
                                                                              ٢. امتحانات فصلية و نهائية.
٣. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية إثناء سير المحاضرات .
                                                                             ٤. درجات للواجبات البيتية.
                  ٥. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية
                                                                           ج- الأهداف الوجدانية والقيمية
                                         ج١ -تشجيع الطالب للمشاركة في نشاطات القسم وبخاصة التي تسهم في ممارسة اللغة
                                                                       ج٢ - ان يتعرف الطالب على اهمية اتقان لغة اجنبية
                                                                                  طرائق التعليم والتعلم
                                                                                                        •الوصف
                                                                                                         • االلقاء
                                                                                                        • المناقشة
                                                                                           طرائق التقييم
                                                               ١. الامتحانات اليومية الشفهية والتحريرية
                                                                         ٢. الامتحانات الفصلية والنهائية.
٣. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية إثناء سير المحاضرات .
```

- ٤. درجات للواجبات البيتية.
- ٥. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية
 - د –المهارات العامة والتأهيلية المنقولة)المهارات األخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي
 - د١ –التحليل
 - د۲ –التفسير
 - د۳ -التقويم

				بنية المقر	٣٩
طريقة	طريقة	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
التقييم الاختبارات	التعليم (المحاضرة	Unit one :getting to know	Unit one :getting to know	۲ساعات	الأول
الشفهية ،	، الورشة ،	you tenses Questions	you tenses Questions		C) I
الاختبارات التحريرية	المختبر،	Questions words	Questions words	اسبوعيا	
، ننگریریه	الجانب العملي)			الاول (
الاختبارات	(,			۲ نظري	
العملية ،الإمتحانات				(
القصلية ،				`	
الامتحاثات		Unit two : live Present	the way we live Present		الثاني
النهائية ،		tenses Present simple	tenses Present simple		-
التقييم اليومي)		Present continuous Have	Present continuous Have		
اليوامي)		/have got "Mil	/have got "Mil		
		Unit three: it all went wrong	it all went wrong Past tenses		الثالث
		Past tenses Past simple Past	Past simple Past continuous		
		continuous			
		Unit four Jet's go shopping	Jet's go shopping Quantity		الرابع
		Quantity Much and many	Much and many Some and		
		Some and any Something	any Something		
		,anyone,nobody,everywhere	,anyone,nobody,everywhere		
		A few, a little, a lot of	A few, a little, a lot of		
		Articles	Articles		4 . 10
		Unit Five :what do you want to do Past tenses Verb	what do you want to do Past tenses Verb patterns Future		الخامس
		patterns Future intentions	intentions Going to and will		
		Going to and will	intentions doing to and will		
		Unit six: tell me! What's it	tell me! What's it like?		السادس
		like? What's it like?	What's it like? Comparative		<i>U</i> 12 and 1
		Comparative and	and superlative Adjectives		
		superlative Adjectives			
		Unit seven :fame Present	fame Present perfect and		السابع
		perfect and past simple For	past simple For and since		
		and since Tense revision	Tense revision		
		Unit eight: do's and don'ts	do's and don'ts Have(got) to		الثامن
		Have(got) to Should must	Should must		

Unit nine: going places Time		التاسع
and conditional clauses	conditional clauses what if	
what if		
Unit ten: scared to death	scared to death Verbs	العاشر
Verbs patterns Infinitives	patterns Infinitives What	
What ,etc.+infinitive	etc.+infinitive Something,	
Something ,etc.+infinitive	etc.+infinitive,	
Unit eleven :things that	things that changed the	الحادي
changed the world Passives	world Passives	عشر
Unit twelve :dreams and	dreams and reality Second	الثاني
reality Second conditional might	conditional might	عشر
Unit thirteen :earning a	earning a living Present	الثالث
living Present perfect continuous Present perfect	perfect continuous Present perfect simple versus	عشر
(simple versus Continuous	(Continuous	
Unit fourteen: family ties	family ties Present perfect	الرابع
Present perfect and past	and past perfect and	عشر
perfect and clarification	clarification Reported	المحسوا
Reported statements	statements	
Unit fifteen : revision	Revision	الخامس
		ا لخ امس عشر

	٠ ٤. البنية التحتية
New Headway Pre intermediate	١. الكتب المقررة المطلوبة
New Headway Pre intermediate	٢. المراجع الرئيسية (المصادر)
New Headway Pre intermediate	ا. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ،)
موقع اليوتيوب التعليمي مواقع الكتب والبحوث المجانية ومنها	ب. المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت
	١ ٤. خطة تطوير المقرر الدراسي
	استخدام أجهزة اختبار الصوت الحديثة

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج. ؟

المعهد التقني - الشطرة	المؤسسة التعليمية	۲۷.
قسم التقنيات الميكانيكية	القسم العلمي / المركز	۳۷.
حفوق الانسان والديمقراطية	اسم/رمز المقرر	
أسبوعي (الدروس النظرية في القاعات الدراسية + الدروس العملية في الورش) فصلي ٢٠٢٤_٢٠٢٥	أشكال الحضور المتاحة	۰۷٥
(٣٠ساعة الكلي) بواقع ٢ ساعات (٢ نظري) أسبوعيا"	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	. ۷۷
7.75/9/70	تاريخ إعداد هذا الوصف	٠٧٨
	e ti ei. i	1/0

٧٩. أهداف المقرر

تخريج كادر قادر على العمل في مجالات التصنيع والإنتاج ويهيئ للإسهام في الأعمال الأتية:

۸.

- ١. أن يكون قادر ا يتعرف الطالب على مبادئ وقيم حقوق الإنسان والتعريف بها وتربية الاجيال على احترمها والتمسك بها
 - ٢. يتعرف على الحريات العامة وماهية هذه الحريات في تفاصيلها
 - ٣. يتعرف الطالب على التوعية المستمرة بحقوق الإنسان والحريات الأساسية المرتبطة بها
 - ٤. يحارب كل ما يرمي إلى تجاهلها أو النيل منها أو مس قدسيتها
 - ٥. يتعرف على مفهوم الديمقراطية وعلاقتها بالحريات العامة

أ- الأهداف المعر فية

- أ ١- القارة على التعر على القيم والمبادئ التي من الممكن ان يتحلى بها الانسان
 - أ ٢- معريه حقوق الانسان في العصور القديمة وأهميتها وكيفي تطبيقها
- أ ٣- التعر على المنظمات الحكومي وغير الحكومية المهتم بحقوق الانسان وكيفي عملها وأهميتها
 - أ ٤- إجراء حسابات مبدئية لتكاليف التشغيل
- أ ٥- ضمانات احترام وحماية حقوق الانسان على الصعيد الوطني الضمانات في الدستور والقوانين الضمانات في الدستورية الضمانات في حرية الصحافة والراي العام دور المنظمات غير الحكومية في احترام وحماية حقوق الانسان
 - أ ٦-القدرة على فهم طبيعة عمل أجزاء المكائن وفهم العلاقة التي تربطها مع بعضها
 - ب الأهداف المهار اتية الخاصة بالمقرر
 - ب١ المهارات الخاص بدراسة حقوق الانسان وأهميتها
 - ب ٢- المهارات الخاص بدراسة الدستور وأهميته

طرائق التعليم والتعلم

- ١ الشرح والتوضيح
- ٢ عرض النماذج ووسائل الإيضاح
 - ٣ استخدام أجهزة العرض الحديثة
 - ٤ طريقة المحاضرة
- استخدام الأجهزة والمعدات المتوفرة في المختبرات والورش

طرائق التقييم

- ١. امتحانات يومية الشفهية والتحريرية
 - ٢. امتحانات فصلية ونهائية.
- ٣. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية إثناء سير المحاضرات .
 - ٤. درجات للواجبات البيتية.
 - ٥. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- ج ١- الملاحظة والإدراك
 - ج ٢- التحليل والتفسير
 - ج ٣- الاستنتاج والتقييم
 - ج ٤- الإعداد والتقويم

طرائق التعليم والتعلم

- ١. الشرح والتوضيح
- ٢. طريقة المحاضرة
- ٣. الجانب التطبيقي في المختبرات والورش

- ١. الامتحانات اليومية الشفهية والتحريرية
 - ٢. الامتحانات الفصلية والنهائية.
- ٣. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية إثناء سير المحاضرات. ٤. درجات للواجبات البيتية.
- درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية
 د المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د ١- إعداد تقارير علمية باستخدام تقنية الانترنيت

				المقرر	٤٣ بنية
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم	الساعات	الأسبوع
			المطلوبة		
الاختبارات	(المحاضرة	حقوق إنسان	حقوق إنسان:	٢ساعات	الأول
الشفهية ،	، الورشة ،		مفهومها،	اسبوعيا الاول	
الاختبارات	المختبر ،		أهدافها	(٢نظري)	
التحريرية ،	الجانب				
الاختبارات	العملي)	حقوق الإنسان في حضارة	أحضارة وادي		الثاني
العملية		وادي الرافدين والحضارة	الرافدين ب_		-
،الامتحانات النات		الإغريقية والرومانية	حقوق الإنسان		
الفصلية ، الامتحانات			في الحضارة		
الامتحاث النهائية ،			الإغريقية جـ		
التقييم التقييم			حقوق الإنسان		
التعييم اليومي)			في الحضارة		
اليومي)		*	الرومانية		
		الشرائع السماوية من	موقف الشرائع		الثالث
		حقوق الإنسان	السماوية من		
			حقوق		
			الإنسان: ١ ـ الديانـة		
			الديانة المسيحية ٢_		
			المسيحيد ١ ـ الديانة		
			(كيات الإسلامية		
		الحضارة الغربية وحقوق	الحضارة		الرابع
		الإنسان الإنسان	الغربية وحقوق		'جر'بی
			الإنسان: ١-		
			المصادر		
			القانونية		
			لحقوق الإنسان		
			في بريطأنيا:		
			أ- الميثاق		
			الأعظم عام		
			١٢١٥م ي		
			ب_ عريضة		
			الحقوق عام		

	λ 162 Ω	
المدرسة الطبيعية ونظرية	1628 م المدرسة	الخامس
	المدرسة	العامس
العقد الاجتماعي		
	ونظرية العقد	
	الاجتماعي	
مفهوم وأنواع الفسياد	مفهوم الفساد	السادس
الإداري والمالي. أنواع	الإداري	
	والمالي. أنواع	
	الفساد من حيث	
	الحجم. أنواع	
	القساد من	
	ناحية الانتشار	
الجهات المسؤولية على	 تأثير الفساد:	السابع
مكافحة الفساد عالميا	الجهات الجهات	رجعت,
	المسؤولية على	
	المسوولية طقى مكافحة الفساد	
1 9 1 9 1 9 1 9 1	عالمياً	. 120
الديمقراطية: تعريفها:	الديمقراطية:	الثامن
	تعريفها:	
	الديمقراطية	
	كشكل لنظام	
	الحكم	
الديمقراطية كنمط للعلاقات	الديمقراطية	التاسع
الإنسانية	كنمط للعلاقات	-
	الإنسانية	
الليبرالية	الُليبرالية /	العاشر
	الديمقراطية	
	السياسية /	
	خصائصها	
الديمقراطية السياسية	تطبيق	الحادي عشر
	بيى الديمقراطية	،ــــي حدر
	السياسية	
الديمقراطية الاقتصادية _	الديمقراطية	الثاني عشر
	الديمعر اطيه الاقتصادية	المائي عسر
الاجتماعي		
	الاجتماعي،	
	خصائص	
	الديمقراطية	
	الاقتصادية _	
	الاجتماعية،	
	دور الدولة في	
	تطبيق	
	الديمقراطية	
	الاقتصادية_	
	الاجتماعية	
إشكال الديمقراطية	إشكال	الثالث عشر
	الديمقراطية (
	الديمقراطية	
	المباشرة _	
	الديمقراطية	
	شبه المباشرة _	
	الديمقراطية	
	التمثيلية)	
إشكال الديمقراطية	تقییم	الرابع عشر
استان استيمرات	تعييم الديمقراطية	الرابع مسر
<u> </u>	الديمعراسي-	

	التمثيلية _	
	المستجدات	
	والنظام	
	الْتَمثيليٰ.	
	حسنات	
	الديمقراطية	
	الْتمثيلية	
	وشروط	
	نجاحها	
مراجعة شاملة	مراجعة شاملة	الخامس عشر
	للمواد المذكورة	
	للمواد المذكورة للتهيئة	
	للامتحاثات	

نية التحتية	البأ
حقوق الانسان والديمقراطية	١- الكتب المقررة المطلوبة
كتب حقوق الإنسان والديمقراطية	٢- المراجع الرئيسية (المصادر)
التقارير العلمية في المواقع المجانية كتب في حقوق الانسان	ا الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ،)
موقع اليوتيوب التعليمي مواقع الكتب والبحوث المجانية	ب ـ المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت

خطة تطوير المقرر الدراسي يمكن تكليف الطالب بعمل تقارير عن موضوع خاص بحقوق الانسان امكانية القيام بزيارات ميدانية الى احدى منظمات حقوق الانسان للتعرف اكثر على عملها وكيفيه ادارتها والتسهيلات المقدمة في هذا المجال. وصف البرنامج الاكاديمي المعهد التقني / الشطرة قسم التقنيات الميكانيكية / فرع الإنتاج الفصل الدراسي الاول الفصل الدراسي الاول الصف الثاني

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

۱۸.	المؤسسة التعليمية	المعهد التقني - الشطرة
.۸۲	القسم العلمي / المركز	قسم التقنيات الميكانيكية
	اسم / رمز المقرر	تقنية أجزاء المكائن/١
	أشكال الحضور المتاحة	أسبوعي (الدروس النظرية في القاعات الدراسية)
	النظام /فصلي	فصلي ۲۰۲۵_۲۰۲۶
	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	(٥٤ ساعة الكلي) بواقع ٣ ساعات (٣ نظري) أسبوعيا"
٠٨٧.	تاريخ إعداد هذا الوصف	۲۰۲٤/۹/۲۵
۸۸	أهداف المقر ر	

٨٩. تخريج كادر قادر على العمل في مجالات التصنيع والإنتاج ويهيئ للإسهام في الأعمال الأتية:

٩٠. تهدف اجزاء المكائن الى توضيح دور الأجزاء الميكانيكية في نظام الماكنة والعالقة التي تربط االجزاء ببعضها وكيفية اجراء بعض الحسابات لتصميم هذه الأجزاء تحديد كل العوامل المؤثرة عليها

أ الأهداف المعر فية-

11 - القدرة على معرية والتعرف على مقاومة المواد

أ٢ -معرية وانواع اجزاء المكائن وكيفية تجميعها

أ٣ -القدرة على تصميم اجزاء المكائن أ٤ -القدرة على معرية انواع ربط اجزاء المكائن الربط الدائمي وصلات اللحام والوصلات المبرشمة

أ٥ -القدرة على معرية انواع ربط اجزاء المكائن الربط المؤقت كربط اللوالب

11 -القدرة على تصميم التروس والأعمدة وركائز التحميل والحدبات والسيور

ـ الأهداف المهار اتية الخاصة بالمقرر .

ب١ - المهارات الفنية بتصميم وتصنيع التروس وطريقة ربطها لنقل القدرة

ب٢ - المهارات الفنية الخاصة بتصميم النوابض ومكان استخدامه

ب٣ – المهارات الفنية الخاصة بأعمال تصميم وصالت اللحام والخوابير واي جزء من اجزاء المكائن رياضيا وربطها لنقل الحركة

طرائق التعليم والتعلم

١ - الشرح والتوضيح

٢ - عرض النماذج ووسائل الإيضاح

٣ - استخدام أجهزة العرض الحديثة

٤ - طريقة المحاضرة

٥ - استخدام الأجهزة والمعدات المتوفرة في المختبرات والورش

طرائق التقييم

١. امتحانات يومية الشفهية والتحريرية

٢. امتحانات فصلية ونهائية.

٣. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية إثناء سير المحاضرات.

٤. درجات للواجبات البيتية.

٥. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

ج ١- الملاحظة والإدراك

ج ٢- التحليل والتفسير

ج ٣- الاستنتاج والتقييم

ج ٤- الإعداد والتقويم

طرائق التعليم والتعلم

١. الشرح والتوضيح

٢. طريقة المحاضرة

٣. الجانب التطبيقي في المختبرات والورش

- ١. الامتحانات اليومية الشفهية والتحريرية
 - ٢. الامتحانات الفصلية والنهائية.
- ٣. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية إثناء سير المحاضرات .
 - ٤. درجات للواجبات البيتية.
 - درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية
- د المهارات العامة والتأهيلية المنقولة المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصى
 - د١ تنفيذ اعمال الصيانة الوقائية الأجهزة المختبرات ومكائن الورش
 - د٢ -الاستخدام الأمثل لجداول تصميم التروس المختلفة وربط الأجزاء ربط دائمي ومؤقت
 - ٣٥ -اعداد بطأقات تشغيل التمارين على مكائن مختلفة معرية التروس الملائمة لإنتاج اسنان للوالب
 - د٤ اعداد تقارير علمية باستخدام تقنية الأنترنت

				قرر	٥٤ بنية الم
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الاختبارات الشفهية ، الاختبارات التحريرية ، الاختبارات العملية	(المحاضرة ، الورشة ، المختبر ، الجانب العملي)	مراجعة لمقاومة المواد	الطالب يفهم مقاومة المواد وتطبيقاتها	۳ساعات اسبوعیا الاول (۳نظري)	1
الامتحانات الفصلية ، الامتحانات النهائية ، التقييم اليومي)		الوصلات المبرشمة انواعها تصميمها وكفاءة الوصلة	الطالب يفهم الوصلات المبرشمة انواعها تصميمها وكفاءة الوصلة		٣_٢
		الوصلات الملحومة انواعها تصميمها	الطالب يفهم الوصلات الملحومة انواعها تصميمها		0_£
		الوصلات الملولية تصميم لوالب التثنييت تصميم لوالب نقل القدرة وصلات الربط	الطالب يفهم الوصلات الملولبة تصميم لوالب التثنبيت تصميم لوالب نقل القدرة		٧-٦ ٩-٨
		وصالات الربط بالخابور انواعها تصميم الخوابير	الطالب يفهم وصلات الربط بالخابور انواعها		1-/

الغاطسة	تصميم الخوابير	
	الغاطسة	
الفواصل	الطالب يفهم	11-1.
الاحتكاكية انواعها	الفواصل	
تصميمها.	الاحتكاكية انواعها	
	تصميمها	
انواع النوابض	الطالب يفهم انواع	14-14
وتصميمها	النوابض	
	وتصميمها	
انواع السيور	الطالب يفهم انواع	10-15
وتصميمها.	السيور	
	وتصميمها	

	٢٤. البنية التحتية
أجزاء مكائن	١. الكتب المقررة المطلوبة
1-Strength of Material by Ferdinal L \ .Singer 2-Strength of Materials by R.S.Khurmi. 3-Machine Design by R.S. Khurmi, J.K. Gupta 4-Machine Design by Paul H.Black . 5- Schaums Outline Series of Machine Design by Hall , Holowenko , Laughin	٧. المراجع الرئيسية (المصادر)
التقارير العلمية في مواقع الانترنت المجانية	ا. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ،)

	موقع اليوتيوب التعليمي مواقع الكتب والبحوث المجانية	ب. المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت
--	--	---

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

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج. ؟

المعهد التقني - الشطرة	المؤسسة التعليمية	۹۱.
قسم التقنيات الميكانيكية	القسم العلمي / المركز	.97
عمليات التشغيل	اسم/رمز المقرر	
أسبوعي (الدروس النظرية في القاعات الدراسية)	أشكال الحضور المتاحة	
فصلي ۲۰۲۵_۲۰۲۶	النظام / فصلي	
(٢٠ ساعة الكلي) بواقع ٤ ساعات (٢ نظري +٢ عملي) أسبوعيا"	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	
7.75/9/70	تاريخ إعداد هذا الوصف	
	أهداف المقرر	۹۸.

- ۱۸. اهداف المفرر
- ٩٩. تخريج كادر قادر على العمل في مجالات التصنيع والإنتاج ويهيئ للإسهام في الأعمال الأتية:
 - ١. القدرة على تحليل العمليات الى عناصر التشغيل
 - ٢. إعداد المسار التكنولوجي بين الوحدات الإنتاجية
- ٣. إعداد بطاقات وأوامر التشغيل لكل وحدة ولكل ماكنة وحساب عناصر ووقت التشغيل وبرامج التحميل للوحدات
 - ٤ أجراء حسابات مبدئية لتكاليف التشغيل

```
أ الأهداف المعر فية-
 11 - القدرة على تحليل العمليات الى عناصر التشغيل
أ٢ - اعداد المسار التكنولوجي بين الوحدات الانتاجية
```

۳۱ – اعداد بطاقات و او امر التشغیل لکل و حدة

أ٤ _ اجر اء حسابات مبدئية لتكاليف التشغيل

أ٥ - القدرة على تصميم انظمة الازدواجات وتحليلها

أ٦ - القدرة على يهم طبيعة عمل اجزاء المكائن ويهم العلاقة التي تربطها مع بعضها
 الأهداف المهار اتية الخاصة بالمقرر.

ب ١ - المهارات الفنية الخاصة بدراسة جداول التفاوتات

ب٢ - المهارات الفنية الخاصة بدراسة طرق وجداول تشطيب السطوح المشغلة بالطرق المختلفة

ب٣ - المهارات الفنية الخاصة بالعمل تثبيت المشغولات على مكائن الخراطة والتفريز والقشط و التجليخ

ب٤ المهارات الفنية الخاصة بأعمال تصميم وانتاج التروس

ب٥ المهارات الفنية الخاصة بالعمل على طرق التشكيل المختلفة (الدرفلة ، السحب ، البثق)

طر ائق التعليم و التعلم

١ - الشرح والتوضيح

٢ - عرض النماذج ووسائل الإيضاح

٣ - استخدام أجهزة العرض الحديثة

٤ - طريقة المحاضرة

٥ - استخدام الأجهزة والمعدات المتوفرة في المختبرات والورش

طرائق التقييم

١. امتحانات يومية الشفهية والتحريرية

٢. امتحانات فصلية و نهائية.

٣. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية إثناء سير المحاضرات .

٤ در جات للو اجبات البيتية .

٥. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

ج ١- الملاحظة والإدراك

ج ٢- التحليل والتفسير

ج ٣- الاستنتاج والتقييم

ج ٤ - الإعداد والتقويم

طرائق التعليم والتعلم

70

- ١. الشرح والتوضيح
- ٢. طريقة المحاضرة
- ٣. الجانب التطبيقي في المختبرات والورش

- ١. الامتحانات اليومية الشفهية والتحريرية
 - ٢. الامتحانات الفصلية والنهائية.
- ٣. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية إثناء سير المحاضرات .
 - ٤. درجات الواجبات البيتية.
 - ٥. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية
- د المهارات العامة والتأهيلية المنقولة المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي
 - د١ تنفيذ اعمال الصيانة الوقائية الأجهزة المختبرات ومكائن الورش
 - د٢ -الاستخدام الأمثل لجداول تصميم التروس المختلفة وربط الأجزاء ربط دائمي ومؤقت
 - ٣٥ -اعداد بطأقات تشغيل التمارين على مكائن مختلفة معرية التروس الملائمة لإنتاج اسنان للوالب
 - د٤ -اعداد تقارير علمية باستخدام تقنية الأنترنت

				قرر	٤٩ بنية الم
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الاختبارات	(المحاضرة	مقدمة عامة عن	الطالب يعرف	٤ ساعات اسبوعيا	
الشفهية ، الاختبار إت	، الورشة ، المختبر ،	العمليات	العمليات	الاول (٢نظري	
التحريرية،	المحتبر ، الجانب	التصنيعية ،	التصنيعية		
الاختبارات العملية	العملي)	تصنيف العمليات	وتصنيفها	+۲ عملي)	
،الامتحانات		التصنيعية ،			
الفصلية ، الامتحانات		التشكيل الاولي ،			
النهائية ،		عمليات التشغيل ،			الاول
التقييم اليومي)		عمليات الانهاء			
اليوامي)		السطحي،			
		عمليات الربط،			
		والعمليات الاخرى			
		التي تؤثر من تغيير			
		الخواص.			
		تصنيف عمليات	الطالب يعرف		
		التصنيع، عمليات	عمليات التصنيع		
		التصنيع بازالة	بازالة الرايش و		الماد
		الرايش (الخراطة	عمليات التصنيع		الثاني
		التقليدية، التفريز	بدون ازالة رايش		
		التقليدي ومكائن			

T			
	التحكم الرقمي،		
	القشط، التجليخ)		
	،تصنیف عملیات		
	التصنيع بدون ازالة		
	رايش (السباكة ،		
	اللحام ، التشكيل		
	، البثق، الدرفلة ،		
	الدلفنة والحدادة)،		
	تصنيف العمليات		
	التصنيعية بالطرق		
	الغير تقليدية		
	(الحديثة)		
	عمليات التصنيع	الطالب يعرف	
	بازالة الرايش،	العناصر الاساسية	
	مفاهيم عامة ،	لعملية التشغيل	
	الخامات	الميكانيكي	
	المستخدمة		
	والجدوى		
	الاقتصادية،		s teste
	الآلات		الثالث
	المستخدمة في		
	عملية التشغيل		
	الميكانيكي،		
	العناصر الاساسية		
	لعملية التشغيل		
	الميكانيكي.		
	عملية الخراطة	الطالب يعرف	
	التقليدية، مخرطة	عملية الخراطة	
	الذنبة، المخرطة	والمواصفات الفنية	
	البرجية،	للمخرطة، زوايا	
	المواصفات الفنية	قلم الخراطة ،	
	للمخرطة، زوايا	تصنيف قلم	ı tı
	قلم الخراطة ،	الخراطة	الرابع
	تصنيف قلم		
	الخراطة من حيث		
	المواد المصنوع		
	منها، انواع اقلام		
	الخراطة، انواع		
 <u>i</u>	I	I	

		T	
	زوايا اقلام		
	الخراطة، تاثير		
	زوايا القلم على		
	عملية القطع،		
	نظرية تكون		
	الرايش		
	طرق تثبيت	الطالب يعرف	الخامس
	المشغولات على	طرق تثبيت	
	المخرطة، العوامل	المشغولات شروط	
	الاساسية في	القطع وحساب	
	اختيار سرعة	سرعة القطع	
	القطع، شروط	وازمان القطع	
	القطع وحساب		
	سرعة القطع		
	وازمان القطع،		
	استخدام الجداول		
	الخاصة للعناصر		
	الاساسية لعملية		
	التشغيل		
	الميكانيكي		
	وخرائط السرعات		
	والشكل		
	الايضاحي.		
	عمليات التسنين،	الطالب يعرف	السادس
	انواع الاسنان	عمليات التسنين.	
	المستخدمة	وتصنيفها	
	وتصنيفها حسب		
	الاستخدام،		
	الانظمة المتبعة في		
	تصنيف الاسنان،		
	التشغيل		
	الميكانيكي		
	للاسنان وحساب		
	الازمنة، التشغيل		
	الميكانيكي		
	للسلبات، انواع		
	السلبات وطرق		
	تنفيذها على		
		<u>I</u>	

المخرطة		
مصادر الحرارة	الطالب يعرف	السابع
الناتجة اثناء عملية	مصادر الحرارة	
القطع، الحد	الناتجة اثناء عملية	
القاطع الناشيء،	القطع، الحد	
فوائد ومضار الحد	القاطع الناشيء،	
القاطع الناشيء،	فوائده ومضاره	
استخدام التبريد		
اثناء عملية القطع		
، وظائف وخواص		
سائل التبريد، انواع		
سوائل التبريد		
وتصنيفها.		
الاستخدامات	الطالب يعرف	الثامن
الجانبية الاخرى	بطاقات	
للمخرطة	التشغيل	
التقليدية، صيانة		
المخرطة ، تخطيط		
الانتاج، مقدمة عن		
بطاقات التشغيل		
او المسلك		
التكنولوجي .		
مفهوم المسلك	الطالب يعرف	التاسع
التكنولوجي وكيفية	المسلك	
الاستفادة من	التكنولوجي وكيفية	
بطاقة التشغيل	الاستفادة من	
لعمل مسار معين ،	بطاقة التشغيل	
اعداد بطاقة		
التشغيل لمنتج		
معين وحساب		
الازمنة		
مكائن الخرطة	الطالب يعرف	العاشر
البرجية، مكائن	اعداد بطاقة	
الخراطة المبرمجة	التشغيل لمنتج	
فكرة عامة،	معين وحساب	
عمليات الاتمتة،	الازمنة	
ألية عمل المكائن		
المبرمجة،		
العبرات.		

Т			. 1
		الطالب يعرف	الحادي عشر
	الخامة وتصفير		
	المحاور لمكائن	•	
	التحكم الرقمي،		
	برمجة مكائن		
	التحكم الرقمي،		
	الاوامر التحضيرية		
	والمساعدة		
	والاضافية		
	ورموزها، تمارين.		
	عملية القشط،	الطالب يعرف	 الثاني عشر
	حركاتها ومنتجاتها،	عملية القشط	
	انواع مكائن		
	القشط (النطاحه،		
	الراسية، النقارة،		
	ذات العربة)		
	وامكانيات		
	ومنتجات كل نوع،		
	الاجزاء		
	والمكونات		
	لمكائن القشط،		
	ميكانيكية شوط		
	القطع وشوط		
	الرجوع.		
	ملحقات مكائن	الطالب يعرف	الثالث عشر
	القشط (معدات	ملحقات مكائن	
	التثبيت، معدات	القشط (معدات	
	التقسيم)، انواع	التثبيت، معدات	
	عملية القشط،	التقسيم)	
	جداول معدلات		
	القطع وحساب		
	زمن القشط.		
	عملية التجليخ،	الطالب يعرف	الرابع عشر
	مقدمة عن آلية	عملية التجليخ،	
	القطع بالتجليخ،	مقدمة عن آلية	
	الحركات	القطع بالتجليخ،	
	الاساسية، تصنيف	الحركات	
	احجار التجليخ،		
<u> </u>	L -		

رموز احجار		
التجليخ.		
انواع مكائن	الطالب يعرف	الخامس عشر
التجليخ ومنتجات	انواع مكائن	
کل ماکنه، مکائن	التجليخ ومنتجات	
التجليخ السطحي	کل ماکنه	
(الافقي، الراسي)،		
مكائن التجليخ		
الاسطواني		
(الخارجي		
والداخلي،		
المركزي والعائم)،		
مكائن سن عدد		
القطع.		

٠ ٥. البنية التحتية	
١. الكتب المقررة المطلوبة	عمليات التصنيع
٢. المراجع الرئيسية (المصادر)	 مدخل في هندسة الانتاج تكنولوجيا هندسة الانتاج وتصميم الابعاد
ا. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ،)	كتب عمليات تشغيل المعادن كتب عمليات تشكيل المعادن التقارير العلمية في مواقع الانترنت المجانية
ب. المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	موقع اليوتيوب التعليمي مواقع الكتب والبحوث المجانية

١٥. خطة تطوير المقرر الدراسي
 استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص



وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج. ؟

المعهد التقني ـ الشطرة	١٠٠. المؤسسة التعليمية
قسم التقنيات الميكانيكية	١٠١. القسم العلمي / المركز
المعادن/١	١٠٢. اسم/رمز المقرر
أسبوعي (الدروس النظرية في القاعات الدراسية)	١٠٣. أشكال الحضور المتاحة
فصلي ۲۰۲۵_۲۰۲۹	١٠٤. النظام / الفصلي
(٢٠ساعة الكلي) بواقع ٤ ساعات (٢ نظري+٢ عملي) أسبوعيا"	١٠٥. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
۲۰۲٤/۹/۲۵	١٠٦. تاريخ إعداد هذا الوصف
	١٠٧. أهداف المقرر
ي مجالات التصنيع والإنتاج ويهيئ للإسهام في الأعمال الآتية :	
صة بجميع المعادن ومعرفة خواص المعدن.	٥. القدرة على تحليل العينات الخا
اء الاختبارات الهندسية لمختلف المعادن.	٦. إعداد المسار التكنولوجي لأجر

٥٢ مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

٧. القدرة على اجراء المعاملات الحرارية المختلفة.

 Λ . القدرة على تحديد طرق الوقاية للحفاض على المعدن من التأكل.

```
أ الأهداف المعر فية-
                                                11 - القدرة على تحليل العينات لمختلف المعادن
                                          أ٢ - اعداد المسار التكنولوجي بين جميع الاختبارات

 ٣١ - اجراء الاختبارات الميكانيكية على المعادن

                                     أ٤ - اجراء الفحوصات الاتلافية واللاتلافية للجميع المعادن
                                              أه - القدرة على دراسة جميع المعاملات الحرارية
                        أ ٦ – القدرة على فهم طبيعة عمل الأجهزة والمعدات المستخدمة في المختبر
                                                       الأهداف المهار اتية الخاصة بالمقرر
                                    ب١ – المهار ات الفنية الخاصة بطرق الفحص الصحيحة
                 ب٢ - المهارات الفنية الخاصة بدراسة كيفية استخدام اجهزة القياس المختلفة
     ب٣ - المهارات الفنية الخاصة بالعمل كيفية استخدام أنواع المحاليل المستخدمة يي المختبر
         ب٤ - المهارات الفنية الخاصة بدراسة مخططات الاتزان الحراري لجميع انواع المعادن
                               ب٥ – المهار ات الفنية الخاصة بالوقاية من طرق التأكل المختلفة
                                                                     طرائق التعليم والتعلم
                                                                        ١ - الشرح والتوضيح
                                                          ٢ - عرض النماذج ووسائل الإيضاح
                                                            ٣ - استخدام أجهزة العرض الحديثة
                                                                        ٤ - طريقة المحاضرة
                                  ٥ - استخدام الأجهزة والمعدات المتوفرة في المختبرات والورش
                                                                             طرائق التقييم
                                                         ١. امتحانات يومية الشفهية والتحريرية
                                                                   ٢. امتحانات فصلية و نهائية.
٣. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية إثناء سير المحاضرات.
                                                                   ٤ در جات للو اجبات البيتية .
               ٥. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية
                                                                 ج- الأهداف الوجدانية والقيمية
                                                                  ج ١- الملاحظة والإدراك
                                                                     ج ٢- التحليل والتفسير
                                                                    ج ٣- الاستنتاج والتقييم
```

طرائق التعليم والتعلم

ج ٤ - الإعداد والتقويم

١. الشرح والتوضيح

٢. طريقة المحاضرة

٣. الجانب التطبيقي في المختبرات والورش

طرائق التقييم

- ١. الامتحانات اليومية الشفهية والتحريرية
 - ٢. الامتحانات الفصلية والنهائية.
- ٣. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية إثناء سير المحاضرات .
 - ٤. درجات الواجبات البيتية.
 - ٥. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية
- د المهارات العامة والتأهيلية المنقولة المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي
 - د١ تنفيذ المعاملات الحرارية المختلفة
 - د٢ الاستخدام الامثل لأجهزة القياس
 - د٣ كيفية اجراء الفحوصات المختلفة
 - د٤ اعداد تقارير علمية باستخدام تقنية الانترنت

				 قرر	٥٣ بنية الم
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع		الساعات	الأسبوع
الاختبارات الشفهية ،	(المحاضرة ، الورشة ،	تعريف بعلم		۲ ساعة اسبوعيا	
الاختبارات	المختبر ،	المعادن	المعادن ، التبلور ،	الاول (
التحريرية ، الاختبارات	الجانب العملي)		التبلور الشيجيري	٢نظري+٢ عملي	الاول
العملية	'حدي)		، تأثير معدل	(3 , 1
،الامتحانات الفصلية ،			التبريد على بنية		
الامتحاثات			المعادن		
النهائية ، التقييم		تجميد الصبات	تركيب الكتل		
اليومي)			المعدنية (تجميد		
			الصبات) العيوب		الثاني
			الشائعة في		
			الصبات		
		معامل الاكتظاظ	معامل الاكتظاظ		
		الذري			
			الاتجاهات البلورية		الثالث
			، المستويات		
			البلورية ، ظاهرة		
			التأصل		
			عيوب الشبكة		
		النقطية ، الخطية.	البلورية ، النقطية ،		الوابع
			الخطية		

	1	1	
التشكيل المرن	التشكيل المرن		الخامس
والتشكيل اللدن	والتشكيل اللدن (
	الانزلاق ، التوأمية		
	(
الاصلاد الانفعالي	الاصلاد الانفعالي		السادس
	، التشكيل على		
	البارد ، التشكيل		
	على الساخن		
الاستعادة ، أعادة	الاستعادة ، أعادة		السابع
التبلور	التبلور ، النمو		
	البلوري		
منحنى الاجهاد –	الشد ، منحني		الثامن
-	ري الاجهاد –		
	الانفعال ، الكسر		
	، انواع الكسر ،		
	التحول من الكسر		
	المطيلي الى		
	الكسر الهش		
الكلال	الكلال ، آلية		التاسع
	حدوث الكلال ،		
	العوامل المؤثرة		
	على حد الكلال ،		
	المواد المقاومة		
	للكلال		
الزحف	الزحف ، الية		العاشر
	حدوث الزحف ،		
	منحني الزحف ،		
	طريقة استخراج		
	حد الزحف ،		
	المواد المقاومة		
	للزحف		
مخطط الاتزان	المركب ، الطور ،		الحادي عشر
الحراري	المحلول الجامد ،		
	النظام ، الاتزان ،		
	تكوين السبائك ،		
	الخليط		
	الميكانيكي ،		
	ي الايوتكتيك		
		<u> </u>	

					. 1
				مخطط	الثاني عشر
		الحراري		الحراري	
				ثنائي تام	
			السائلة	في الحالة	
			مخطط	والصلبة ،	
			الحراري	الاتزان	
			ئي تام	لنظام ثناأ	
			الحالة	الإذابة في	
			وعديم	السائلة	
			الحالة	الإذابة في	
)	الصلبة	
				الايوتيكتيك	
	الاتزان	مخطط		مخطط	الثالث عشر
				الحراري	
		- 277		رر <u>ي</u> ثنائي تام	
				في الحالة	
				ومحدود	
				في	
				قي الصلبة	
	*.(41				2 - 1 ti
				مخطط	الوابع عشر
		الحراري	,	الحراري	
				ثنائي تام	
				في الحالة	
			مركب	ويكون	
			عند	كيمياوي	
				الانجماد.	
	الاتزان	مخطط	ذوبان	الحديد ،	الخامس عشر
		الحراري	في	الكربون	
			مخطط	الحديد ،	
			الحراري	الاتزان	
			ديد /	لنظام ح	
				الكربون	
			,	التفاعلات	
			-	يتضمنها	
				المخطط	

	٤ ٥٠. البنية التحتية
Engineering Metallurgy	١. الكتب المقررة المطلوبة
Metallurgy for Engineering – Rollason	٢. المراجع الرئيسية (المصادر)
Metallurgy for Engineering – Rollason Engineering physical Metallurgy التقارير العلمية في مواقع الانترنت المجانية	ا. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ،)
موقع اليوتيوب التعليمي مواقع الكتب والبحوث المجانية	ب. المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت

٥٥. خطة تطوير المقرر الدراسي

١. يمكن يتم تكليف الطالب من المرحلة الثانية لاختيار موضوع مشروع التخرج ويقوم بأعداد

ورقة اولية عن المسلك التكنولوجي لتنفيذ المشروع والحسابات المتوقعة لأجزاء المشروع_

- ٢. امكانية استحداث مختبرات مجهزة بالتقنيات الحديثة الغير تقليدية مثل القطع بالليزر
- ٣. امكانية توفير اجهزة ومعدات حديثة مثل اجهزة قياس درجة تشطيب السطوح المشغلة بطرق التشغيل والتشكيل المختلفة

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

المعهد التقني ـ الشطرة	١٠٩_ المؤسسة التعليمية
قسم التقنيات الميكانيكية	١١٠. القسم العلمي / المركز
المعامل /٢	١١١. اسم/رمز المقرر
أسبوعي (الدروس النظرية في القاعات الدراسية)	١١٢. أشكال الحضور المتاحة
سنوي ۲۰۲۶_۲۰۲۹	١١٣_ الفصل / السنة
(١٨٠ساعة الكلي) بواقع ٦ ساعات (٦ عملي) أسبوعيا"	١١٤. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
7.75/9/70	١١٥. تاريخ إعداد هذا الوصف
	١١٦. أهداف المقرر

١١٧. تخريج كادر قادر على العمل في مجالات التصنيع والإنتاج ويهيئ للإسهام في الأعمال الأتية:

هدف المادة : اكتساب المهارة اليدوية لتنفيذ عمليات التشغيل والتصنيع باستخدام مختلف العدد اليدوية وأدوات القياس والمقدرة على العمل وتشغيل مكائن التشغيل بالأسلوب التشغيل بالأسلوب الإنتاجي الأمثل

أ الأهداف المعر فية-

اكتساب المهارة اليدوية لتنفيذ عمليات التشغيل والتصنيع باستخدام مختلف العدد اليدوية وأدوات القياس والمقدرة على العمل وتشغيل مكائن التشغيل بالأسلوب التشغيل بالأسلوب الإنتاجي الأمثل.

-الأهداف المهار اتية الخاصة بالمقرر .

ب ١ - القابلية على اداره المشاريع

ب٢ - القدرة على حل المشاكل في موقع العمل و الازمه في هذا المجال

طرائق التعليم والتعلم

- ١ الشرح والتوضيح
- ٢ عرض النماذج ووسائل الإيضاح
 - ٣ استخدام أجهزة العرض الحديثة
 - ٤ طريقة المحاضرة
- ٥ استخدام الأجهزة والمعدات المتوفرة في المختبرات والورش

طرائق التقييم

- ١. امتحانات يومية الشفهية والتحريرية
 - ٢. امتحانات فصلية ونهائية.
- ٣. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية إثناء سير المحاضرات .
 - ٤. درجات للواجبات البيتية.
 - ٥. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية
 - ج- الأهداف الوجدانية والقيمية
 - ج ١- الملاحظة والإدراك
 - ج ٢- التحليل والتفسير
 - ج ٣- الاستنتاج والتقييم
 - ج ٤- الإعداد والتقويم

طرائق التعليم والتعلم

- ١. الشرح والتوضيح
- ٢. طريقة المحاضرة
- ٣. الجانب التطبيقي في المختبرات والورش

طرائق التقييم

- ١. الامتحانات اليومية الشفهية والتحريرية
 - ٢. الامتحانات الفصلية والنهائية.
- ٣. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية إثناء سير المحاضرات .
 - ٤. درجات الواجبات البيتية.
- درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية
 د المهارات العامة والتأهيلية المنقولة المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي
 - د١ تحسين مهاراتهم النقاشية
 - د٢ رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم

				مقرر	٥٧ بنية اا
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الاختبارات الشفهية ،	(المحاضرة ، الورشة ،	التفريز، ماكنة		٦ساعة اسبوعيا	
الاختبارات التحريرية ،	المختبر ، الجانب	التفريز الافقية ،	الماكنة ، كترات التفريز	الاول (٦ عملي	الاول
الاختبارات	(نجانب العملي)	الرئيسية الجامعة	، تفريز الاسطح	(C
العملية ،الامتحانات			المستوية		
الفصلية ،		التفريز، ماكنة	رؤوس التقسيم		
الامتحانات النهائية ،		التفريز الافقية ،	وأستخداماتها، تفريز		الثاني
التقييم اليومي)		الرئيسية الجامعة	التروس المستقيمة		
' پرٽ عي)		التفريز، ماكنة	تفريز التروس الحلزونية		
		التفريز الافقية ،	والجرائد المسننة		الثالث
		الرئيسية الجامعة	المائلة		
		التفريز، ماكنة	تفريز المشغولات		
		التفريز الافقية ،	بتقاسيم الزوايا ، تفريز		الرابع
		الرئيسية الجامعة	الجحاري الداخلية		
		التفريز، ماكنة	صيانة ماكنة التفريز،		الخامس
		التفريز الافقية ،	تفكيك وتركيب عمود		
		الرئيسية الجامعة	الشياق، فتح منضدة		
			الماكنة وصيانتها		
			وتركيبها، فتح صندوق		
			سرعات القطع الرئيسية		

<u> </u>			
	التجليخ،	التعرف على ماكنات	السادس
		التجليخ، احجار	
		التجليخ، ماكنات	
		التجليخ السطحي	
		، تحليخ الأسطح	
		المستوية والمتوازية	
		والمتعامدة والمائلة،	
		تحليخ الجحاري المختلفة	
		، والجحاري المستديرة	
	التجليخ	التجليخ الاسطواني،	السابع
	الاسطواني	عمليات تحليخ	
		اسطواني خارجي	
		وداخلي	
	التجليخ	١ -التجليخ اللامركزي	الثامن
	اللامركزي	وتحليخ الكرنكات	
	سن العدد	ماكنة سن العدد	التاسع
	صيانة مكائن	صيانة مكائن	العاشر
	التجليخ	التجليخ (ماكنة	
		التجليخ	
		الاسطواني العامة	
		الداخلي	
		والخارجي)	
	A		
	القشط	المقاشط النطاحة	الحادي عشر
		والراسية	
	·	عمل الجحاري على	الثاني عشر
	على المقاشط	المشغولات الدائرية	
		باستخدام اجهزة	
		التقسيم على	

			ı	
		المقاشط		
	صيانة ماكنة	صيانة ماكنة		الثالث عشر
	القشط	القشط النطاحة:		
		صيانة ماكنة القشط		
		العربة		
	الخراطة	الخراطة اللامركزية		الوابع عشر
	اللامركزية	والخراطة		
		باستخدام العيينة		
		الرباعية وطرق		
		تثبيت المشغولات		
		الخاصة		
	خراطة الخارجية	خراطة الخارجية		الخامس عشر
	والداخلية	والداخلية وخراطة		
		التشكيل		
	المخارط البرجية	المخارط البرجية		السادس عشر
	. الاقلام والعدد	١ –الاقلام والعدد		السابع عشر
		المستخدمة وطريقة		
		ضبطها والتجهيز		
		لعمل مشغولات		
		متنوعة .		
		٢ - كيفية اعداد خرائط		
		تتباع العمليات		
	صيانة المخرطة	۱ -اجراء عمليات		الثامن عشر
		تفكيك للعينات		
		الثلاثية والرباعية		
		وصيانتها .		
		٢ – تفكييك الغراب		
		المتحرك واجراء		
		صيانة		
	المكائن المبرمجة	تعريف اجزاء الماكنة ،		التاسع عشر
	باستخدام -G	محاور الحركة ، لوحة		
	,	التحكم ، تعريف		
		1	l .	

			1
		وتشغيل الماكنة	
		عمليا	
المبرمجمة	المكائن	البرنامج ، هيكلية	العشرون
دام -G	باستخا	البرنامج ، كيفية برمجحة	
	Code	مكائن التفريز ، الدوال	
		المستخدمة في المكائن	
		المبرمجة	
المبرمجمة	المكائن	دوال الحركة الخطية	الحادي
رام -G	باستخا	(G1,G2)،دوال	والعشرون
	Code	حزن نقاط صفر	
		القطعة (النقاط	
		المرجعية)	
المبرمجمة	المكائن	عمل برنامج لتنفيذ	الثاني والعشرون
		قطع دائري (ربع دئرة	
		، نصف دائرة ، دائرة	
		كاملة) وتطبيقه على	
		الحاسبة باستخدام	
		برامج محاكاة وتنفيذه	
		عملياً على الماكنة	
		_	
المبرمجمة	المكائن	الدوال الثابتة ، دالة	الثالث والعشرون
رام -G	باستخا	التثقيب، صيانة الماكنة	
		كيفية تبديل عدة	
		القطع	
المبرمجة	المكائن	التعرف على	الرابع والعشرون
تعمل		اجزاء ماكنة	
	-	الخراطة المبرمجة .	
		مفاتيح لوحة	
	CAM	•	
		کل منها ، عدد	
		القطع ، محاور	
		الماكنة .	
		استخدام برنامج	
		CAD-CAM	
	<u> </u>		

للتصميم منتج هناسي ورنفيذ المنتج على الخاسة بطريقة المخاكاة وانفيذ المنتج على الزامج - CAD العرف على الزامج - CAM العرف على المحدد الثالفة أو العشرون التعرف على الماكنة ابتدا من تنفيذ منتج متكامل على الماكنة ابتدا من تنفيذ منتج على الماكنة ابتدا من المرطة التصميم على بعملية الحاكاة وانتهاءا الماكنة ابتدا من بتنفيذ المنتج على بعملية الحاكاة وانتهاءا الماكنة المنابغ والعشرون التعرف على المخاتجة التنفيز المرجة : التفريز المرجة : التفريز المرجة : التفريز المرجة : التفريز المرجة : التعرف على كيفية ماكنة التفريز المركة الماكنة التعرف على كيفية ماكنة التفريز المركة الماكنة المنابغ والعشرون التعرف على كيفية ماكنة التفريز المرجة عدد استبدال العدد الثالفة المرجة عدد استبدال المدد الثالفة المرجة عدد استبدال العدد الثالفة المرجة عدد استبدال العدد الثالفة المرجة عدد ا	Г			1	1
الخاسية بطريقة الخاكاة المخاسود المحاسية الخاكاة الخاسية الخاكاة المحاسود			لتصميم منتج هندسي		
التعامس التعرف على برنامج -CAD برنامج التعرف على العدد التالفة او والعشرود التعرف على العدد التالفة او على الملكنة ابتدأ من تنفيذ منتج متكامل على على الملكنة ابتدأ من تنفيذ منتج على برنامج المسلم على بعملية المخاكاة وانتهاء الملكنة بتنفيذ المنتج على بعملية المخاكاة وانتهاء الملكنة التعرب التعرب التعرب التعرب التعرب التعرب التعرب التعرب التعرب التعرب التعرب على الملكنة التعرب على التعرب على الملكنة التعرب على الملكنة التعرب على الملكنة التعرب على الملكنة التعرب على الملكنة التعرب على الملكنة التعرب على الملكنة التعرب الملكنة الملكنة الملكنة التعرب الملكنة الملكنة الملكنة الملكنة التعرب عدد التعرب عدد التلفة المرجهة الملكنة الملكنة التعرب عدد التلفة الملكنة الملكنة التعرب عدد التلفة الملكنة الملكنة الملكنة الملكنة الملكنة التغريز الملكنة الملكنة الملكنة الملكنة الملكنة التغريز الملكنة التغريز الملكنة التغريز الملكنة التغريز الملكنة التغريز الملكنة التغريز الملكنة التغريز الملكنة التغريز الملكنة الملكنة التغريز الملكنة التغريز الملكنة التغريز الملكنة التغريز الملكنة التغريز الملكنة			وتنفيذ المنتج على		
التعادس التعرف على برنامج - CAM العدد التالفة او والعشرون التعرب عدد التعرب عدد التعرب عدد التعرب عدد التعرب على الماكنة ابتدأ من تتج متكامل مرحلة التصميم على على الماكنة ابتدأ من بتغيد المنتج على بعملية المحاكاة وانتهاء الماكنة بتغيد المنتج على التعرب والعشرون التعرب التعرب التغرب المرجحة التغربز المرجحة التغريز المرجحة التغربز المرجحة التغربز المرجحة على التعرب عواملة التعرب عواملة التعرب عامل التعرب عامل التعرب عامل التعرب عامل التعرب عامل التعرب عامل التعرب عامل التعرب عامل التعرب عامل التعرب عامل التعرب التعرب عامل التعرب عامل التعرب عامل التعرب عامل التعرب عامل التعرب عامل التعرب عامل التعرب عامل التعرب عامل التعرب عامل التعرب عامل التعرب عامل التعرب عامل التعرب عدد التنافية المرجعة عدد التنافية المرجعة عدد التنافية المرجعة عدد التنافية المرجعة التغربر جديدة			الحاسبة بطريقة المحاكاة		
والعشرون كيفية استدال العدد التالغة او العشرون كيفية استدال العدد التالغة او المحاورة التصميم على على الماكنة ابتدا من المنافع المسامع والعشرون المرافعة التضميم على الماكنة ابتدا المنافع والعشرون المرافعة التضرير المرافعة التفرير المرافعة التفرير المرافعة التفرير المرافعة التفرير المرافعة التفرير المرافعة الماكنة التفرير الماكنة ال			Simulation		
السادس التنافذ او التنافذ او التنافذ او التنافذ او التنافذ او التنافذ او التنافذ او التنافذ او التنافذ او التنافذ التصميم على الماكنة ابتدا من التنافذ المنتبع على بعدلية الخاكاة وانتهاءا الماكنة السادس التعرف على اجزاء ماكنة التنافز المرجة التنافز المرجة التنافز المرجة : التنافز المرجة : التنافز المرجة : التنافز المرجة : التنافذ المرجة التنافذ التنافذ التنافذ الماكنة التعرف على كيفية ماكنة التنافز او تعريف عدد استبدال العدد التالفة المرجة عدد استبدال العدد التالفة المرجة عدد استبدال العدد التالفة المرجة عدد استبدال العدد التالفة المرجة عدد استبدال العدد التالفة المرجة عدد استبدال العدد التالفة المرجة عدد استبدال العدد التالفة المرجة عدد استبدال العدد التالفة المرجة عدد التعرف عدد التعرف عدد التنافذ الت		برنامج -CAD	التعرف على		الخامس
تعريف عدة . جديدة . تنفيذ منتج متكامل على الماكنة ابتدأ من النفريز المرجة التصحيم على الماكنة ابتدأ من المرجة المرجة المرجة المرجة المرجة المرجة : التغريز المرجة : التغريز المرجة : التغريز المرجة : التغريز المرجة : التغريز المرجة : التغريز المرجة : المرجة : المرجة : المرجة : المرجة : المرجة : المرجة : المرجة : المرجة : المرجة : المرجة : المرجة : المرجة : المرجة : المرجة : المرحة المرجة : المرج		CAM	كيفية استدال		والعشرون
جديدة . تنفيذ منتج متكامل على على على الماكنة ابتدأ من برنامج الرباحج المناص الماكنة ابتدأ المن يتنفيذ المنتج على الماكنة السادس الماكنة السادس التفريز المرجة التفريز المرجة التفريز المرجة التفريز المرجة التحد ا			العدد التالفة او		
تنفيذ منتج متكامل على الملكنة ابتداً من على الملكنة ابتداً من برنامج ال برنامج الله بعملية المخاكاة وانتهاءا بعملية المخاكاة وانتهاءا الملكنة السادس التعرف على اجزاء ماكنة التغريز المبرجة التعرف على كيفية ماكنة التغريز المبرجة المبربة			تعريف عدة		
على الماكنة ابتداً من مرحلة التصميم على برنامج ال برنامج المروراً برنامج الماكنة ابتداً مروراً برنامج الماكنة وانتهاءاً الماكنة الماكنة المنابخ والعشرون المرجة : التفريز المرجة : التفريز المرجة : التفريز المرجة : التفريز المرجة : التفريز المرجة : التفريز المرجة : التفريز المرجة : التفريز المرجة : التفريز المرجة : التفريز المرجة : التفريز المرجة : التفريز المرجة : التفريز المنابغ والعشرون التعرف على كيفية ماكنة التفريز المرجعة المرجعة المرجعة المرجعة المرجعة المرجعة المرجعة المرجعة المرجعة المرجعة المرجعة عدد التفريز المحدون المتحدام برنامج ماكنة التفريز حديدة التفريز ماكنة التفريز المحدون استحدام برنامج ماكنة التفريز المحدود استحدام برنامج ماكنة التفريز			جديدة .		
السادس التعرف على المراحلة التصميم على المراحلة التصميم على بعملية المحاكاة وانتهاءاً الماكنة السادس التعرف على اجزاء ماكنة التفريز المبرجحة : التفريز المبرجحة : التفريز المبرجحة : التحركم ووظيفة مفاتيح لوحة التحركم ووظيفة المحكم ووظيفة الماكنة السابع والعشرون التعرف على كيفية ماكنة التفريز المبرجحة المتحدال العدد التالفة المبرجحة المتحدال العدد التالفة المبرجحة المتحدال العدد التالفة المبرجحة عدد المتحدام المتحدام برنامج حديدة			تنفیذ منتج متکامل		
السادس المسادس التعرف على اجزاء ماكنة التفريز المرجعة التعرف على التعرف على اجزاء ماكنة التعرف على اجزاء ماكنة التغريز المرجعة التغريز المرجعة التعرف على التعرف على التعرف على التعرف على التعرف على التعرف على علومة التعرف على علوم التعرف على كيفية ماكنة التغريز المرجعة الملاكنة التعرف على كيفية ماكنة التغريز استبدال العدد التالقة المرجعة الو تعريف عدد التالقة المرجعة التعرف على حيف عدد التالقة المرجعة التعرف على حيف عدد التالقة المرجعة المرجعة التعرف على حيف عدد التالقة المرجعة التعرف المرجعة التعرف المرجعة التعرف المرجعة التعرف المرجعة التعرف المرجعة التعرف المرجعة التعرف المرجعة التعرف المرجعة التعرف المرجعة ا			على الماكنة ابتدأ من		
السادس التعرف على احزاء ماكنة التفريز المرجحة التعرف على احزاء ماكنة التفريز المرجحة التعرف على احزاء ماكنة التفريز المرجحة التفريز المرجحة التفريز المرجحة التعرف على التحكم ووظيفة مفاتيح لوحة التحكم ووظيفة على المناه عدد التالفة التفريز المرجحة التعرف على كيفية ماكنة التغريز المرجحة استبدال العدد التالفة المرجحة الو تعريف عدد استخدام برنامج ماكنة التغريز حديدة			مرحلة التصميم على		
بعملية المخاكاة وانتهاءاً الماكنة الماكنة التعرف على اجزاء ماكنة التفريز المبرجحة التفريز المبرجحة : التفريز المبرجحة : ماكنة التفريز المبرجحة : ماكنة التعرف على على كل منها ، عدد القطع ، محاور كل منها ، عدد الماكنة السابع والعشرون التعرف على كيفية ماكنة التفريز استبدال العدد التالفة المبرجحة المبرجحة او تعريف عدد استخدام برنامج ماكنة التفريز جديدة			برنامج ال		
السادس التعرف على اجزاء ماكنة والعشرون التفريز المرجعة التفريز المرجعة التفريز المرجعة كل منها ، عدد التعلق معاور كل منها ، عدد المامع والعشرون التعرف على كيفية ماكنة التغريز المرجعة المرجع			CAD/CAM مروراً		
السادس التعرف على اجزاء ماكنة التفريز المبريحة التفريز المبريحة التفريز المبريحة التفريز المبريحة التحكم ووظيفة مفاتيح لوحة التحكم ووظيفة كل منها ، عدد التطع ، محاور التعرف على كيفية ماكنة التفريز استبدال العدد التالفة المبريحة المبريحة او تعريف عدد التالفة المبريحة التشريز التحدام برنامج ماكنة التفريز استخدام برنامج ماكنة التفريز استخدام برنامج ماكنة التفريز			بعملية المحاكاة وانتهاءأ		
السادس التعرف على اجزاء ماكنة التفريز المبرجحة التفريز المبرجحة التفريز المبرجحة التفريز المبرجحة التنحكم ووظيفة مفاتيح لوحة التحكم ووظيفة كل منها ، عدد القطع ، عاور القطع ، عاور المكنة التعرف على كيفية ماكنة التفريز استبدال العدد التالفة المبرجحة او تعريف عدد المسابع والعشرون استبدال العدد التالفة المبرجحة استبدال العدد التالفة المبرجحة عدد المسابع والعشرون استخدام برنامج ماكنة التفريز حديدة			بتنفيذ المنتج على		
والعشرون المبرجحة التفريز المبرجحة التفريز المبرجحة التفريز المبرجحة التحكم ووظيفة مفاتيح لوحة التحكم ووظيفة كل منها ، عدد القطع ، محاور الملكنة الملكنة المتعرف على كيفية ماكنة التفريز استبدال العدد التالفة المبرجحة الو تعريف عدد التالفة المبرجحة المتدادة المتخدام برنامج ماكنة التفريز استخدام برنامج ماكنة التفريز			الماكنة		
الجزاء ما ذنه التفريز المربحة : مفاتيح لوحة التحكم ووظيفة كل منها ، عدد القطع ، محاور كل منها ، عدد الماكنة الملكنة الماكنة السابع والعشرون المبدال العدد التالغة المبرجحة استبدال العدد التالغة المبرجحة او تعريف عدد استخدام برنامج ماكنة التفريز حديدة		اجزاء ماكنة	التعرف على		السادس
مفاتيح لوحة التحكم ووظيفة كل منها ، عدد القطع ، محاور القطع ، محاور الماكنة الماكنة السابع والعشرون التعرف على كيفية ماكنة التفريز استبدال العدد التالفة المبرمجة او تعريف عدد جديدة الثامن والعشرون		التفريز المبرمجة	اجزاء ماكنة		والعشرون
مفاتيح لوحة التحكم ووظيفة كل منها ، عدد القطع ، محاور القطع ، محاور الماكنة الماكنة السابع والعشرون التعرف على كيفية ماكنة التفريز استبدال العدد التالفة المبرمجة او تعريف عدد جديدة الثامن والعشرون			التفريز المبرجحة :		
التحكم ووظيفة كل منها ، عدد القطع ، محاور القطع ، محاور الماكنة الماكنة التعرف على كيفية ماكنة التفريز استبدال العدد التالفة المبرمجة او تعريف عدد او تعريف عدد التالمن والعشرون استخدام برنامج ماكنة التفريز			مفاتيح لوحة		
كل منها ، عدد القطع ، محاور الماكنة السابع والعشرون التعرف على كيفية ماكنة التفريز استبدال العدد التالفة المبرجحة او تعريف عدد جديدة الثامن والعشرون					
الفامن والعشرون التخدام برنامج ماكنة التفريز القامن والعشرون المتخدام برنامج ماكنة التفريز التالفة المبرمجة المتدال العدد التالفة المبرمجة المستبدال العدد المستبدال المستبدا			· ·		
الماكنة السابع والعشرون التعرف على كيفية ماكنة التفريز استبدال العدد التالفة المبرجحة او تعريف عدد او تعريف عدد جديدة					
السابع والعشرون التعرف على كيفية ماكنة التفريز استبدال العدد التالفة المبرجحة او تعريف عدد العدد الثامن والعشرون استخدام برنامج ماكنة التفريز					
استبدال العدد التالفة المبرمجة او تعريف عدد جديدة الثامن والعشرون استخدام برنامج ماكنة التفريز					
استبدال العدد التالفة المبرمجة او تعريف عدد جديدة الثامن والعشرون استخدام برنامج ماكنة التفريز					
او تعریف عدد جدیدة الثامن والعشرون استخدام برنامج ماکنة التفریز					السابع والعشرون
الثامن والعشرون استخدام برنامج ماكنة التفريز		المبرمجة	استبدال العدد التالفة		
الثامن والعشرون استخدام برنامج ماكنة التفريز			او تعریف عدد		
			جديدة		
المبرمجة CAD/CAM		ماكنة التفريز	استخدام برنامج		الثامن والعشرون
		المبرجحة	CAD/CAM		

			على المحاكاة	لتصميم منتح ه وتنفيذ المنتج الحاسبة بطريقة imulation	
	التفريز	ماكنة	كيفية	التعرف على	التاسع والعشرون
		المبرمجة	التالفة	استبدال العدد	
			عدد	او تعریف	
				جديدة	
	ن على	التماريز	من	تنفيذ العديد	الثلاثون
	التفريز	مكائن	مكائن	التمارين على	
		المبرمجة	••	الخراطة والتفريز	

٥٨. البنية التحتية	
١. الكتب المقررة المطلوبة	عمليات التصنيع
٢. المراجع الرئيسية (المصادر)	 ١ .مدخل في هندسة الإنتاج ٢ .تكنولوجيا هندسة الإنتاج وتصميم الإبعاد
ا. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ،)	كتب عمليات تشغيل المعادن كتب عمليات تشكيل المعادن التقارير العلمية في مواقع الانترنت المجانية
ب. المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	موقع اليوتيوب التعليمي مواقع الكتب والبحوث المجانية ومنها

خطة تطوير المقرر الدراسي

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

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج. ؟

المعهد التقني ـ الشطرة	١١٨. المؤسسة التعليمية
قسم التقنيات الميكانيكية	١١٩. القسم العلمي / المركز
مشروع التخرج	١٢٠. اسم/رمز المقرر
أسبوعي (الدروس النظرية في القاعات الدراسية)	١٢١. أشكال الحضور المتاحة
سنوي ۲۰۲۵_۲۰۲٤	١٢٢. الفصل / السنة
(٢٠ ساعة الكلي) بواقع ٢ ساعات (٢ عملي) أسبوعيا"	١٢٣. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
7.75/9/70	١٢٤. تاريخ إعداد هذا الوصف
	1۲٥ أهداف المقرر

١٢٦. تخريج كادر قادر على العمل في مجالات التصنيع والإنتاج ويهيئ للإسهام في الأعمال الآتية:

تنفيذ الطلاب لاعمال انتاجية متكاملة وتعرفهم على اساليب الانتاج الجماعي في تنفيذ المشاريع ونطبيقاتها للمناهج النظرية والتطبيقية والعملية السابق تدريسها خلال الفترات التدريسية كافة .

أ الأهداف المعر فية-11 - يحدد الأهداف البارزة في المشروع ويتعلم كيفية التعامل مع مجموعته من الطلبة في سبيل دعم العمل الجماعي ويرسم الخرائط ويضع التصاميم الخاصة بالمشروع الأهداف المهار اتية الخاصة بالمقر ر . ب ١ - يحدد الأهداف البارزة في المشروع ويتعلم كيفية التعامل مع مجموعته من الطلبة في سبيل دعم العمل الجماعي ويرسم الخرائط ويضع التصاميم الخاصة بالمشروع ب٢ - القدرة على حل المشاكل في موقع العمل و الازمه في هذا المجال 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 و النهائية ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج ١- القيام بواجبات في موقع العمل بإنصاف وبدافع مهنى طرائق التعليم والتعلم ((المجاضرات النظرية / المجاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي)) طرائق التقييم ((الاختبار ات الشفهية / الاختبار ات التحريرية / الملاحظة / السجل التراكمي للطالب))

				قرر	٦٠ بنية الم
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الاختبارات	(المحاضرة		مناقشة المشاريع	۲ ساعة اسبوعيا	
الشفهية ، الاختبارات	، الورشة ، المختبر ،	خطة العمل	التي يتم اختيارها	۲ عملي)	1.30
التحريرية ،	الجانب	-	وتحديد اسلوب	#	الاول
الاختبارات العملية	العملي)		وخطة العمل		
، الامتحاثات روز و ت		تحديد وتوزيع	تحديد وتوزيع		
الفصلية ، الامتحانات		المسؤوليات	المسؤوليات		
النهائية ،			ووضع البرنامج		الثاني
التقييم اليوم <i>ي</i>)			الزمني لتنفيذ		
(9 0)			المشروع		
		اعداد الرسومات	اعداد الرسومات		
		وبطاقات التشغيل	وبطاقات التشغيل		
			لمعامل الميكانيك		الثالث
			المختلفة الخاصة		
			بأجزاء المشروع		
		تنفيذ المشروع	تنفيذ المشروع في		
			وحدات المعامل		
			واعداد		
			تقاريوللمواحل التي		
			تم التوصل اليها		الرابع-الرابع
			مع المتابعة		العاشر
			الاسبوعية لسير		
			الاعمال لمعدلات		
			الانتاج ومعوقات		
		مناقشة الطلبة	التشغيل مناقشة الطلبة من		النداد م ش
		منافسه الطلبه	منافسه الطبه من قبل لجنة وتقويم		الخامس عشر
			خطط التنفيذ نحو		
			الافضل (وتعتبر		
			تقيم لنهاية الفصل		
			عيم مهيد العصل الاول)		
		استئناف الجانب	استئناف تنفيذ		السادس عشر-
			فقرات المشروع		السابع عشر
		٠٠٠ ي	والانتهاء من		بي ر.
			الجانب		
			العملي		
			٠٠٠ ي ٠٠٠		

عداد التقرير	مناقشة تفاصيل	الثامن عشر
صورته النهائية	المشروع وتوجيه	
	الطلبة لاعداد	
	التقرير بصورته	
	النهائية (وتعتبر	
	تقييم الفصل الثاني	
	•••(
لانتهاء من	الانتهاء من	التاسع والعشرون
المشروع بجانبيه	المشروع بجانبيه	
النظري والعملي	النظري والعملي	
	والتهيئ للمناقشة	
	النهائية	
لمناقشة النهائية	المناقشة النهائية	الثلاثون
	للمشروع	

	٦٦. البنية التحتية
عمليات التصنيع	١. الكتب المقررة المطلوبة
 ٣. مدخل في هندسة الانتاج ٤. تكنولوجيا هندسة الانتاج وتصميم الابعاد 	٧. المراجع الرئيسية (المصادر)
كتب عمليات تشغيل المعادن	ا. الكتب والمراجع التي يوصى بها (
كتب عمليات تشكيل المعادن	المجلات العلمية ، التقارير ،)
التقارير العلمية في مواقع الانترنت المجانية	
موقع اليوتيوب التعليمي	ب. المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت
مواقع الكتب والبحوث المجانية	

- ٦٢. خطة تطوير المقرر الدراسي
- ٦٣. يمكن يتم تكليف الطالب من المرحلة الثانية لاختيار موضوع مشروع التخرج ويقوم بأعداد
- ₹٦. ورقة اولية عن المسلك التكنولوجي لتنفيذ المشروع والحسابات المتوقعة لأجزاء المشروع—
 - ٥٦.
- 77. امكانية استحداث مختبرات مجهزة بالتقنيات الحديثة الغير تقليدية مثل القطع بالليزر ومختبرات CAD/CAM
- ٦٧. امكانية توفير اجهزة ومعدات حديثة مثل اجهزة قياس درجة تشطيب السطوح المشغلة بطرق التشغيل والتشكيل المختلفة
 - ٦٨. ملاحظة:
- ٦٩. يتم اختيار المشاريع بحيث تكون انتاجية ذات فائدة علمية واقتصادية والاستفادة من المعلومات الهندسية لتصنيع الاجهزة المختبرية والمكائن الميكانيكية (مثل : جهاز مقاومة ، جهاز اسناد العينات ، مكابس ميكانيكية ، ماكنة حقن البلاستك ، تصميم وتصنيع القوالب المختلفة).

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١٢٧. المؤسسة التعليمية	المعهد التقني ـ الشطرة
١٢٨. القسم العلمي / المركز	قسم التقنيات الميكانيكية
١٢٩. اسم/رمز المقرر	الرسم الصناعي/١
١٣٠. أشكال الحضور المتاحة	أسبوعي (الدروس العملية في مختبر الاوتوكاد)
١٣١. النظام / فصلي	فصلي ۲۰۲۵_۲۰۲۶
١٣٢. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	(٥٤ ساعة الكلي) بواقع ٣ ساعات (٣ عملي) أسبوعيا"
١٣٣. تاريخ إعداد هذا الوصف	7.75/9/70
١٣٤ . أهداف المقرر	

١٣٥. تخريج كادر قادر على العمل في مجالات التصنيع والإنتاج ويهيئ للإسهام في الأعمال الآتية:

١٣٦. أكساب الطالب المهارة اللازمة لقراءة الرسومات الفنية ومعرفة الرموز والمصطلحات الهندسية والمواصفات القياسية ، ورسم الأجزاء الميكانيكية المجمعة البسيطة والمعقدة والاكثر مصادفة في الحياة العملية للطالب بواسطة الحاسوب باستخدام نظام الاوتوكاد.

```
أ الأهداف المعر فية-
                         11 - الرسم بواسطة الحاسوب باستخدام نظام الاوتوكاد لاجزاء ميكانيكية
                             أ٢ - فهم كيفية تجميع الاجزاء الميكانيكية وتحويلها الى آلة متكاملة
                                      أ T - تحويل الاجسام الثلاثية الابعاد الى مساقط وبالعكس
                                    أ٤ - رسم المجسمات الميكانيكيه وكيفية وضع الابعاد عليها
                                                       ـ الأهداف المهار اتية الخاصة بالمقرر
                                 ب ١ - سيكون الطالب قادرا على رسم اي نموذج معطى له
                                                                     طرائق التعليم والتعلم
                                                                        ١ - الشرح والتوضيح
                                                         ٢ - عرض النماذج ووسائل الإيضاح
                                                            ٣ - استخدام أجهزة العرض الحديثة
                                                                       ٤ - طريقة المحاضرة
                                 ٥ - استخدام الأجهزة والمعدات المتوفرة في المختبرات والورش
                                                                            طرائق التقييم
                                                         ١. امتحانات يومية الشفهية والتحريرية
                                                                  ٢. امتحانات فصلية ونهائية.
٣. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية إثناء سير المحاضرات.
                                                                  ٤ در جات للو اجبات البيتية .
               ٥. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية
                                                                ج- الأهداف الوجدانية والقيمية
                                                                  ج ١- الملاحظة والإدراك
                                                                     ج ٢- التحليل والتفسير
                                                                    ج ٣- الاستنتاج والتقييم
                                                                     ج ٤ - الإعداد والتقويم
                                                                      طرائق التعليم والتعلم
                                                                               ١ المحاضرة
                                                              ٢. جهاز العرض Data show
                                                                          ٣. جهاز الحاسوب
```

طرائق التقييم

- ١. الامتحانات اليومية الشفهية والتحريرية
 - ٢. الامتحانات الفصلية والنهائية.
- ٣. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية إثناء سير المحاضرات .
 - ٤. درجات الواجبات البيتية.
- ٥. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية
 د المهارات العامة والتأهيلية المنقولة المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي
- د١ سيكون لدى الطالب خبرة جيدة باستخدام برنامج الاتوكاد تؤهله للعمل في القطاع العام والخاص في مجال اختصاصه
 - د٢ سيكون الطالب قادرا على رسم وطبع اصعب الرسومات الميكانيكية

				قرر	٧١ بنية الم
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
امتحانات نظرية	المحاضرة,	الرسم ثنائي الابعاد	قائمة الرسم ثنائي الابعاد	٣ساعة	
وعملية	جهاز العرض		(Draw)	اسبوعیا (۳	الاول- الثالث
				عملي)	
		التنقيحات	قائمة التنقيحات (madify)		الرابع- السابع
		(01 '1	(modify)		
		(Object	قائمة Object)		الثامن-التاسع
		Snap)	.Snap)		ישיש ישיש
		الطبقات	الطبقات		العاشر-الحادي
			.(Layers)		عشر
		الأبعاد	الأبعاد Dimension		الثاني عشر –
			.()		الثالث عشر
		الرسم بنظام اوتوكاد بالأبعاد	مبادئ الرسم بنظام اوتوكاد		الرابع عشر-
		الثلاثة	بالأبعاد الثلاثة		الخامس عشر

	٧٧. البنية التحتية
الرسم الصناعي للاستاذ يوسف الراضي	١. الكتب المقررة المطلوبة

المصادر العربية	٢. المراجع الرئيسية (المصادر)
" 1-الرسم الهندسي "، عبد الرسول الخفاف	
" 2-تكنولوجيا الرسم الهندسي "، يبرت ويان	
المصادر الاجنبية	
3- "Fundamental of engineering drawing",	
Feench and Vierck.	
4- "Engineering drawing", S. Bogolyubove	
N. Voinov	
5- "Basic Technical drawing", Spencer	
المحلات العالمية الخاصة بالحاسوب	ا. الكتب والمراجع التي يوصى بها (
التقارير العلمية في مواقع الانترنت المجانية	المجلات العلمية ، التقارير ،)
موقع اليوتيوب التعليمي	ب. المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت
مواقع الكتب والبحوث المجانية	

خطة تطوير المقرر الدراسي

- ٤. حذف الجزء المتعلق ببرنامج الاوتوديسك انفينتور من الاسبوع ٢٠ ٣٠ وذلك لعدم استخدامه
 كبرنامج اساسي في-
- ٥. كتعويض عن الاسابيع التي نقترح حذف برنامج الاوتوديسك انفينتور منها نوصي بإرجاع بعض المواضيع التي قد تم
- حذفها سابقا كالتروس الدودية اضافة الى زيادة عدد ساعات (الاسابيع) بعض المواضيع بزيادة عدد التمارين المختبرية

وذلك لاهميتها وعدم كفاية الساعات الحالية لها مثل القوابض والقارنات وكراسي التحميل والتروس العدلة والمخروطية

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج. ؟

المعهد التقني ـ الشطرة	١٣٧ المؤسسة التعليمية
قسم التقنيات الميكانيكية	١٣٨. القسم العلمي / المركز
الادارةالصناعية	١٣٩. اسم/رمز المقرر
أسبوعي (الدروس النظرية في القاعات الدراسية)	١٤٠. أشكال الحضور المتاحة
فصلي ۲۰۲۵_۲۰۲۶	١٤١. النظام / فصلي
(٣٠٠ساعة الكلي) بواقع ٢ ساعات (٢ نظري) أسبوعيا"	١٤٢. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
Y • Y £/9/Y 0	١٤٣. تاريخ إعداد هذا الوصف
	١٤٤. أهداف المقرر
ي مجالات التصنيع والإنتاج ويهيئ للإسهام في الأعمال الآتية:	١٤٥. تخريج كادر قادر على العمل ف
سيطرة النوعية للانحراف	٩. القدرة على تحديد مخططات ال
المتغيرات (مخطط السيطرة لوسط الحسابي.)	
المتحكمة بالنوعية ، تطوير وتحسين النوعية.	١١. القدرة على تحديد العوامل

٧٣ مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

١٢. أجراء حسابات مبدئية لتكاليف العمل

```
أ الأهداف المعرفية-
```

11 - تعليم الطالب لمفهوم السيطرة النوعية

أ٢ - اهميته الادارة في الصناعات المختلفة وبشكل يخدم تحسين الانتاجية

٣١ - اهميته الادارة في الصناعات المختلفة وبشكل يخدم بتقليل نسبة التالف

الأهداف المهار اتية الخاصة بالمقرر .

ب١ - اهميته الادارة في الصناعات المختلفة وبشكل يخدم تحسين الانتاجية

ب٢ - اهميته الادارة في الصناعات المختلفة وبشكل يخدم بتقليل نسبة التالف

ب T - مفهوم النظام التكنولوجي للإدارة

طرائق التعليم والتعلم

١ - الشرح والتوضيح

٢ - عرض النماذج ووسائل الإيضاح

٣ - استخدام أجهزة العرض الحديثة

٤ - طريقة المحاضرة

٥ - استخدام الأجهزة والمعدات المتوفرة في المختبرات والورش

طرائق التقييم

١. امتحانات يومية الشفهية والتحريرية

٢. امتحانات فصلية ونهائية.

٣. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية إثناء سير المحاضرات .

٤. درجات للواجبات البيتية.

٥. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

ج ١- الملاحظة والإدراك

ج ٢- التحليل والتفسير

ج ٣- الاستنتاج والتقييم

ج ٤ - الإعداد والتقويم

طرائق التعليم والتعلم

١. الشرح والتوضيح

٢. طريقة المحاضرة

٣. الجانب التطبيقي في المختبرات والورش

طرائق التقييم

- ١. الامتحانات اليومية الشفهية والتحريرية
 - ٢. الامتحانات الفصلية والنهائية.
- ٣. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية إثناء سير المحاضرات .
 - ٤. درجات الواجبات البيتية.
 - ٥. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية
- د المهارات العامة والتأهيلية المنقولة المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصى
 - د١ تنفيذ مخططات الصيانة الوقائية لاجهزة المختبرات ومكائن الورش
 - د٢ در اسة الجدوى للمشاريع الصناعية
 - د٣ طرق حساب الاجور ، الحوايز ، انواع الحوايز
 - د٤ اعداد تقارير علمية باستخدام تقنية الانترنت

٧٤ بنية الم		A . A	f		a.s. *a.s.
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
	۲ ساعة اسبوعيا	الادارة وتطورها ،	الادارة وتطورها	(المحاضرة ، الورشة ،	الاختبارات الشفهية،
	الاول (٢نظري)	مراحل وتطور		المختبر ، الجانب	الاختبارات التحريرية،
		الادارة ، المبادئ		الجالب الجالب العملي)	الاختبارات
الاول		الاساسية للادارة ،			العملية ،الامتحانات
3,		خصائص			الفصلية ، الامتحانات
		مستويات			النهائية ، التقييم
		الادارة			اليومي)
		الادارة الصناعية	الادارة الصناعية		
		،وظائفها ،			
		الهندسة			
الثاني		الصناعية			
		،خصائص الادارة			
		الصناعية			
		ترتيب الوحدة	ترتيب الوحدة		
		الصناعية:	الصناعية		
الثالث		تصنيف انواع			
		تراتيب الوحدة-			

		الصناعية	
		ا حسد	
	عن دراسة	فكرة عن دراسة	
	الجدوى للمشاريع	الجدوى للمشاريع	
	الصناعية	الصناعية. لمشروع	
		الصناعي	الوابع
		مراحل دراسات	
		الجدوى	
	تخطيط الانتاج.	تخطيط الانتاج	الخامس
		،مفهوم تخطيط	
		الانتاج ، اهداف	
		تخطيط ورقابة	
		الانتاج	
	طرائق تخطيط	انواع الانتاج ،	السادس
	الانتاج	طرائق تخطيط	
		الانتاج	
		، اساليب البرمجة	
		الخطية والطريقة	
		البيانية وطريقة	
		النقل	
	طرائق تخطيط	مناقشة تقارير	السابع
	الانتاج	تقدم من قبل	
		الطلبة مع اختبار	
	دراسة العمل	دراسة العمل ،	الثامن
	والوقت	اساليب دراسة	
	القياسي	العمل	
		، دراسة الطريقة ،	
		دراسة الوقت ،	
		قياس العمل	
	مفهوم الصيانة	الصيانة، اهمية	التاسع
		الصيانة، مفهوم	
		النظام	
		التتكنولوجي	
	انواع الصيانة	انواع الصيانة ،	العاشر
		انواع العطلات	
	. مفهوم التدريب	التدريب ، مفهوم	الحادي عشر
		التدريب ، اهمية	
		التدريب ، اساليب	

	التدريب	
التكاليف الصناعية	التكاليف ،	الثاني عشر
والاجور	تصنيف التكاليف	
	4	
	الاجور	
التكاليف الصناعية	طرق حساب	الثالث عشر
والاجور	الاجور ، الحوافز	
	•	
	انواع الحوافز	
ادارة المشتريات.	المشتريات ،	الرابع عشر
	خطوات الشراء ،	
	المخزون ، انواع	
	المواد المخزونة	
	واساليب السيطرة	
	عليها	
السلامة الصناعية	السلامة الصناعية	الخامس عشر
	، الحادثة ، انواع	
	الحوادث ، الطرق	
	من الحوادت	
	،معدات الوقاية	
	وانواعها	

	٧٥. البنية التحتية
الادارة الصناعية- هيئة المعاهد الفنية ١٩٩٠	١. الكتب المقررة المطلوبة
الهندسة الصناعية دار الكتب للطباعة والنشر جامعة – البصرة الطبعة الاولى2222 البصرة الطبعة الاولى2222 ادارة الجودة الشاملة ومتطلبات الايزو	٧. المراجع الرئيسية (المصادر)
ادارة الجودة الشاملة- التقارير العلمية في مواقع الانترنت المجانية	ا. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ،)

موقع اليوتيوب التعليمي مواقع الكتب والبحوث المجانية	ب. المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت

٧٦. خطة تطوير المقرر الدراسي

٧. يمكن يتم تكليف الطالب من المرحلة الثانية لاختيار موضوع مشروع التخرج ويقوم بأعداد

ورقة اولية عن المسلك التكنولوجي لتنفيذ المشروع والحسابات المتوقعة لأجزاء المشروع_

٨. امكانية استحداث مختبرات مجهزة بالتقنيات الحديثة

١..

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبر هناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.؟

المعهد التقني ـ الشطرة	
قسم التقنيات الميكانيكية	١٤٧. القسم العلمي / المركز
اللغة الانكليزية/٢	١٤٨. اسم/رمز المقرر
أسبوعي (الدروس النظرية في القاعات الدراسية)	١٤٩. أشكال الحضور المتاحة
فصلي ۲۰۲۶_۲۰۲۵	١٥٠ النظام / فصلي
(٣٠٠ساعة الكلي) بواقع ٢ ساعات (2 نظري) أسبوعيا"	١٥١. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
7.75/9/70	١٥٢. تاريخ إعداد هذا الوصف
	١٥٣. أهداف المقرر

تخريج كادر قادر على العمل في مجالات التصنيع والإنتاج ويهيئ للإسهام في الأعمال الآتية:

اعداد الطلبة المتخصصين باللغة الإنكليزية عن طريق تعليمهم المهارات اللغوية المختلفة التعرف على طرائق واساليب متنوعة تساعد الطالب في اتقان مهارات التدريس بشكل فاعل تمكين الطالب من اجراء البحوث النظرية والتجريبية والتطبيقية

```
أ- الأهداف المعرفية
                                                     11 - فهم الغاية من دراسة اللغات الأجنبية كوسيلة للتحاور وفهم الثقافات.
                                                       ٢ -التأكيد على ترسيخ مفهوم اللغات السليمة والصحيحة في التركيب.
               ٣٠ –معرفة وفهم اساليب وطرائق التدريس الحديثة بالإضافة الى اساليب التقييم والتقويم المتبعة في تدريس اللغة الإنكليزية.
                                                                ب - الأهداف المهار اتبة الخاصة بالمقر ر
                                                                 ب ١ - التعرف على مهارات الاختبارات التحريرية والشفوية
                                                 ب ٢ - تطوير مهارات تعليم اللغة من خلال التوازن في استخدام تلك المهارات
                                                            ب ٣ - ايجاد فرص التدريب لتطوير مهارات التحدث والاستماع
                                                                                  طرائق التعليم والتعلم
                                                                                                          . 1االلقاء
                                                                                                        . 2الوصف
                                                                                                       . 3المناقشة
                                                                                          طرائق التقييم
                                                                   ١ ِ امتحانات يو مية الشفهية و التحريرية
                                                                               ٢. امتحانات فصلية و نهائية.
٣. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية إثناء سير المحاضرات .
                                                                              ٤. درجات للواجبات البيتية.
                  ٥. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية
                                                                            ج- الأهداف الوجدانية والقيمية
                                          ج١ -تشجيع الطالب للمشاركة في نشاطات القسم وبخاصة التي تسهم في ممارسة اللغة
                                                                        ج٢ - ان يتعرف الطالب على اهمية اتقان لغة اجنبية
                                                                                   طرائق التعليم والتعلم
                                                                                                          •الوصف
                                                                                                          • االلقاء
                                                                                                         • المناقشة
                                                                                            طرائق التقييم
                                                                ١. الامتحانات اليومية الشفهية والتحريرية
                                                                          ٢. الامتحانات الفصلية والنهائية.
```

٣. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية إثناء سير المحاضرات .

٤. درجات للواجبات البيتية.

٥. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية

د –المهارات العامة والتأهيلية المنقولة)المهارات األخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي

د١ –التحليل

د۲ –التفسير

د۳ -التقويم

			ر	بنية المقر	٧٨
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الإختبارات	(المحاضرة	Unit one :it's a	Auxiliary verb	۲ساعات	الأول
الشفهية،	، الورشة ،	wonderful world!	Naming the tenses	10. 1	
الاختبارات التحريريا	المختبر ، الجانب	Auxiliary verb	Questions and	اسبوعيا	
،سعریری	(ببب العملي)	Naming the tenses	negatives Short	الاول (
الاختباران	ي ري	Questions and	answers	۲نظري	
العملية		negatives Short		,	
،الامتحاثا، الفصلية		answers		(
الامتحأثان		Unit two :Get happy	happy Present tenses		الثاني
النهائية		Present tenses Present	Present simple Present		
التقييم		simple Present	continuous Simple or		
اليومي)		continuous Simple or	continuous Present		
		continuous Present	passive		
		passive			
		Unit three: Telling tales	Telling tales Past		الثالث
		Past tenses Past simple	tenses Past simple and		
		and continuous Past	continuous Past simple		
		simple and past perfect	and past perfect Past		
		Past passive	passive		
		Unit four :Doing the	Doing the right thing		الرابع
		right thing Modal verb	Modal verb (1)-		
		(1)-oldigation and	oldigation and		
		permission Have (got)	permission Have (got)		
		to ,can,be allowed to	to ,can,be allowed to		
		should ,must	should ,must		
		Unit Five :on the move	on the move Future		لخامس
		Future forms Going to	forms Going to and will		
		and will Present	Present continuous		
		continuous			
		Unit six: I just love it	I just love it Questions		السادس
		Questions with like	with like Verb patterns		
		Verb patterns			
		Unit seven: the world	: the world of work		السابع
		of work Present perfect	Present perfect Present		
		Present perfect verses	perfect verses past]	

past simple Present	simple Present perfect	
perfect passive	passive	
Unit eight: just imagine	: just imagine I	الثامن
I Conditionals First	Conditionals First	
conditional Second	conditional Second	
conditional Time	conditional Time	
clauses	clauses	
Unit nine: getting on	getting on together	التاسع
together Modal verbs	Modal verbs (2)-	
(2)-probability Must	probability Must ,could	
could might can't	,might ,can't Must have	
Must have ,could have,	could have, might,	
might have, can't have	have, can't have	
Unit ten obsessions	obsessions Present	العاشو
Present perfect	perfect continuous	
continuous Questions	Questions and answer	
and answer Present	Present perfect simple	
perfect simple verses	verses	
Unit eleven: tell me	tell me about it!	الحادي
about it! Indirect	Indirect questions	
questions	·	عشر
Unit twelve: tell me	dreams and reality	الثاني
about it! Question	Second conditional	-
,	might	عشر
Unit thirteen: life's	life's great events!	الثالث
great events! Reported	Reported speech	
speech Reported	(Reported speech	عشر
(speech	(]	
Unit fourteen: life's	life's great events!	الوابع
great events! Reported	Reported questions	
questions Reported	Reported	عشو
requests/commands	requests/commands	
Unit fifteen : revision	revision	الخامس
		الخامس عشر
		عشر

	٧٩. البنية التحتية
New Headway Pre intermediate	١. الكتب المقررة المطلوبة
New Headway Pre intermediate	٧. المراجع الرئيسية (المصادر)
New Headway Pre intermediate	ا. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ،)
موقع اليوتيوب التعليمي مواقع الكتب والبحوث المجانية ومنها	ب. المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت

٨٠. خطة تطوير المقرر الدراسي
استخدام معدات اختبار الصوت الحديثة

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج. ؟

المعهد التقني ـ الشطرة	١٥٤. المؤسسة التعليمية
التعقيد التعلي - التماعر ا	الموسسة التعليمية
قسم التقنيات الميكانيكية	١٥٥. القسم العلمي / المركز
جرائم نظام البعث في العراق	١٥٦. اسم/رمز المقرر
	33= 3-37 (:
the state of the s	The transfer of A - A -
اسبوعي (الدروس النظرية في الفاعات الدراسية + الدروس	١٥٧. أشكال الحضور المتاحة
العملية في الورش)	
أسبوعي (الدروس النظرية في القاعات الدراسية + الدروس العملية في الورش) فصلي ٢٠٢٤-٢٠٢	١٥٨. الفصل / السنة
٩	, .
m 1 (1a) 1 1 2 2 (1212 1 22)	(1010 7 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
(٣٠٠ساعة الكلي) بواقع ٢ ساعات (2 نظري) أسبوعيا"	١٥٩. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
7.75/9/70	١٦٠. تاريخ إعداد هذا الوصف
	7 6.0
	١٦١. أهداف المقرر
	١١١. اهداف المعرر
	تخريج كادر قادر التعرف على الأتي:

١٦٢

- ٦. أن يكون قادر ا يتعرف الطالب على التعريف إنتهاكات الحقوق والحريات
 - ٧. يتعرف على نشأت النظام البعثي
 - ٨. إنتهاكات النظام البعثي
- ٩. يتعرف الطالب على الممارسات القمعية التي يمارسها هذا النظام تجاه الشعب العراقي
 - ١٠. سياسات النظام البائد البعثي

أ- الأهداف المعرفية أ 1- القدرة على التعرف

أ ١- القدرة على التعرف على انتهاكات النظام البعثي للحقوق والحريات العامة

أ ٢- القدرة على التعرف على اثر سلوكيات النظام البعثي في المجتمع وتسلطة على الدولة

أ ٣- القدرة على التعرف على المرحلة الانتقالية في محاربة السياسة الاستبدادية

أ ٤- القدرة على التعرف على الدين والدولة

أ ٥- القدرة على التعرف على اثر القمع والحروب على البيئة والسكان

أ ٦-القدرة على التعرف على المقابر الجماعية وقصف دور العبادة

ب - الأهداف المهار اتية الخاصة بالمقرر.

ب١ - التعرف على الانظمة السياسية

ب ٢- التعرف على اثر القمع والحروب على البيئة والسكان

طرائق التعليم والتعلم

١ - الشرح والتوضيح

٢ - عرض النماذج ووسائل الإيضاح

٣ - استخدام أجهزة العرض الحديثة

٤ - طريقة المحاضرة

٥ - استخدام الأجهزة والمعدات المتوفرة في المختبرات والورش

طرائق التقييم

١. امتحانات يومية الشفهية والتحريرية

٢. امتحانات فصلية ونهائية.

٣. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية إثناء سير المحاضرات.

٤. درجات للواجبات البيتية.

٥. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

ج ١- الملاحظة والإدراك

ج ٢- التحليل والتفسير

ج ٣- الاستنتاج والتقييم

ج ٤- الإعداد والتقويم

طرائق التعليم والتعلم

١. الشرح والتوضيح

٢. طريقة المحاضرة

٣. الجانب التطبيقي في المختبرات والورش

- ١. الامتحانات اليومية الشفهية والتحريرية
 - ٢. الامتحانات الفصلية والنهائية.
- ٣. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية إثناء سير المحاضرات .
 - ٤. درجات للواجبات البيتية.
- درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية
 د المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د ١- إعداد تقارير علمية باستخدام تقنية الانترنيت

		1 f	 		٨٢ بنية ال
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم	الساعات	الأسبوع
	,		المطلوبة		
الاختبارات	(المحاضرة	إنتهاكات الحقوق	التعرف على	۲ ساعات اسبوعیا	
الشفهية ، الاختبارات	(والحريات	إنتهاكات الحقوق	نظري)	الاول
التحريرية ،			والحريات		
الاختبارات العملية		الانظمة السياسية	التعرف على		الثاني
،الامتحانات ،،: ، ت			الانظمة السياسية		الناتي
الفصلية ، الامتحانات		انتهاكات النظام	التعرف على		الثالث
النهائية ،		البعثي للحقوق	انتهاكات النظام		
التقييم اليومي)		والحريات العامة	البعثي للحقوق		
رپ کیا			والحريات العامة		
		اثر سلوكيات النظام	التعرف على اثر		
		البعثي في المجتمع	سلوكيات النظام		
		وتسلطة على الدولة	البعثي في المجتمع		الرابع
			وتسلطة على		
			الدولة		
		المرحلة الانتقالية في	التعرف على		
		محاربة السياسة	المرحلة الانتقالية		الخامس
		الاستبدادية	في محاربة السياسة		, 22
			الاستبدادية		
		الميدان النفسي	التعرف على		السادس
			الميدان النفسى		١

الميدان الاجتماعي	التعرف على	a.(1)
	الميدان الاجتماعي	السابع
الدين والدولة	التعرف على الدين	الماء
	والدولة	الثامن
الثقافة والاعلام	التعرف على	التاسع
وعسكرة المجتمع	الثقافة والاعلام	
	وعسكرة المجتمع	
اثر القمع والحروب	التعرف على اثر	العاشر
على البيئة والسكان	القمع والحروب	
	على البيئة	
	والسكان	
استعمال الاسلحة	التعرف على	الحادي عشر
المحرمة دوليا	استعمال الاسلحة	
والتلوث البيئي	المحرمة دوليا	
	والتلوث البيئي	
سياسة الارض	التعرف على سياسة	الثاني عشر
المحروقة	الارض المحروقة	
تجفيف الاهوار	التعرف على	الثالث عشر
والهجرة القسرية	تجفيف الاهوار	
	والهجرة القسرية	
تدمير البيئة الزراعية	التعرف على تدمير	الرابع عشر
والحيوانية والتلوث	البيئة الزراعية	
الاشعاعي	والحيوانية والتلوث	
	الاشعاعي	
المقابر الجماعية	التعرف على	الخامس عشر
وقصف دور العبادة	المقابر الجماعية	
	وقصف دور العبادة	

المصادر والمراجع

- ١- سليم مطر , موسوعة البيئة العراقية , الطبعة العربية الاولى ,٢٠١٠, ص٨١٠
- د. علي حنوش .العراق مشكلات الحاضر وخيارات المستقبل (دراسة تحليلية عن مستويات تلوث البيئة الطبيعية والبيئة الاجتماعية ,ط1,دار الكنوز الادبية ,بيروت – لبنان ,٠٠٠,رص٥٦.
- ٣- سعاد ناجي العزاوي ,بهاء الدين حسين ,مقدام محمود صالح وآخرون , الاضرار الناجمة عن استخدام العدوان الامريكي الاسلحة الاشعاعية ضد الانسان والبيئة في العراق عام ١٩٩١, تقرير فني غير منشور ,جامعة بغداد , كلية الهندسة , قسم الهندسة البيئية للدراسات العليا , سنة ١٩٩١, ص١٥٧٠.
- ٤- وليد مجيد الحلي, تأثير استخدام الاسلحة الاشعاعية على الهواء والتربة في مناطق منتخبة من جنوب العراق, رسالة ماجستير, بغداد, قسم الهندسة البيئية للدراسات العليا, كلية الهندسة, جامعة بغداد , ١٩٩٩, ص٥٤٠.
- ٥- سعاد ناجي العزاوي, تقدير مخاطر استخدام اليورانيوم المنضب في العراق, ج١, المجلة العربية للبحث العلمي, العدد٢٤, ٢٠٢٠, ص٥.
- معروف بهاء الدين حسين , التلوث باليورانيوم المستنفذ في العراق , مجلة الثقافة الجديدة ،العدد ٢٩٦،
 ٠٠٠٠, ص٣٤.
- ٧- طارق كامل ,انقراض ثلثي النخيل , ,مجلة الفنون والادب والعلوم الانسانية والاجتماع , العدد ٨,
 ٢٠٢,٥٠٥.
- ٨- أ.د.م. على ناصر عبد الله الصرايفي, اثر التلوث البيئي في تغيير مساحات الاراضي الزراعية في محافظة
 البصرة, مجلة الفنون والادب والعلوم الانسانية والاجتماع , ٢٠٢١ ,الموقع الالكتروني

https://www.researchgate.net/publication/275099600 ahwar

- ٩- اقبال عبد الحسين ابو جري, الآثار البيئية لتجفيف الاهوار في جنوب العراق ,اطروحة الدكتوراه, كلية التربية /ابن رشد /جامعة بغداد ,٢٠٠٧,ص١١
- ١٠- معاهدة حظر الأسلحة الكيميائية على الموقع الالكتروني : الموسوعة الحرة ويكيبيديا
 https://ar.wikipedia.org/wiki/
- ١١- فخرية على امين ,الكرد وحملات الانفال , جامعة كرميان /خانقين / مجلة لارك للفلسفة والعلوم الاجتماعية ,العدد١١, سنة ٢٠١٣, ص٤٠.

۱۲- صباح حسن عزيز, جريمة التهجير القسري (دراسة مقارنة)رسالة ماجستير, كلية الحقوق, جامعة النهرين, سنة ١٥٥, ١٥٥,

۱۲- ایاد عبد النادر وعمر الشیخلي, البیئة الضحیة المنسیة للنزاعات المسلحة ,مقال منشور في ٥ حزیران https://www.icrc.org/ar/document/natural-environment-, في الموقع الالكتروني ,neglected-victim-armed-conflict

- ۱۱- أ.م.د. آدم سيمان ذياب ,جرائم التهجير القسري للسكان , مجلة جامعة تكريت القانونية , العدد ٢٣,
 سنة ٢٠١٤, ص١٠.
- ١٥- سالم اقاري, الآثار البيئية لاستعمال اسلحة الدمار الشامل في الحروب الدولية, مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية, مجلد ٩, العدد ٢٠٠١, ٥٦٠٠, ص٨٦٤.
- ١٦- يونس حمد , التاريخ لن ينسى ابادة الكرد ,مقال منشور في ٧ تموز /٢٠٢٠ في الموقع الالكتروني ,
 https://shafaq.com/ar/%D9%85
- ۱۷- سالم اقاري , الآثار البيئية لاستعمال اسلحة الدمار الشامل في الحروب الدولية, مصدر سابق ,ص ۸۷۰
 ۱۸- فخرية على امين ,الكرد وحملات الانفال , مصدر سابق ,ص ٥٥
- ١٩- د. ايمن عبد العزيز سلامة , المسؤولية الدولية عن ارتكاب جريمة الابادة الجماعية , ط ١, دار العلوم للنشر والتوزيع , القاهرة , ٢٠٠٦ .

وصف البرنامج الاكاديمي المعهد التقني / الشطرة المعهد التقني / فرع الإنتاج قسم التقنيات الميكانيكية / فرع الإنتاج الفصل الدراسي الثاني الفصل الدراسي الثاني الصف الاول

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١٦٣. المؤسسة التعليمية	المعهد التقني ـ الشطرة
١٦٤ القسم العلمي / المركز	قسم التقنيات الميكانيكية
١٦٥. اسم/رمز المقرر	عمليات التصنيع
١٦٦. أشكال الحضور المتاحة	أسبوعي (الدروس النظرية في القاعات الدراسية + الدروس
	العملية في الورش) ٢٠٢٥-٢٠٢٤
	فصلی
١٦٨. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	(٢٠ أَساعة) بواقع ٤ ساعات (٢ نظري + ٢ عملي) أسبوعيا"
١٦٩. تاريخ إعداد هذا الوصف	7.75/9/70
المقرر المقرر	

١٧٠. أهداف المقرر

تخريج كادر قادر على العمل في مجالات التصنيع والإنتاج ويهيئ للإسهام في الأعمال الآتية:

١٧١. تخريج كادر قادر على العمل في مجالات التصنيع والإنتاج ويهيئ للإسهام في الأعمال الآتية- 1:
 القدرة على تحليل العمليات الى عناصر التشغيل- 2. إعداد المسار التكنولوجي بين الوحدات الإنتاجية- 3.
 إعداد بطاقات وأوامر التشغيل لكل وحدة ولكل ماكنة وحساب عناصر ووقت التشغيل وبرامج التحميل للوحدات- 4. أجراء حسابات مبدئية لتكاليف التشغيل

٨٣.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

```
أ- الأهداف المعر فية
```

- أ ١- القدرة على تحليل العمليات إلى عناصر التشغيل
- أ ٢- إعداد المسار التكنولوجي بين الوحدات الإنتاجي
 - أ ٣- إعداد بطاقات وأوامر التشغيل لكل وحدة
 - أ ٤ إجراء حسابات مبدئية لتكاليف التشغيل
- أ ٥- القدرة على تصميم أنظمة الاز دو إجات و تحليلها
- أ ٦-القدرة على فهم طبيعة عمل أجزاء المكائن وفهم العلاقة التي تربطها مع بعضها

ب - الأهداف المهار اتية الخاصة بالمقرر

- ب١ المهارات الفنية الخاصة بدراسة جداول التفاوتات
- ب ٢- المهارات الفنية الخاصة بدراسة طرق وجداول تشطيب السطوح المشغلة بالطرق المختلفة
 - ب٣ تثبيتُ المشغولات على مكائن الخراطة والتفريز والقشط والتجليخ
 - ب٤ المهارات الفنية الخاصة بإعمال تصميم وإنتاج التروس
 - ب٥- المهارات الفنية الخاصة بالعمل على طرق التشكيل المختلفة (الدرفلة ، السحب ، البثق)

طرائق التعليم والتعلم

- ١ الشرح والتوضيح
- ٢ عرض النماذج ووسائل الإيضاح
 - ٣ استخدام أجهزة العرض الحديثة
 - ٤ طريقة المحاضرة
- ٥ استخدام الأجهزة والمعدات المتوفرة في المختبرات والورش

طرائق التقييم

- ١. امتحانات يومية الشفهية والتحريرية
 - ٢. امتحانات فصلية ونهائية.
- ٣. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية إثناء سير المحاضرات.
 - ٤. درجات للواجبات البيتية.
 - ٥. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- ج ١- الملاحظة والإدراك
 - ج ٢- التحليل والتفسير
 - ج ٣- الاستنتاج والتقييم
 - ج ٤- الإعداد والتقويم

طرائق التعليم والتعلم

- ١. الشرح والتوضيح
- ٢. طريقة المحاضرة
- ٣. الجانب التطبيقي في المختبرات والورش

- ١. الامتحانات اليومية الشفهية والتحريرية
 - ٢. الامتحانات الفصلية والنهائية.
- ٣. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية إثناء سير المحاضرات .
 - ٤. درجات للواجبات البيتية
 - ٥. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية
- د المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
 - د ١- تنفيذ إعمال الصيانة الوقائية لأجهزة المختبرات ومكائن الورش
 - د ٢- الاستخدام الأمثل لجداول تصميم التروس المختلفة
 - د ٣- إعداد بطأقات تشغيل التمارين على مكائن مختلفة
 - د ٤- إعداد تقارير علمية باستخدام تقنية الانترنيت

				<u> </u>	٨٤ بنية الم
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الاختبارات	(المحاضرة	تعريف القياس	الطالب يعرف	٤ ساعات	الاول
الشفهية ، الاختبارات	، الورشة ، المختبر ،	ووحدات القياس ،	تعريف القياس	اسبوعيا (٢	
التحريرية ،	الجانب	الخطأ وأسبابه ،	ووحدات القياس ،	نظري+۲ عملي)	
الاختبارات العملية	العملي)	طرق قياس الأبعاد	الخطأ وأسبابه ،	تطري ۱۱ علمي)	
الامتحانات،		الرئيسية أجهزة	طرق قياس الأبعاد		
الفصلية ،		القياس البسيطة	الرئيسية أجهزة		
الامتحانات النهائية ،		الناقلة	القياس البسيطة		
التقييم اليومي)			الناقلة		
اليوامي)					
		قدمات القياس (الطالب يعرف		الثاني
		الفرنيات) أجزائها	قدمات القياس (
		استخداماتها ،	الفرنيات) أجزائها		
		أنواعها .	استخداماتها ،		
			أنواعها .		
		الميكرومترات ،			الثالث
		أنواعها ،	 الميكرومترات ،		

	T	T	T	-
	استخداماتها ،	أنواعها ،		
	أجزائها ، فكرة			
	عمل الميكرومتر .			
		عمل الميكرومتر .		
	قوالب القياس	الطالب يعرف		الرابع
	واستخداماتها ،	قوالب القياس		
	أنواعها ، طريقة	واستخداماتها ،		
	استعمالها .	أنواعها ، طريقة		
		استعمالها .		
	قياس الزوايا	الطالب يعرف		الخامس
	وأشكال الجانبية	قياس الزوايا		
	أدوات قياس	وأشكال الجانبية		
	الزوايا ن قدود	أدوات قياس		
	القياس (الضبعات	الزوايا ن قدود		
) أنواعها.	القياس (الضبعات		
) أنواعها.		
	طريقة قياس	الطالب يعرف		السادس
	عناصر اللولب ،	طريقة قياس		
	الأقطار الخارجية	عناصر اللولب ،		
	والداخلية وقياس	الأقطار الخارجية		
	الخطوة وقطر	والداخلية وقياس		
	الخطوة ، أجهزة	الخطوة وقطر		
	المقارنة	الخطوة ، أجهزة		
	الميكانيكي	المقارنة		
	الالكتروني .	الميكانيكي		
	·	الالكتروني .		
	الجهاز الضوئي ،	الطالب يعرف		السابع
		الجهاز الضوئي ،		-
	الحديثة (أجهزة	بعض طرق القياس		
	القياس بالتردد	الحديثة (أجهزة		
	الصوتي ، الضوئية	القياس بالتردد		
	الرقمية) .	الصوتي ، الضوئية		
		الرقمية) .		
	البرادة ودورها في	الطالب يعرف		الثامن
	التطوير الصناعي	عملية البرادة		
	-	ودورها في التطوير		
		الصناعي ، عملية		
		الشنكرة ،		
	l		l	

	<u> </u>			1
	والعمليات التي	_		
	تتضمنها عملية			
	البرد ، المبارد	والعمليات التي		
	المستعملة	تتضمنها عملية		
	ومواصفاتها ،	البرد ، المبارد		
	المكائن وأنواعها	المستعملة		
	وطرق ربط	ومواصفاتها ،		
	المشغولات عليها	المكائن وأنواعها		
	، استعمالات	وطرق ربط		
	المبارد ، طريقة	المشغولات عليها		
	تنظيف المبارد .	، استعمالات		
		المبارد ، طريقة		
		تنظيف المبارد .		
	القطع بالمنشار ،	الطالب يعرف		التاسع
	الشروط الواجب	عملية القطع		
	توافرها في عملية	بالمنشار ،		
	النشر ، سلاح	الشروط الواجب		
	المنشار ، التاجين	توافرها في عملية		
	وأنواعها ،	النشر ، سلاح		
	الاجنات ، طريقة	المنشار ، التاجين		
	سنها وصيانتها ،	وأنواعها ،		
	أنواع رؤوس	الاجنات ، طريقة		
	المطارق اليدوية	سنها وصيانتها ،		
	وطريقة تثبيتها .	أنواع رؤوس		
		المطارق اليدوية		
		وطريقة تثبيتها .		
	الثقب والبرغلة	الطالب يعرف		العاشر
	وانواع المثاقب ،	عمليةالثقب		
	أنواع البرايم ،	والبرغلة وانواع		
	أنواع الرايمرات ،	المثاقب ، أنواع		
	كيفية أجراء عملية	البرايم ، أنواع		
	الثقب والبرغلة	الرايمرات ، كيفية		
		أجراء عملية		
		الثقب والبرغلة		
	النماذج ، أنواعها	الطالب يعرف		الحادي عشر
	، الأخشاب	النماذج ، أنواعها		
	المستعملة في	، الأخشاب		
	صناعتها ، الشروط	المستعملة في		
 <u>i</u>	i	I	ı	

	الواجب توفرها في	صناعتها ، الشروط		
	النموذج .	الواجب توفرها في		
		النموذج .		
	الأدوات والأجهزة	الطالب يعرف		الثاني عشر
	المستخدمة في	الأدوات والأجهزة		
	صناعة النموذج	المستخدمة في		
	وقوالب الاكوار	صناعة النموذج		
	وطريقة تصميم	وقوالب الاكوار		
	نموذج بسيط .	وطريقة تصميم		
		نموذج بسيط .		
	السباكة ، نبذة	الطالب يعرف		الثالث عشر
	تاريخية ، الطرق ،	عملية السباكة ،		
	الرئيسية للسباكة (الطرق ، الرئيسية		
	سباكة الصبات	للسباكة (سباكة		
	السباكة الرملية ،	الصبات السباكة		
	السباكة بالقوالب	الرملية ، السباكة		
	المعدنية ، طرق	بالقوالب المعدنية		
	أخرى للسباكة)	، طرق أخرى		
	مزايا عملية	للسباكة) مزايا		
	السباكة .	عملية السباكة .		
	السباكة الرملية ،	الطالب يعرف		الرابع عشر
	رمال السباكة	السباكة الرملية ،		
	مواصفاتها ،	رمال السباكة		
	مكوناتها ، رمل	مواصفاتها ،		
	السباكة والأجهزة	مكوناتها ، رمل		
	المستخدمة	السباكة والأجهزة		
	والإضافات على	المستخدمة		
	رمل السباكة .	والإضافات على		
		رمل السباكة .		
	المقالبة والأدوات	الطالب يعرف		الخامس عشر
	المستخدمة في	عملية المقالبة		
	تجهيز القوالب	والأدوات		
	الرملية ، عملية	المستخدمة في		
	مقالبة نموذج	تجهيز القوالب		
	بسيط واخر مقعد	الرملية ، عملية		
	، القوالب الطفيلة	مقالبة نموذج		
	والقوالب	بسيط واخر مقعد		
	المستميثة	، القوالب الطفيلة		
L	1		1	

	المستخدمة	والقوالب	
		المستميثة	
		المستخدمة	

	٨٥. البنية التحتية
عمليات التصنيع	١. الكتب المقررة المطلوبة
١.مدخل في هندسة الإنتاج	٢. المراجع الرئيسية (المصادر)
٢ .تكنولوجيا هندسة الإنتاج وتصميم الإبعاد	
كتب عمليات تشغيل المعادن	ا. الكتب والمراجع التي يوصي بها (
كتب عمليات تشكيل المعادن	المجلات العلمية ، التقارير ،)
التقارير العلمية في مواقع الانترنت المجانية	
موقع اليوتيوب التعليمي	ب. المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت
مواقع الكتب والبحوث المجانية ومنها	
https://en.wikipedia.org/wiki/Computer-integrated manufacturing	
http://files.books.elebda3.net/elebda3.net-7468.pdf	
http://download-engineering-pdf-ebooks.com/80-1-library-books	
http://download-engineering-pdf-ebooks.com/86-1-library-books	
https://docs.google.com/viewerng/viewer?url=http://files.books.eleb	
da3.net/elebda3.net-6816.pdf&hl=ar	
http:///vv"v•nv.kemet.co.uk/blog/lapping/how-to-	
measure-flatness	
technical-article	

٨٦. خطة تطوير المقرر الدراسي

💠 يمكن يتم تكليف الطالب من المرحلة الثانية لاختيار موضوع مشروع التخرج ويقوم بإعداد

ورقة أولية عن المسلك التكنولوجي لتنفيذ المشروع والحسابات المتوقعة لأجزاء المشروع

- إمكانية استحداث مختبرات مجهزة بالتقنيات الحديثة الغير تقليدية مثل القطع بالليزر.
- إمكانية توفير أجهزة ومعدات حديثة مثل أجهزة قياس درجة تشطيب السطوح المشغلة بطرق.

التشغيل والتشكيل المختلفة

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج. ؟

١٧٢_ المؤسسة التعليمية	المعهد التقني ـ الشطرة
١٧٣. القسم العلمي / المركز	قسم التقنيات الميكانيكية
١٧٤. اسم/رمز المقرر	المواد الهندسية
١٧٥. أشكال الحضور المتاحة	أسبوعي (الدروس النظرية في القاعات الدراسية)
١٧٦_ النظام / فصلي	7.70_7.78
	فصلي
١٧٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	(۳۰ ساعة) بواقع ۲ ساعات (۲ نظري) أسبوعيا"
١٧٨. تاريخ إعداد هذا الوصف	7.75/9/70
١٧٩ أهداف المقرر	

تخريج كادر قادر على العمل في مجالات التصنيع والإنتاج ويهيئ للإسهام في الأعمال الأتية:

١٨٠. تخريج كادر قادر على العمل في مجالات التصنيع والإنتاج ويهيئ للإسهام في الأعمال الآتية- 1:
 القدرة على تحليل العمليات الى عناصر التشغيل- 2. إعداد المسار التكنولوجي بين الوحدات الإنتاجية 3.
 إعداد بطاقات وأوامر التشغيل لكل وحدة ولكل ماكنة وحساب عناصر ووقت التشغيل وبرامج التحميل للوحدات- 4. أجراء حسابات مبدئية لتكاليف التشغيل

٨٧ مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

```
أ- الأهداف المعر فبة
```

- 11. معرفة الخواص الميكانيكية والحرارية والكهربائية والمغناطيسية والكيمياوية للمواد
 - . ٢أ . معرفة تركيب المواد المعدنية ولا معدنية وأنواعها واستخداماتها .

ب - الأهداف المهار اتية الخاصة بالمقرر

ب ١ بسيكون الطالب قادر ا استخدام الأجهزة وتنفيذ الاختبارات الخاصة بمعرفة الخصائص الميكانيكية للمواد

طرائق التعليم والتعلم

- ١ الشرح والتوضيح
- ٢ عرض النماذج ووسائل الإيضاح
 - ٣ استخدام أجهزة العرض الحديثة
 - ٤ طريقة المحاضرة
- ٥ استخدام الأجهزة والمعدات المتوفرة في المختبرات والورش

طرائق التقييم

- ١. امتحانات يومية الشفهية والتحريرية
 - ٢. امتحانات فصلية و نهائية.
- ٣. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية إثناء سير المحاضرات.
 - ٤. درجات للواجبات البيتية.
 - ٥. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- ج ١- الملاحظة والإدراك
 - ج 7- التحليل و التفسير
 - ج ٣- الاستنتاج والتقييم
 - ج ٤ الإعداد والتقويم

طرائق التعليم والتعلم

- ١. الشرح والتوضيح
- ٢. طريقة المحاضرة
- ٣. الجانب التطبيقي في المختبرات والورش

- ١. الامتحانات اليومية الشفهية والتحريرية
 - ٢. الامتحانات الفصلية والنهائية.
- ٣. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية إثناء سير المحاضرات .
 - ٤. درجات للواجبات البيتية.
 - ٥. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د 1 . سيكون لدى الطالب خبرة جيدة في معرفة الخواص الميكانيكية والحرارية والكهربائية والمغناطيسية والكيمياوية للمواد تؤهله للعمل في القطاع العام والخاص في مجال اختصاصه. د ٢ . سيكون الطالب قادرا على معرفة تركيب المواد المعدنية ولا معدنية وأنواعها واستخداماتها.

					٨٨ بنية المقرر
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	' .	الساعات	الأسبوع
الاختبارات	(المحاضرة	حديد الزهر ، اهم		٢ساعات اسبوعيا	الاول
الشفهية ، الاختبارات	، الورشة ، المختبر ،	انواعه ، خواصه ،	حديد الزهر	الاول (٢نظري)	
التحريرية ، الاختبارات العملية ،الامتحانات الفصلية ، الامتحانات	الجانب العملي)	استخداماته.	واستخداماته		
النهائية ، التقييم					
النومي)					
		حديد الزهر ، اهم	معرفة اهم انواع		الثاني
		انواعه ، خواصه ،	حديد الزهر		
		استخداماته.	واستخداماته		
		النحاس ، سبائكه	التعرف على معدن		الثالث
		، خواصه ،	النحاس واهم		
		استخداماته ،	سبائكة وخواصه		
			واستخداماته		
		الألمنيوم ، سبائكه	التعرف على معدن		الرابع
		، خواصه ،	الألمنيوم واهم		
		استخداماته.	سبائكة وخواصه		
			واستخداماته		
		النيكل ، سبائكه ،	التعرف على معدن		الخامس
		خواصه ،	النيكل واهم		
		استخداماته.	سبائكة وخواصه		
			واستخداماته		
			التعرف على معدن		السادس
		الخارصين ,	,		
			سبائكة وخواصه		
		رخواصه ،	واستخداماته		

استخداماته		
سبائك الحديدية	التعرف على	السابع
اخرى (: المعادن	المعادن البيضاء	
البيضاء وسبائك	وسبائك	
المحامل.)	المحامل	
ميتالورجيا	مدخل الى علم	الثامن
المساحيق (طرق	ميتالورجيا	
الحصول على	المساحيق	
المساحيق		
المعدنية.)		
كبس المساحيق،	التعرف على كبس	التاسع
عملية التلبيد	المساحيق وعملية	
	التلبيد	
المواد السيراميكية	معرفة المواد	العاشر
	السيراميكية	
الزجاج ، انواعه ،	تعلم انواع الزجاج	الحادي عشر
صناعتــه ،	وطرق صناعته	
استخداماته.	واستخدامه	
الكونكريت ،	التعرف على	الثاني عشر
استخداماته	الكونكريت	
الصناعية.	واستخداماته	
االبوليمرات ،	معرفة البوليمرات،	الثالث عشر
جزئيات البوليمر ،	وانواع التبلمر	
انواع التبلمر.		
خواص	تعلم خواص	الرابع عشر
واستعمالات	اللدائن	
اللدائن.	واستخداماتها	
خواص	تعلم خواص	الخامس عشر
واستعمالات	اللدائن	
اللدائن.	واستخداماتها	

	٨٩. البنية التحتية
خواص المواد. معن يحيى الحمداني، هاشم كاظم الجواهري	١. الكتب المقررة المطلوبة
- 1 مبادئ هندسة المعادن والمواد . ف. بيلي ، ترجمة – د.حسين باقر رحمة هللا	٢. المراجع الرئيسية (المصادر)
- 2الميتالورجيا الهندسية)الميتالورجيا الفيزياوية التطبيقية(أ .هيكنس ، ترجمة -	
جورج يعقوب ، رضا محمد علي - 3المعادن بنيتها وخواصها ومعامالتها الحرارية .	
د. ج. ديفيرول وا. اوليمان - ترجمة -د. جعفر طاهر الحيدري. عدنان نعمة - 4	

-	خواص المواد الهندسية . د. صباح امين كركجي ، د. وليد محمد صالح ، د. طالب حسين الشريف - 5 المواد الهندسية واختباراتها . د. قحطان خلف الخزرجي ,عادل محمود حسين ، عبد الجواد محمد شريف - 6فيزياء المعادن . د.عبد الرزاق
	اسماعيل خضير
ا. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ،)	المجلات العالمية
م	مواقع الجامعات العلمية الرصينة موقع اليوتيوب التعليمي مواقع الكتب والبحوث المجانية

٩٠. خطة تطوير المقرر الدراسي

٩١. متابعة التطور العلمي الحاصل في المواد الهندسية وخواصها واضافة مفردات جديدة على المقرر لمواكبة التطور

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج. ؟

المعهد التقني - الشطرة	١٨١. المؤسسة التعليمية
قسم التقنيات الميكانيكية	١٨٢. القسم العلمي / المركز
	J J , G (.
المعامل /١	١٨٣. اسم/رمز المقرر
,, 5	35=1,5=5,7=1,1
أسبوعي (الدروس العملية في الورش)	١٨٤. أشكال الحضور المتاحة
المبوعي (الدروس المعلي في الورس)	١٨٨٠ ، سفق ، تحقور ، تحقق
سنوي ۲۰۲۵_۲۰۲۶	١٨٥. النظام / سنوي
سلوي ١٠١٠-١٠١	۱٬۱۰۰ انتظام / نشوي
(١٨٠ساعة الكلي) بواقع ٦ ساعات (٦ عملي) أسبوعيا"	١٨٦. عدد الساعات الدر اسية (الكلي)
الساعة الكتي) بواقع ، شاعات (، عملي) اسبوعيا	١٨١٠ عدد الشاعات الدر الليب (الكتي)
7.75/9/70	١٨٧. تاريخ إعداد هذا الوصف
(((2)))	١٨١٠. تاريخ إعداد هذا الوطلف
	١٨٨. أهداف المقرر
	١٨٨٠. أهداف المقرر
ت التصنيع والإنتاج ويهيئ للإسهام في الأعمال الآتية :	تخريج كادر قادر على العمل في مجالاه
التشغيل والتصنيع باستخدام مختلف العدد اليدوية وأدوات القياس التشغيل بالأسلوب الإنتاجي الأمثل.	اكتساب المهارة اليدوية لتنفيذ عمليات
التشغيل بالأسلوب التشغيل بالأسلوب الإنتاجي الأمثل.	والمقدرة على العمل وتشغيل مكائن ا
_	

٩٢ مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

ب - الأهداف المهار اتية الخاصة بالمقرر
ب ١ - القدرة على حل المشاكل في موقع العمل وتعلم المهارات الخاصة بالورش الميكانيكية المختلفة.
ب٢- القابلية على إدارة المشاريع
طرائق التعليم والتعلم
((المجاضرات النظرية / المجاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي
طرائق التقييم
((الاختبارات الشفهية/الاختبارات التحريرية/التقارير الاسبوعية/الحضور اليومي/الامتحانات
الفصلية والنهائية))
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية
ج ١- تطوير الواقع الصناعي
ج ٢- تشخيص العيوب ومعالجتها
طرائق التعليم والتعلم
((المجاضرات النظرية / المجاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب
الُصيفي))
طرائق التقييم
((الاختبارات الشفهية /الاختبارات التحريرية /الملاحظة /السجل التراكمي للطالب))
د - المهار ات العامة و التأهيلية المنقولة (المهار ات الأخرى المتعلقة يقابلية التوظيف و التطور الشخصي)
, /
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د ١- تنفيذ إعمال الصيانة الوقائية لأجهزة المختبرات ومكائن الورش د ٢- الاستخدام الأمثل لجداول تصميم التروس المختلفة د ٣- إعداد بطاقات تشغيل التمارين على مكائن مختلفة د ٤- إعداد تقارير علمية باستخدام تقنية الانترنيت

				قرر	٩٣ بنية الم
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع

الاختبارات	(المحاضرة	اللحام	: لحام الغاز ،	السادس عشر-
الشفهية ، الاختبارات	، الورشة ، الجانب	\	المعدات	الحادي والعشرون
التحريرية ،	العملي)		المستخدمة ،	
الاختبارات العملية			اللحام باستخدام	
،الامتحانات الفصلية ،			غاز CO2 ،	
الامتحانات			على عمليات	
النهائية ، التقييم			اللحام بالقوس	
اليومي			الكهربائي المحمي	
،التقارير الاسبوعية)			بالغاز	
			(Tig,mig)	
		السمكرة	معدات قطع	الثاني والعشرون –
		والحدادة	البليت الثني ،	الرابع والعشرون
			الانفرادات	
			البسيطة ،	
			حساب انفراد	
			المشغلات	
			المقطوعة	
			والناقصة	
		الخراطة	عمليات الخراطة	الخامس والعشرون
		•	،خراطة المسلوب	 الثلاثون
			الخارجي، عمل	
			الأسنان،	
			سرعات القطع،	
			التدريب على	
			الخراطة	
			اللامركزية	
			انار مرسورید	

٩٤. البنية التحتية	
١. الكتب المقررة المطلوبة	عمليات التصنيع
 ١ المراجع الرئيسية (المصادر) ٢ المراجع الرئيسية (المصادر) 	 ١ .مدخل في هندسة الإنتاج ٢ .تكنولوجيا هندسة الإنتاج وتصميم الإبعاد

ا. الكتب والمراجع التي يوصى بها (كتب عمليات تشغيل المعادن
المجلات العلمية ، التقارير ،)	كتب عمليات تشكيل المعادن
	التقارير العلمية في مواقع الانترنت المجانية
ب. المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	موقع اليوتيوب التعليمي
	مواقع الكتب والبحوث المجانية ومنها

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

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبر هناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج. ؟

١٨٩. المؤسسة التعليمية	المعهد التقني ـ الشطرة
١٩٠. القسم العلمي / المركز	قسم التقنيات الميكانيكية
١٩١. اسم/رمز المقرر	الميكانيك الهندسي/علم الحركة
١٩٢. أشكال الحضور المتاحة	أسبوعي (الدروس النظرية في القاعات الدراسية + الدروس العملية في الورش) فصلي ٢٠٢٤-٢٠٢٥
	فصلي ۲۰۲۶-۲۰۲
١٩٤. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	(٧٥ساعة الكلي) بواقع ٥ ساعات (٢ نظري + ٣ عملي) أسبوعيا"
	اُسُبوعیا" ۲۰۲٤/۹/۲۵
١٩٦ أهداف المقرر	

تخريج كادر قادر على العمل في مجالات التصنيع والإنتاج ويهيئ للإسهام في الأعمال الآتية:

تخريج كادر قادر على العمل في مجالات التصنيع والإنتاج ودراسة وفهم المفردات الآتية: 1-تأثيرات القوى على الاجسام وهي في حالة سكون أو حركة 2الاجهادات والانفعالات التي تحدث في الاجسام بسبب الاحمال المسلطة عليها

٩٥ مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

```
أ- الأهداف المعرفية
                                أ 1 القدرة على فهم المبادئ الاساسي لعلم السكون وعلم الحرك.
                                                              أ 2 القدرة على تحليل القوي _ .
                                                     أ 3 القدرة على فهم الاحتكاك وانواعه.
                                       أ 4 القدرة على تحليل مركز ثقل الاجسام والمساحات.
                                             أ 5 القدرة على فهم قانون نيوتن الثاني بي الحرك.
                                          أ 6 القدرة على يهم المبادئ الاساسى لمقاوم المواد.
                                                      ب - الأهداف المهار اتية الخاصة بالمقرر
                                     ب 1 المهارات الفنى الخاصة بدراسة طرق تحليل القوى
                                  ب 2 المهارات الفنية الخاصة بدراسة وتنفيذ اختبار الاحتكاك.
                      ب 3 المهارات الفنية الخاصة بدراسة وتنفيذ اختبار الشد واختبار الضغط.
                                ب 4 المهارات الفنية الخاصة بدراسة وتنفيذ اختبارات الصلادة.
                                                                      طرائق التعليم والتعلم
                                                                         ١ - الشرح والتوضيح
                                                          ٢ - عرض النماذج ووسائل الإيضاح
                                                            ٣ - استخدام أجهزة العرض الحديثة
                                                                        ٤ - طريقة المحاضرة
                                 ٥ - استخدام الأجهزة والمعدات المتوفرة في المختبرات والورش
                                                                             طرائق التقييم
                                                         ١ . امتحانات بو مية الشفهية و التحريرية
                                                                   ٢. امتحانات فصلية و نهائية.
٣. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية إثناء سير المحاضرات .
                                                                   ٤. درجات للواجبات البيتية.
               ٥. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية
                                                                 ج- الأهداف الوجدانية والقيمية
                                                                   ج ١- الملاحظة والإدراك
                                                                     ج ٢- التحليل والتفسير
                                                                    ج ٣- الاستنتاج والتقييم
                                                                      ج ٤ - الإعداد والتقويم
                                                                      طرائق التعليم والتعلم
                                                                          ١. الشرح والتوضيح
                                                                         ٢. طريقة المحاضرة
                                                     ٣. الجانب التطبيقي في المختبرات والورش
```

- ١. الامتحانات اليومية الشفهية والتحريرية
 - ٢. الامتحانات الفصلية والنهائية.
- ٣. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية إثناء سير المحاضرات .
 - ٤. درجات للواجبات البيتية.
 - ٥. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية
- د المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
 - د ١- تنفيذ تجرب إيجاد معامل الاحتكاك.
 - د٢ تنفيذ تجرب اختبار الشد
 - د٣ نفيذ تجرب اختبار الضغط.
 - د٤ تنفيذ تجرب اختبار الكلال.
 - د٥ إعداد تقارير علمي باستخدام تقني الانترنيت ومراجعة المصادرفي مكتبة المعهد.

				ر.	٩٦ بنية المقر
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو	مخرجات التعلم	الساعات	الأسبوع
		الموضوع	المطلوبة		
الاختبارات	(المحاضرة	علم الحركة	علم(يفهم الطالب	٥ساعات اسبوعيا	الاول - السادس
الشفهية ،	، الورشة ،		مقاومة		
الاختبارات	المختبر ،		الاجهادات المواد	الاول (٢نظري+	
التحريرية ،	الجانب		اجهاد والمحورية	۳عملی)	
الاختبارات	العملي)		والقص أ	٠, ١	
العملية			,		
،الامتحانات الفصلية ،					
العصلية ، الامتحاثات					
النهائية ،					
التقييم التقييم					
اليومي)					
			اجهاد الالتواء,		السابع– الخامس
			انواع الاحمال		عشر
			مخططات قوى		حسر
			القص وعزوم		
			الانحناء		

	٩٧. البنية التحتية
الميكانيك الهندسي	١. الكتب المقررة المطلوبة
1-Engineerig Mechanics Static & dynamics Bed ford & fowler 4uth ed 2005. Higdon & Stiles Engineering Machine Singh, Sadhu Strength of Martial	٧. المراجع الرئيسية (المصادر)

Engineering Mechanics by singer	ا. الكتب والمراجع التي يوصى بها (
	المجلات العلمية ، التقارير ،)
المال المالية	ال المدالا أكسينة بالقيالا التنافية
موقع اليوتيوب التعليمي	ب. المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت
مواقع الكتب والبحوث المجانية ومنها	

٩٨. خطة تطوير المقرر الدراسي •امكانية استحداث مختبرات مجهزة بالتقنيات الحديثة الغير تقليدية المكانية توفير اجهزة ومعدات حديثة لإجراء الاختبارات حسب مفردات المنهج
امكانية توفير اجهزة ومعدات حديثة لإجراء الاختبارات حسب مفردات المنهج

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبر هناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.؟

المعهد التقني ـ الشطرة	١. المؤسسة التعليمية
قسم التقنيات الميكانيكية	٢. القسم العلمي / المركز
الرياضيات /٢	٣. اسم / رمز المقرر
أسبوعي (الدروس النظرية في القاعات الدراسية)	٤. أشكال الحضور المتاحة
فصلي ۲۰۲۵_۲۰۲۶	٥. النظام / الفصلي
(٣٠ ساعة الكلي) بواقع ٢ ساعات (٢ نظري) أسبوعيا"	٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
7.75/9/70	٧. تاريخ إعداد هذا الوصف
	٨ أهداف المقرر

هدف المادة : 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

المخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

تعريف الطالب على استخدام الرياضيات في المواضيع العلمية االخرى وزيادة مقدرته على التفكير المنطقي عند حل أ-١ التمارين وكذلك زيادة مقدرته على التطوير وكيفية ربط المعطيات مع معلوماته للحصول على حل المسألة.

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

الطريقة التقليدية في القاء المحاضرات .استخدام التقنيات الحديثة في بعض المواضيع)السبورة الذكية (SHOW DATA - واستخدام الأجهزة المختبرية الحديثة

طرائق التعليم والتعلم

((المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الأمثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي

طرائق التقييم

- ١. امتحانات يومية الشفهية والتحريرية
 - ٢. امتحانات فصلية ونهائية.
- ٣. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية إثناء سير المحاضرات.
 - ٤. درجات للواجبات البيتية.
 - ٥. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية
 - ج- الأهداف الوجدانية والقيمية
 - ج ١- الملاحظة والإدراك
 - ج ٢- التحليل والتفسير
 - ج ٣- الاستنتاج والتقييم
 - ج ٤ الإعداد والتقويم

طرائق التعليم والتعلم

- ١. الشرح والتوضيح
- ٢. طريقة المحاضرة
- ٣. الجانب التطبيقي في المختبرات والورش

- ١. الامتحانات اليومية الشفهية والتحريرية
 - ٢. الامتحانات الفصلية والنهائية.
- ٣. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية إثناء سير المحاضرات.
 - ٤. درجات للواجبات البيتية.
 - ٥. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية

					٩٩ بنية المقر
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الاختبارات	(المحاضرة		الطالب يعرف	٢ ساعات اسبوعيا	£+٣+٢+1
الشفهية ، الاختبارات	، الورشة ، المختبر ،	تطبيقات التكامل	التكامل الضمني ،	الاول (٢نظري)	
التحريرية ،	الجانب	هندسية (تطبيقات التكامل		
الاختبارات العملية	العملي)	المساحات	هندسية (
،الامتحانات		والحجوم)	المساحات		
الفصلية ، الامتحانات		والفيزياوية	والحجوم)		
النهائية ،			والفيزياوية		
التقييم اليومي)					
(2 %)					
			الطالب يعرف		۵+۶
			الطرق العامة في		
			التكامل التعويض		
		· ·	والجزئية		
			واستخدام الكسور		
			الجزئية الآسية		
			واللوغارتمية		
			الطالب يعرف		11+1.+9+4+
		التفاضلية			
		المنفصلة			
		والمتجانسة			
		والخطية مع			
		تطبيقاتها المختلفة	والخطية مع		
			تطبيقاتها		
			المختلفة		
			الطالب يعرف		14+14
		-	المتجهات (
		-	الضرب الاتجاهي		
			والكمي وحساب		
		المتجهات .	الزوايا بين		
			المتجهات		

	الإحصاء (الطالب يعرف	10+15
	مبادئ) ونظرية	الإحصاء (
	الاحتمالات	مبادئ) ونظرية	
		الاحتمالات	

	١٠٠٠. البنية التحتية
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	١. الكتب المقررة المطلوبة
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد	٢. المراجع الرئيسية (المصادر)
المجلات العلمية ، التقارير	ا. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ،)
موقع اليوتيوب التعليمي مواقع الكتب والبحوث المجانية ومنها.	ب. المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت
ملناهج الدراسية	 ٤. استحداث مناهج دراسية مالئمة مع سوق العمل ٥. عقد ندوات ومؤمترات علمية تستهدف حتديث المرابعة التطورات العلمية يف جمال التخصص

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

المعهد التقني ـ الشطرة	١٩٧ المؤسسة التعليمية
قسم التقنيات الميكانيكية	١٩٨. القسم العلمي / المركز
اساسیات الحاسوب/۱	۱۹۹ _. اسم/رمز المقرر
أسبوعي (الدروس العملية في المختبر)	٢٠٠. أشكال الحضور المتاحة
فصلي ۲۰۲۶_۲۰۲۹	٢٠١_ الفصل / السنة
(٣٠٠ساعة الكلي) بواقع (٢ ساعة عملي) أسبوعيا"	۲۰۲. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
7.75/9/70	٢٠٣. تاريخ إعداد هذا الوصف
	٢٠٤. أهداف المقرر

١٠١. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

٢٠٥. التعرف على نظام التشغيل وأهميته والمهام التي يؤديها ، مكونات الحاسوب وملحقاته ، البرامج التطبيقية المكتبية والاتصال بالأنترنيت والتعرف على العالم الخارجي.

```
أ- الأهداف المعر فية
```

- أ ١- التعرف على اساسيات الحاسوب والتعرف على انظمة التشغيل الحديثة
- أ ٢- التعرف على التطبيقات الرئيسية Microsoft office 2010 or 2013
- أ ٣- العيش مع الأنترنيت، التعرف على الشبكات ، التعامل مع البريد الإلكتروني ، والتسوق الإلكتروني

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ب١ العمل على الحاسوب
- ب ٢- المهارات الفنية الخاصة بمعرية اجزاء الحاسوب والتعامل معها.
 - ب٣ العمل على برنامج معالج النصوص Word
 - ب٤ العمل على برنامج الحسابات Excel
 - ب٥- العمل على برنامج العروض التقديمية
 - ب٦- العمل على ربط الحاسوب بالأنترنيت
 - ب٧-عمل بريد الكتروني والتعامل معه.
 - ب٨-تعلم ابحث عن المعلومات عن طريق االنترنيت

طرائق التعليم والتعلم

- ١ الشرح والتوضيح واستخدام السبورة.
- show Data العرض الحديثة show Data
- ٣ استخدام الحاسبات المتوفرة في مختبر حاسبات القسم.

طرائق التقييم

- ١. امتحانات يومية الشفهية والتحريرية
 - ٢. امتحانات فصلية و نهائية.
- ٣. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية إثناء سير المحاضرات.
 - ٤. درجات للواجبات البيتية.
 - ٥. درّ جات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- ج ١- الملاحظة والإدراك
 - ج ٢- التحليل والتفسير
 - ج ٣- الاستنتاج والتقييم
 - ج ٤ الإعداد والتقويم

طرائق التعليم والتعلم

- ١. الشرح والتوضيح
- ٢. طريقة المحاضرة
- ٣. الجانب التطبيقي في مختبر الحاسبة

- ١. الامتحانات اليومية الشفهية والتحريرية
 - ٢. الامتحانات الفصلية والنهائية.
- ٣. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية إثناء سير المحاضرات. ٤. درجات للواجبات البيتية.
- درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية
 د المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
 - د ١- تنفيذ اعمال فرمته للحاسبات.
 - د ٢- اعداد تقارير علمية باستخدام تقنية الأنترنت.

				بنية المقرر	.۱۰۲
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو	مخرجات التعلم	الساعات	الأسبوع
		الموضوع	المطلوبة		
الاختبارات	(المحاضرة	انظمة التشغيل،	الطالب يفهم	٢ساعات	الأول
الشفهية ،	6	ادارة الملقات،	اساسيات	اسبوعيا (
الاختبارات	المختبر ،	التعرف على	الحاسوب	۲ عملی)	
التحريرية،	الجانب	أنواع الحاسبات.	ويستخدم		
الاختبارات العملية	العملي)		الحاسبة		951
العملية ،الامتحاثات		نظام التشغيل	الطالب يفهم نظام		الثاني
الممكانات الفصلية ،		ويندوز	التشغيل ويندوز		
الامتحاثات		windows7 و	windows7 و		
النهائية ، التقييم		نظام التشغيل	نظام التشغيل		
اليومي)		ويندوز	ويندوز		
		windows 10	windows 10		
		الخصائص	الخصائص		
		والمميزات لكل	والمميزات لكل		
		نظام	نظام		
		مكونات سطح	الطالب يفهم		الثالث
		المكتب وقائمة	مكونات سطح		
		بر ابدأ (start)	المكتب وقائمة		
			ابدأ (start)		
		شريط المهام	الطالب يفهم		الرابع
		task bar	شريط المهام		
			task bar		
		الملفات	الطالب يفهم		الخامس
		والمجلدات نسق	الملفات		
		واعداد folders	والمجلدات نسق		
		and files	واعداد folders		

		and files	
	الايقونات icons	الطالب يفهم	السادس
		الايقونات icons	
	لوحة التحكم	الطالب يفهم لوحة	السابع
	control	التحكم	
	panel	control	
		panel	
		الطالب يفهم	الثامن
		الاجهزة	
		والطابعات	
		device and	
		printer	
	ضبط الوقت	الطالب يفهم	التاسع
	والتاريخ set	ضبط الوقت	
	time and	والتاريخ set	
	date	time and	
		date	
	ازالة وتثبيت	الطالب يفهم ازالة	العاشر
	البرامج	وتثبيت البرامج	
	programs	programs	
	and	and	
	features	features	
	عرض الشبكات	الطالب يفهم	الحادي عشر
	المتاحة والتحكم	عرض الشبكات	
	network بها	المتاحة والتحكم	
	and sharing	network بها	
	center	and sharing	
		center	, ÷0 1141
	برنامج word	الطالب يفهم برنامج word	الثاني عشر
	2010 واجهة	برونیج 2010 2010 واجهة	
	البرنامج والقوائم	البرنامج والقوائم	
	الرئيسية	الرئيسية	
	كتابة وتعديل	ريت الطالب يفهم	الثالث عشر
	النصوص والتحكم	٠ يـ ١ ٧ كتابة وتعديل	
	التصوص والتحجم	النصوص والتحكم	
	بهدجاليع الطبعادة	بمجاميع الصفحة	
	الرئيسية	الرئيسية	
	تخطيط الصفحة	الطالب يفهم	الرابع عشر
	والادراج وحفظ	تخطيط الصفحة	
	المستندات	والادراج وحفظ	
	وطباعتها	المستندات	
LL	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		ı

	وطباعتها	
برنامج power	الطالب يفهم	الخامس عشر
point 2010	برنامج power	
الواجهة وانشاء	point 2010	
وتنسيق العروض	الواجهة وانشاء	
والشرائح وحفظها	وتنسيق العروض	
	والشرائح وحفظها	

	١٠٣. البنية التحتية
الحاسبات و انظمة التشغيل	١. الكتب المقررة المطلوبة
الأنترنيت	٢. المراجع الرئيسية (المصادر)
التقارير العلمية في مواقع الأنترنت المجانية.	ا. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ،)
موقع اليوتيوب التعليمي موقع اليوتيوب التعليمي المجانية ومنها مواقع الكتب والبحوث المجانية ومنها مواقع الكتب والبحوث المجانية ومنها المجانية	ب. المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت

١٠٤. خطة تطوير المقرر الدراسي
●امكانية توفير حاسبات حديثة وربط المختبر بشبكة الأنترنيت.

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج. ؟

المعهد التقني - الشطرة	٢٠٦. المؤسسة التعليمية
قسم التقنيات الميكانيكية	٢٠٧ القسم العلمي / المركز
الرسم الهندسي /٢	۲۰۸. اسم/رمز المقرر
أسبوعي (الدروس العملية في مختبر الحاسوب)	٢٠٩. أشكال الحضور المتاحة
فصلي ۲۰۲۵_۲۰۲۶	٢١٠. الفصل / السنة
(٥٤ ساعة الكلي) بواقع ٣ ساعات (٣ عملي) أسبوعيا"	٢١١. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
7.75/9/70	٢١٢. تاريخ إعداد هذا الوصف
	٢١٣. أهداف المقرر

تخريج كادر قادر على العمل في مجالات التصنيع والإنتاج ويهيئ للإسهام في الأعمال الآتية:

٢١٤. الرسم الهندسي يساعد في توسيع وتقوية ملكة الخيال والتصور وبواسطتها يكون قادراً على فهم وإبراز وتوضيح الأجزاء المختلفة من المنشآت الهندسية

١٠٥. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

- أ- الأهداف المعرفية
- ١١ كيفية رسم المساقط والمجسمات لمجموعة من التمارين يتم تدريبه على عملية عكسية وهي رسم المجسم إذا علمت مساقطه
 - أ٢ رسم المجسمات بطريقة المنظور . بعد ان يتدرب الطالب على كيفية رسم المساقط و المجسمات . أ٣ استنتاج المسقط المفقود
 - أ٤ . رسم المجسمات بطريقة المنظور المائل .
 - ب الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر
- ب١. سيكون الطالب قادرا استخدام اجهزة الحاسوب في تصميم الاجزاء الميكانيكية وربطها وتجميعها

طرائق التعليم والتعلم

- ١ الشرح والتوضيح
- ٢ عرض النماذج ووسائل الإيضاح
 - ٣ استخدام أجهزة العرض الحديثة
 - ٤ طريقة المحاضرة
- ٥ استخدام الأجهزة والمعدات المتوفرة في المختبرات والورش

طرائق التقييم

- ١. امتحانات يومية الشفهية والتحريرية
 - ٢. امتحانات فصلية ونهائية.
- ٣. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية إثناء سير المحاضرات.
 - ٤. درجات للواجبات البيتية.
 - ٥. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية
 - ج- الأهداف الوجدانية والقيمية
 - ج ١- الملاحظة والإدراك
 - ج ٢- التحليل والتفسير
 - ج ٣- الاستنتاج والتقييم
 - ج ٤- الإعداد والتقويم

طرائق التعليم والتعلم

- ١. الشرح والتوضيح
- ٢. طريقة المحاضرة
- ٣. الجانب التطبيقي في المختبرات والورش

- ١. الامتحانات اليومية الشفهية والتحريرية
 - ٢. الامتحانات الفصلية والنهائية.
- ٣. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية إثناء سير المحاضرات .
 - ٤. درجات للواجبات البيتية.
- درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية
 د المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). سيكون الطالب قادرا استخدام اجهزة الحاسوب في تصميم الاجزاء الميكانيكية وربطها وتجميعها

ية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الاختبارات الشفهية ،	(المحاضرة ، الورشة ،	المساقط الرئيسية	رسم المساقط	٣ساعات اسبوعيا	7+1
المنفهية ، الاختبارات	، الورسه ، المختبر ،		الرئيسية بالزاويتين	الاول (٣عملي)	
التحريرية،	الجانب		الزوجية	-	
الاختبارات العملية	العملي)				
،الامتحانات					
الفصلية ، الامتحانات					
النهائية ،		استنتاج المسقط	استنتاج المسقط		٤+٣
التقييم			الثالث من		
اليومي)			المسقطين		
		استنتاج المنظور	استنتاج المنظور		7+0
			من مسقطين او		
			ثلاثة		
		القطوع ،اشكال	القطوع ،اشكال		۸+٧
		خطوط القطع	خطوط القطع		
			حسب نوع		
			المادة		
		رسم مساقط	رسم مساقط		1.+9
		مقطوعة	مقطوعة من		
			مسقط واحد		
		رسم مساقط	رسم مسقط		17+11
		مقطوعة	مقطوع جزئيا		
		رسم مسقط نصف	رسم مسقط نصف		10+15+14
		مقطوع	مقطوع ،رسم		
			مقاطع متعرجة		

	١٠٧. البنية التحتية
الرسم الهندسي	١. الكتب المقررة المطلوبة
الرسم الهندسي	٢. المراجع الرئيسية (المصادر)
المجلات العالمية	ا. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ،)
مواقع الجامعات العلمية الرصينة موقع اليوتيوب التعليمي مواقع الكتب والبحوث المجانية	ب. المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت

. خطة تطوير المقرر الدراسي	٠١٠٨
. متابعة التطور العلمي الحاصل في الرسم الهندسي وبرامج الرسم الهندسية الحديثة	٠١٠٩
	

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

٢١٥. المؤسسة التعليمية	المعهد التقني ـ الشطرة
٢١٦. القسم العلمي / المركز	قسم التقنيات الميكانيكية
۲۱۷. اسم/رمز المقرر	تقنية الكهرباء/2
٢١٨. أشكال الحضور المتاحة	أسبوعي (الدروس النظرية في القاعات الدراسية + الدروس
	العملية في المختبر) ٢٠٢٥-٢٠٢٤
-	فصلي
٢٢٠. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	(٥٤ ساعة الكلي) بواقع ٣ ساعات (١ نظري ٢ عملي) أسبوعيا"
٢٢١. تاريخ إعداد هذا الوصف	7.75/9/70
٢٢٢ أهداف المقدر	

٢٢٢. اهداف المقرر

تخريج كادر قادر على العمل في مجالات الكهرباء ويهيئ للإسهام في الأعمال الآتية:

- ٦- القدرة على تحليل الدوائر الكهربائية
 - ٧- ربط الدوائر الكهربائية
- اجراء حسابات وقياسات مختبرية للدوائر الكهربائية ومقارنتها مع النتائج النظرية
- ٩- الاطلاع على المحركات والمحولات الكهربائية وامكانية اجراء الحسابات الخاصة بها
- ١- التعرف على اجهزة الحماية للدائرة الكهربائية وكيفية استخدامها ومبدا عملها

```
أ- الأهداف المعرفية
                                      11. القدرة على تحليل العمليات الحسابي للاائرة الكهربائي
                                              11 معري اجزاء الاائرة الكهربائي والتمييز بينها
                                                       ٣١ معرفة مبدا العمل للأجهزة الكهربائية
                                                         أ 4 معرى كيفي توليا الطاق الكهربائي
                                                      ب - الأهداف المهار اتبة الخاصة بالمقرر
                                            ب١. المهارات القنية الخاصة بطرق القياس الصحيح
                        ب2. المهار ات الفنية الخاص بدر اسة كيفية استخدام اجهزة القياس المختلفة
                ب3. المهارات الفنية الخاصة بالعمل كيفي استخدام العدة اليدوية بالطريقة الصحيحة
                                      ب4 المهار ات الفنية الخاصة بأعمال التأسيسات الكهر بائية
                                  ب5. المهارات الفنية الخاصة بالعمل على طرق الربط المختلفة
                                                                      طرائق التعليم والتعلم
                                                                         ١ - الشرح والتوضيح
                                                          ٢ - عرض النماذج ووسائل الإيضاح
                                                            ٣ - استخدام أجهزة العرض الحديثة
                                                                        ٤ - طربقة المحاضرة
                                 ٥ - استخدام الأجهزة والمعدات المتوفرة في المختبرات والورش
                                                                             طرائق التقييم
                                                         ١. امتحانات يومية الشفهية والتحريرية
                                                                   ٢. امتحانات فصلية و نهائية.
٣. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية إثناء سير المحاضرات.
                                                                   ٤. درجات للواجبات البيتية.
               ٥. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية
                                                                 ج- الأهداف الوجدانية والقيمية
                                                                  ج ١- الملاحظة والإدراك
                                                                     ج ٢- التحليل والتفسير
                                                                    ج ٣- الاستنتاج والتقييم
                                                                      ج ٤ - الإعداد والتقويم
                                                                      طرائق التعليم والتعلم
                                                                          ١. الشرح والتوضيح
                                                                          ٢. طريقة المحاضرة
                                                     ٣. الجانب التطبيقي في المختبرات والورش
```

- ١. الامتحانات اليومية الشفهية والتحريرية
 - ٢. الامتحانات الفصلية والنهائية.
- ٣. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية إثناء سير المحاضرات .
 - ٤. درجات للواجبات البيتية.
 - ٥. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية
- د المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
 - د١. الاستخدام الامثل لأدوات القياس
 - د٢ . سيكون الطالب قادرا على معرفة تركيب المواد المعدنية والا معدنية وأنواعها واستخداماتها.
 - د٣ . كيفية اجراء معايرة لأجهزة القياس مختلف-
 - د٤ . اعداد تقارير علمية باستخدام تقنية الانترنت-

				المقرر	۱۱۱. بنیة
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الاختبارات	(المحاضرة	المحركات	المحركات التأثيرية ذو وجه	٣ساعات	1
الشفهية ، الاختبارات	، الورشة ، المختبر ،	التأثيرية ذو وجه	واحد ، انواعها تركيبها ،	اسبوعيا الاول (
التحريرية ،	الجانب	واحد	استخداماتها ، عکس	۱ نظري	
الاختبارات العملية	العملي)		دوراتها	-ر. +۲عملي)	
،الامتحانات الفصلية ،				- u	
الامتحانات		محركات تأثيرية	محركات تأثيرية أحادية الوحدة		۲
النهائية ،		أحادية الوحدة ذو	ذو مكثف البدء ، تركيبها ،		
التقييم اليومي)		مكثف	استخداماتها		
(# 5		محركات أحادية	محركات أحادية الوجه ذو		٣
		الوجه ذو الوجه	الوجه المشطور تركيبها ،		
		المشطور	استخداماتها		
		وقاية (حماية)	ثامناً: وقاية (حماية)		٤
		المحركات	المحركات		
			المصهرات ، انواعها ، معامل		
			الانصهار		
		قواطع الدورة	قواطع الدورة ، متابع الحراري		٥
			ضد زيادة الحمل		
		انواع الأعطال في	تاسعاً – طرق تحديد الأعطال		٦
		المحركات	في المحركات		
		عجز المحرك عن	الطرق المتبعة في تحديد		٧
		الدوران	الأعطال عجز المحرك عن		
			الدوران ، المحرك يدور		

	١١٢. البنية التحتية
تكنولوجيا الكهرباء	١. الكتب المقررة المطلوبة
1-Electrical Technology by – Theraga	٢. المراجع الرئيسية (المصادر)
2- Electrical Technology by – Hughes	
3- Electrical Technology by – Erick	

الكهربائية اسس كتب الكهربائية والالات المحركات كتب التقارير العلمية في مواقا الانترنت المجانية	ا. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ،)
التعليمي اليوتيوب موقع ومنها المجانية والبحوث الكتب مواقع	ب. المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت
http://www.kutub.info/library/category/13	
https://en.wikipedia.org/wiki/Electricity	
https://simple.wikipedia.org/wiki/Electricity	
http://science.howstuffworks.com/electricity.htm	

١١٣. خطة تطوير المقرر الدراسي

 ١١٤. يمكن يتم تكليف الطالب من المرحل الثاني لاختيار موضوع مشروع التخرج ويقوم بأعداد ورق اولي عن المسلك التكنولوجي لتنفيذ المشروع والحسابات المتوقع لأجزاء المشروع المكانية استحداث مختبرات مجهزة بالتقنيات الحديثة الغير تقليدية مثل تشغيل المحركات الكهربائية اوتوماتيكيا امكاني توفير اجهزة ومعدات حديثة مثل الاجهزة ثلاثي الاطوار

وصف البرنامج الاكاديمي
المعهد التقني / الشطرة
قسم التقنيات الميكانيكية / فرع الإنتاج
الفصل الدراسي الثاني

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

٢٢٣. المؤسسة التعليمية	المعهد التقني - الشطرة
٢٢٤. القسم العلمي / المركز	قسم التقنيات الميكانيكية
٢٢٥. اسم/رمز المقرر	تقنية أجزاء المكائن/٢
٢٢٦. أشكال الحضور المتاحة	أسبوعي (الدروس النظرية في القاعات الدراسية)
٢٢٧ النظام /فصلي	فصلی ۲۰۲۵_۲۰۲۶
	·
٢٢٨. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	(٥٤ساعة الكلي) بواقع ٣ ساعات (٣ نظري) أسبوعيا"
	: 3. (g)) E 3. (g
٢٢٩. تاريخ إعداد هذا الوصف	7.75/9/70
	· · · · · / ·/ ·
٢٣٠. أهداف المقرر	

٢٣١. تخريج كادر قادر على العمل في مجالات التصنيع والإنتاج ويهيئ للإسهام في الأعمال الآتية:

٢٣٢. تهدف اجزاء المكائن الى توضيح دور الأجزاء الميكانيكية في نظام الماكنة والعالقة التي تربط االجزاء ببعضها وكيفية اجراء بعض الحسابات لتصميم هذه الأجزاء تحديد كل العوامل المؤثرة عليها

```
أ الأهداف المعر فية-
```

11 - القدرة على معرية والتعرف على مقاومة المواد

أ٢ -معرية وانواع اجزاء المكائن وكيفية تجميعها

أ٣ -القدرة على تصميم اجزاء المكائن أ٤ -القدرة على معرية انواع ربط اجزاء المكائن الربط الدائمي وصلات اللحام والوصلات المبرشمة

أ٥ -القدرة على معرية انواع ربط اجزاء المكائن الربط المؤقت كربط اللوالب

11 - القدرة على تصميم التروس والأعمدة وركائز التحميل والحدبات والسيور

ـ الأهداف المهار اتية الخاصة بالمقرر .

ب١ - المهارات الفنية بتصميم وتصنيع التروس وطريقة ربطها لنقل القدرة

ب٢ - المهارات الفنية الخاصة بتصميم النوابض ومكان استخدامه

ب٣ – المهارات الفنية الخاصة بأعمال تصميم وصالت اللحام والخوابير واي جزء من اجزاء المكائن رياضيا وربطها لنقل الحركة

طرائق التعليم والتعلم

- ١ الشرح والتوضيح
- ٢ عرض النماذج ووسائل الإيضاح
 - ٣ استخدام أجهزة العرض الحديثة
 - ٤ طريقة المحاضرة
- ٥ استخدام الأجهزة والمعدات المتوفرة في المختبرات والورش

طرائق التقييم

- ١. امتحانات يومية الشفهية والتحريرية
 - ٢. امتحانات فصلية ونهائية.
- ٣. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية إثناء سير المحاضرات.
 - ٤. درجات للواجبات البيتية.
 - ٥. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- ج ١- الملاحظة والإدراك
 - -ج ۲- التحليل والتفسير
 - ج ٣- الاستنتاج والتقييم
 - ج ٤- الإعداد والتقويم

- ١. الشرح والتوضيح
- ٢. طريقة المحاضرة
- ٣. الجانب التطبيقي في المختبرات والورش

- ١. الامتحانات اليومية الشفهية والتحريرية
 - ٢. الامتحانات الفصلية والنهائية.
- ٣. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية إثناء سير المحاضرات .
 - ٤. درجات للواجبات البيتية.
 - ٥. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية
- د المهارات العامة والتأهيلية المنقولة المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصى
 - د١ تنفيذ اعمال الصيانة الوقائية الأجهزة المختبرات ومكائن الورش
 - د٢ -الاستخدام الأمثل لجداول تصميم التروس المختلفة وربط الأجزاء ربط دائمي ومؤقت
 - ٣٥ -اعداد بطاقات تشغيل التمارين على مكائن مختلفة معرية التروس الملائمة لإنتاج اسنان للوالب
 - د٤ اعداد تقارير علمية باستخدام تقنية الأنترنت

				بنية المقرر	.117
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الاختبارات الشفهية ، الاختبارات التحريرية ، الاختبارات العملية	(المحاضرة ، الورشة ، المختبر ، الجانب العملي)	وصلات الربط بالخابور انواعها تصميم الخوابير الغاطسة		۳ساعات اسبوعیا الاول (۳نظري)	
العمسية الامتحانات الفصلية ، الامتحانات		يفهم تصميم الاعمدة.	الطالب يفهم تصميم الاعمدة		Y-1
النهائية ، التقييم		محامل الارتكاز	الطالب يفهم محامل الارتكاز		£- Y
اليومي)		اختيار المساند الكروية	الطالب يفهم اختيار المساند		٥
		تصميم التدوس	الكروية الطالب يفهم		V-7
		بواسطة معادلة			, ,
		لویس	لويس		
		سلسلة التروس.	الطالب يفهم سلسلة التروس		۹-۸
		تصميم صندوق تروس بسيط.	. الطالب يفهم تصميم صندوق		11-1.
			تروس بسيط		

	التروس الدودية	الطالب يفهم	14-11
		التروس الدودية	
	الحدبات	الطالب يفهم	10-15
		الحدبات	

	البنية التحتية	.117
أجزاء مكائن	لمطلوبة	١. الكتب المقررة ا
1-Strength of Material by Ferdinal L \(\). Singer 2-Strength of Materials by R.S.Khurmi. 3-Machine Design by R.S. Khurmi, J.K. Gupta 4-Machine Design by Paul H.Black . 5- Schaums Outline Series of Machine Design by Hall , Holowenko , Laughin	(المصادر)	٢. المراجع الرئيسية
التقارير العلمية في مواقع الانترنت المجانية		ا. الكتب والمراجع المجلات العلمية ،
موقع اليوتيوب التعليمي مواقع الكتب والبحوث المجانية	رونية، مواقع الانترنيت	ب. المواجع الالكت

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

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبر هناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج. ؟

المعهد التقني ـ الشطرة	٢٣٣ المؤسسة التعليمية						
قسم التقنيات الميكانيكية	٢٣٤ القسم العلمي / المركز						
عمليات التشكيل	٢٣٥. اسم/رمز المقرر						
أسبوعي (الدروس النظرية في القاعات الدراسية)	٢٣٦. أشكال الحضور المتاحة						
فصلي ۲۰۲۶_۲۰۲۹	۲۳۷ النظام / فصلي						
(٦٠ ساعة الكلي) بواقع ٤ ساعات (٢ نظري +٢ عملي) أسبوعيا"	۲۳۸. عدد الساعات الدر اسية (الكلي)						
7.75/9/70	٢٣٩. تاريخ إعداد هذا الوصف						
	۲٤٠. أهداف المقرر						
ي مجالات التصنيع والإنتاج ويهيئ للإسهام في الأعمال الآتية :	٢٤١. تخريج كادر قادر على العمل ف						
۱۳. القدرة على تحليل العمليات الى عناصر التشغيل							
 ١٠. إعداد المسار التكنولوجي بين الوحدات الإنتاجية ١٠. إعداد بطاقات وأوامر التشغيل لكل وحدة ولكل ماكنة وحساب عناصر ووقت التشغيل وبرامج 							

مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

١٦. أجراء حسابات مبدئية لتكاليف التشغيل

التحميل للوحدات

```
أ الأهداف المعر فية-
```

- 11 القدرة على تحليل العمليات الى عناصر التشغيل
- أ٢ اعداد المسار التكنولوجي بين الوحدات الانتاجية
 - ۳۱ اعداد بطاقات و او امر التشغیل لکل و حدة
 - أ٤ _ اجر اء حسابات مبدئية لتكاليف التشغيل
 - أ٥ القدرة على تصميم انظمة الازدواجات وتحليلها
- أ. القدرة على يهم طبيعة عمل اجزاء المكائن ويهم العلاقة التي تربطها مع بعضها الأهداف المهار اتية الخاصة بالمقرر .

 - ب ١ المهارات الفنية الخاصة بدراسة جداول التفاوتات
- ب٢ المهارات الفنية الخاصة بدراسة طرق وجداول تشطيب السطوح المشغلة بالطرق المختلفة
 - ب٣ المهارات الفنية الخاصة بالعمل تثبيت المشغولات على مكائن الخراطة والتفريز والقشط و التجليخ
 - ب٤ المهارات الفنية الخاصة بأعمال تصميم وانتاج التروس
 - ب٥ المهارات الفنية الخاصة بالعمل على طرق التشكيل المختلفة (الدرفلة ، السحب ، البثق)

طر ائق التعليم و التعلم

- ١ الشرح والتوضيح
- ٢ عرض النماذج ووسائل الإيضاح
 - ٣ استخدام أجهزة العرض الحديثة
 - ٤ طريقة المحاضرة
- ٥ استخدام الأجهزة والمعدات المتوفرة في المختبرات والورش

طرائق التقييم

- ١. امتحانات يومية الشفهية والتحريرية
 - ٢. امتحانات فصلية و نهائية.
- ٣. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية إثناء سير المحاضرات .
 - ٤ در جات للو اجبات البيتية .
 - ٥. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- ج ١- الملاحظة والإدراك
 - ج ٢- التحليل والتفسير
 - ج ٣- الاستنتاج والتقييم
 - ج ٤ الإعداد والتقويم

- ١. الشرح والتوضيح
- ٢. طريقة المحاضرة
- ٣. الجانب التطبيقي في المختبرات والورش

- ١. الامتحانات اليومية الشفهية والتحريرية
 - ٢. الامتحانات الفصلية والنهائية.
- ٣. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية إثناء سير المحاضرات.
 - ٤. در جات الواجبات البيتية
 - ٥. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية
- د المهارات العامة والتأهيلية المنقولة المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي
 - د١ تنفيذ اعمال الصيانة الوقائية الأجهزة المختبرات ومكائن الورش
 - د٢ -الاستخدام الأمثل لجداول تصميم التروس المختلفة وربط الأجزاء ربط دائمي ومؤقت
 - ٣٥ -اعداد بطأقات تشغيل التمارين على مكائن مختلفة معرية التروس الملائمة لإنتاج اسنان للوالب
 - د٤ -اعداد تقارير علمية باستخدام تقنية الأنترنت

				بنية المقرر	.17.
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو	مخرجات التعلم	الساعات	الأسبوع
		الموضوع	المطلوبة		
الاختبارات الشفهية ،	(المحاضرة ، الورشنة ،	عملية التفريز،	الطالب يعرف	٤ ساعات اسبوعيا	
الفنفهية ، الاختبارات	، الورسة ، المختبر ،	حركاتها ومنتجاتها،	عملية التفريز	الاول (٢ نظري	
التحريرية ،	الجانب	انواع مكائن		+۲ عملی)	
الاختبارات العملية	العملي)	التفريز، مكونات		۱۱ حسي	
العملية ،الامتحانات		واجزاء مكائن			
الفصلية ،		التفريز، انواع			`
الامتحانات		•			
النهائية ،		سكاكين التفريز			
التقييم		واستخداماتها.			
اليومي)					
		ملحقات مكائن	الطالب يعرف		۲
		التفريز، طرق	ملحقات مكائن		
		تثبيت الشغلات	التفريز، طرق		
		(المباشرة بواسطة	تثبيت		
		القامطات، والغير	الشغلات		
		مباشرة بواسطة			
		انواع الملازم			
		انواع المارزم			

والووابا، طرق تثبت السكاكين، والووابا، طرق النسبت بالسكاكين، المداورة والسلارم النسبت بالسكاكين، المداورة والسلارم النسبت بالمدارم النسبت بالمدارم والغير جهاز راس النفسيم النفسيم النفاسة، الفارقي او النفسيم المقالب يعرف الواوية، الموارع الموارعات كل عمليات الفيرز المرس الطوامقات الفنية الاسطواني، الموارعات الفنية الموارعات الفنية الموارعات الفنية الموارعات المنسبة الموارعات الفنية الموارعات المنسبة الموارعات الفنية الموارعات المنسبة الموارعات المنسبة الموارعات المنسبة الموارعات المنسبة الموارعات المناب يعرف المرس الحلومي، الموارعات المناب يعرف الموس المحلوري والمواصفات الفنية المحلوري والمواصفات الفنية الموارعات المائية الموارعات المائية الموارعات المائية والمواصفات الفنية الموارء المعرب الموس المخروطية والمواصفات الفنية الموارعات المنبية والمواصفات الفنية الموارعات المنبية والمواصفات الفنية الموارعات المنبية والمواصفات الفنية المهان. النغيزة والمواصفات الفنية المهان.	تثبيت السكاكين،		
الشيت بالملازم الدورة والملازم النابية . الثالب يعرف بطق النقسيم بطق النقسيم بطق النقسيم بطق النقسيم بطق النقسيم بطق النقسيم بطق النقسيم باشر الفارقي او النقسيم باشر الفارقي او النقاطي، تقسيم وسنجات كل عمليات النقريز الزوس، عملية . الطالب يعرف الدوس الاسطواني، المواصفات الفنية الاسطواني، المواصفات الفنية الاسطواني، المواصفات الفنية الاسطواني، المواصفات الفنية الاسطواني، المواصفات الفنية الاسطواني، النوس المطواني، النوس المطواني، النوس الحلوني عناصر الدوس. الطالب يعرف الدوس المخروطية والمواصفات الفنية المواصفات الفنية المواصفات الفنية المواصفات الفنية المواصفات الفنية المواصفات الفنية الدوس المخروطية المخروطية الدوس المخروطية المخروطية الدوس المخروطية الم			l
الثالب يعرف بطاق والملازم بعرف بطاق والملازم بعرف بطاق التقسيم بطاق التقسيم بطرق التقسيم بطرق التقسيم باشر الفارقي او والمناسطي، تقسيم التقاطي، تقسيم والتقالب يعرف الواولة، الواع علية ومنتجات كل عملية ومنتجات كل عملية الواع التووس، الواع التووس، المواصفات الفنية الاسطواني، المواصفات الفنية الاسطواني، المواصفات الفنية الاسطواني، المواصفات الفنية الاسطواني، الوس المواصفات الفنية الاسطواني، الوس الحروني الوس الحروني الوس الحروني الوس الحروني والمواصفات الفنية المواصفات الفنية وحسابات والمواصفات الفنية والمواصفات الفنية والمواصفات الفنية والمواصفات الفنية الطالب يعرف الوس المخروطية الوس المخروطية الوس المخروطية الوس المخروطية والمواصفات الفنية اليوس المخروطية الوس قات الفنية لها، حساب زاوية	التثبيت بالملازم		
الثانب يعرف جهاز راس النقسيم الطالب يعرف النهابية والميرا النقسيم النهابية والميرا والميرا والميرا والميرا النقسيم النهابية والمعالمة والميرا النقسيم النهابية والمعالمة النوس المعلولي النوس المعلولي النوس المعلولي النوس المعلولي النوس المعلولي والمعالمة النوس المعلولية والمعالمة النوس المعلوطة النوس			
الطالب يعرف جهاز راس التقسيم الطالب يعرف التقسيم التق	الدوارة والملازم		
جهاز راس النقسيم ، طرق الفسيم ، طرق النقسيم والمباشر، الفارقي او النقسيم النقاطي، تقسيم والنقسيم ومنتجات كل عمليات النفويز الورس، عملية النواع التروس، تفريز الترس المواصفات الفنية الاسطواني، المواصفات الفنية الاسطواني، المواصفات الفنية الاسطواني، المواصفات الفنية الاسطواني، المواصفات الفنية الترس الحاروني، عناصر الرس الحاروني، عناصر الرس الحاروني، عاصر الرس الحاروني، والمواصفات الفنية عاصر الرس المحاروني والمواصفات الفنية والمواصفات الفنية والمواصفات الفنية والمواصفات الفنية الطالب يعرف الروس المحروطية الروس المحروطية والمواصفات الفنية الوس المحروطية والمواصفات الفنية التروس المحروطية والمواصفات الفنية الدوس المحروطية الروس المحروطية الروس المحروطية الدوس المحروطية الدوس المخروطية الدوس الفنية الها، حساب زاوية المواصفات الفنية الها، حساب زاوية الدوس الفخروطية الدوس الفخروطية الدوس الفخروطية الدوس الفخروطية الدوس الفخروطية الدوسة الفنية الها، حساب زاوية المواصفات الفنية الها الفنية المواصفات المواصفات الفنية المواصفات المواصفات المواصفات الفنية المواصفات الموا	الثابتة .		
التقسيم التقسيم التقسيم التقسيم التقاطي، تقسيم التفاضلي، تقسيم التفاضلي، تقسيم الطالب يعرف الورس، المواصفات الفية الاسطواني، المواصفات الفية الاسطواني، جدول عناصر الرس الاسطواني، جدول عناصر الترس الحلووني، الترس الحلووني، الترس الحلووني، العالب يعرف الترس الحلووني، الترس الحلووني، التوس الحلووني، العالب يعرف التوس الخير، الفيذ للترس الخيار سكينة والمواصفات الفية توس النجير. الفيذ الطالب يعرف التروس المخروطية الورس المخروطية التروس المخروطية	جهاز راس التقسيم	الطالب يعرف	٣
النقسيم النفاطي، تقسيم الراوية)، انواع النفاطي، تقسيم عمليات الفريز الزاري ومنتجات كل عملية الطالب يعرف النواع التروس، تفريز الترس المواصفات الفنية المواصفات الفنية المواصفات الفنية المواصفات الفنية المواصفات الفنية الاسطواني، جدول عناصر الترس الحاروني، جدول اختيار رقم سكينة الوسالحاروني، الترس الحاروني، الترس الحاروني، عاصر الترس الحاروني، عاصر الترس الحاروني، والمواصفات الفنية والمواصفات الفنية والمواصفات الفنية والمواصفات الفنية روسابات الطلب يعرف التروس المخروطية التروس المخروطية التروس المخروطية التروس المخروطية والمواصفات الفنية الولمواصفات الفنية الولمواصفات الفنية المواصفات الفنية المواصفات الفنية المواصفات الفنية التروس المخروطية والمواصفات الفنية المواصفات الفنية المها، حساب زاوية	، طرق التقسيم	جهاز راس التقسيم	
التفاصلي، تقسيم الزاوية)، انواع عمليات التغييز الزاوية)، انواع عمليات التغييز ومنتجات كل عملية عملية عملية عملية النواع التروس، تغييز الترس المسطواني، المواصفات الفنية اللترس الاسطواني، جدول عناصر الترس الحلواني، جدول الترس الحلواني، الترس الحلواني، حدول الترس الحلواني، عناصر الترس الحلواني، عناصر الترس الحلواني، الترس الحلواني، عاصر الترس الحلواني، الترس الحلواني، والمواصفات الفنية والمواصفات الفنية والمواصفات الفنية التوس المخروطية التروس المخروطية التروس المخروطية الليوس الليوس المخروطية الليوس الليوس الليوس الليوس الليوس الليوس الليوس الليوس الليوس الليوس الليوس الليوس الليوس الليوس الليوس اللي	(المباشر، والغير	، طرق	
الزاوية)، انواع عمليات التغييز الطالب يعرف الواع التروس، تغييز الترس المواصفات الفنية المواصفات الفنية المواصفات الفنية المواصفات الفنية الاسطواني، جدول عناصر الترس الحلزوني، الترس الحلزوني، الترس الحلزوني، الترس الحلزوني، الترس الحلزوني، عناصر الترس الحلزوني، الحلواني، الحلواني، الحلواني، الحلواني، التحليف الترس الحلزوني، الترس الحلزوني، الترس الحلزوني، الترس الحلزوني، التحليف والمواصفات الفنية والمواصفات الفنية التروس المخروطية التوس المخروطية التروس المخروطية اللوواصفات الفنية التروس المخروطية المواصفات الفنية التروس المخروطية المواصفات الفنية الها، حساب زاوية والمواصفات الفنية الها، حساب زاوية	مباشر، الفارقي او	التقسيم	
عمليت الغريز ومنتجات كل عملية الطالب يعرف انواع التروس، انواع التروس، المواصفات الفنية الاسطواني، المواصفات الفنية اللتروس الاسطواني، التروس الاسطواني، جدول عناصر الترس التغريز للترس اختيار رقم سكينة الترس الحلوني، عناصر الترس الحلوني، عناصر الترس الحلوني، الترس الحلوني، الترس الحلوني، التوس الحلوني، التغريز للترس الطواصفات الفنية وحسابات الفنية التروس المغير وحسابات تروس التغيير وحسابات التروس المخروطية التروس المخروطية والمواصفات الفنية التروس المخروطية التروس المخروطية التروس المخروطية التروس المخروطية التروس المخروطية التروس المخروطية المها، حساب زاوية المواصفات الفنية الها، حساب زاوية	التفاضلي، تقسيم		
الطالب يعرف انواع النروس، المواصفات الفنية الاسطواني، المواصفات الفنية الاسطواني، المواصفات الفنية الاسطواني، المواصفات الفنية الاسطواني، الاسطواني، جدول عناصر الترس السطواني، التي الاسطواني، التي التي التي التي التي التي التي التي	الزاوية)، انواع		
الطالب يعرف انواع التروس، تفريز الترس المواصفات الفنية الاسطواني، المواصفات الفنية الاسطواني، المواصفات الفنية الاسطواني، المواصفات الفنية الاسطواني، جدول عناصر الترس الاسطواني، جدول اختيار رقم سكينة الاسطواني، جدول اختيار رقم سكينة التوس الحلزوني، الترس الحلزوني، عناصر الترس الحلزوني، عناصر الترس الحلزوني والمواصفات الفنية الحلوني والمواصفات الفنية والمواصفات الفنية روس التغيير. التفريز وحسابات الطالب يعرف التروس المخروطية التروس المخروطية والمواصفات الفنية التروس المخروطية والمواصفات الفنية التروس المخروطية والمواصفات الفنية التروس المخروطية المواصفات الفنية لها، حساب زاوية	عمليات التفريز		
الطالب يعرف انواع التروس، تفريز الترس المواصفات الفنية الاسطواني، المواصفات الفنية التروس المواصفات الفنية اللاروس اختيار رقم سكينة الاسطواني، جدول التغريز للترس اختيار رقم سكينة الترس الحلزوني، الترس الحلزوني، الترس الحلزوني، عناصر الترس الحلزوني، الحرس الحلزوني، والمواصفات الفنية والمواصفات الفنية والمواصفات الفنية تروس التغيير. التغيير. التغيير. التوس المخروطية والمواصفات الفنية التروس المخروطية والمواصفات الفنية التروس المخروطية والمواصفات الفنية التروس المخروطية والمواصفات الفنية الها، حساب زاوية والمواصفات الفنية الها، حساب زاوية	ومنتجات كل		
انواع التروس، تفريز الترس المواصفات الفنية الليروس المواصفات الفنية الليروس المواصفات الفنية الليرس الاسطواني، جدول عناصر الترس الحلواني، جدول التيرس الحلووني، التيرس الحلووني، التيرس الحلووني، عناصر الترس الحلووني، عناصر الترس الحلووني، عناصر الترس الحلووني، الحلووني والمواصفات الفنية المحلووني والمواصفات الفنية الفنية التغريز وحسابات تيرس التغيير. التغريز وحسابات الوس المخروطية والمواصفات الفنية التروس المخروطية والمواصفات الفنية التروس المخروطية والمواصفات الفنية التروس المخروطية المواصفات الفنية المارس المخروطية المواصفات الفنية التروس المخروطية المواصفات الفنية الها، حساب زاوية	عملية		
المواصفات الفنية الاسطواني، المواصفات الفنية للتروس للترس الاسطواني، عناصر الترس الاسطواني، جدول التغيير لقرس الطالب يعرف الترس الحلزوني، عناصر الترس الحلزوني، الترس الحلزوني، الترس الحلزوني، الترس الحلزوني، الترس الحلزوني، الحلزوني والمواصفات الفنية المواصفات الفنية والمواصفات الفنية تروس التغيير. الطالب يعرف التروس المخروطية التروس المخروطية والمواصفات الفنية التروس المخروطية والمواصفات الفنية التروس المخروطية والمواصفات الفنية التروس المخروطية المواصفات الفنية المواصفات ال	انواع التروس،	الطالب يعرف	ŧ
المواصفات الفنية للترس الاسطواني، للترس الاسطواني، جدول عناصر الترس الاسطواني، جدول اختيار رقم سكينة القريز للترس الطالب يعرف الترس الحلزوني، عناصر الترس الحلزوني عناصر الترس الحلزوني الحلزوني الحلزوني والمواصفات الفنية والمواصفات لله، اختيار سكينة الفنية التقريز وحسابات تروس العغير. التروس المخروطية والمواصفات الفنية والمواصفات الفنية التروس المخروطية والمواصفات الفنية لها، حساب زاوية والمواصفات الفنية لها، حساب زاوية	تفريز الترس	انواع التروس،	
للترس الاسطواني، عناصر الترس الاسطواني، جدول الاسطواني، جدول اختيار رقم سكينة التفريز للترس الطالب يعرف الترس الحلزوني، عناصر الترس الحلزوني عناصر الترس الحلزوني الحلزوني والمواصفات الفنية والمواصفات الفنية الفنية التفريز وحسابات تروس التغيير. التوس المخروطية والمواصفات الفنية والمواصفات الفنية التروس المخروطية والمواصفات الفنية التروس المخروطية التروس المخروطية التروس المخروطية المواصفات الفنية الها، حساب زاوية المواصفات الفنية الها، حساب زاوية	الاسطواني،	المواصفات الفنية	
عناصر الترس الاسطواني، جدول التغيير رقم سكينة التفريز للترس الطالب يعرف الترس الحلزوني، الترس الحلزوني، الترس الحلزوني عناصر الترس الحلزوني الحلزوني والمواصفات الفيية والمواصفات الفيية الفيزة وحسابات الفيية التفريز وحسابات تروس التغيير. التروس المخروطية التروس المخروطية والمواصفات الفنية التروس المخروطية والمواصفات الفنية الها، حساب زاوية	المواصفات الفنية	للتروس	
الاسطواني، جدول اختيار رقم سكينة الطالب يعرف الترس الحلزوني، الطالب يعرف الترس الحلزوني، عناصر الترس الحلزوني عناصر الترس الحلزوني الحلزوني والمواصفات الفنية والمواصفات الفنية والمواصفات الفنية الفنية التفريز وحسابات تروس التغيير. الطالب يعرف التروس المخروطية والمواصفات الفنية والمواصفات الفنية التروس المخروطية التروس المخروطية التروس المخروطية التروس المخروطية الها، حساب زاوية	للترس الاسطواني،		
الختيار رقم سكينة الطالب يعرف التوس الحازوني، التوس الحازوني، عناصر التوس عناصر التوس الحازوني الحازوني الحازوني اللحازوني اللحازوني الله اختيار سكينة الفنية الطالب يعرف التوس المخروطية التوس المخروطية التوس المخروطية التوس المخروطية التوس المخروطية	عناصر الترس		
الطالب يعرف الترس الحلزوني، الترس الحلزوني، عناصر الترس عناصر الترس الحلزوني والمواصفات الفنية والمواصفات له، اختيار سكينة الفنية التفريز وحسابات تروس التغيير. الطالب يعرف التروس المخروطية التروس المخروطية والمواصفات الفنية	الاسطواني، جدول		
الطالب يعرف الترس الحلزوني، الترس الحلزوني، عناصر الترس عناصر الترس الحلزوني والمواصفات الفنية والمواصفات له، اختيار سكينة الفنية التفريز وحسابات تروس التغيير. الطالب يعرف التروس المخروطية التروس المخروطية والمواصفات الفنية والمواصفات الفنية	اختيار رقم سكينة		
الترس الحلزوني، عناصر الترس الحلزوني، عناصر الترس الحلزوني الحلزوني والمواصفات الفنية والمواصفات الفنية الفنية التفريز وحسابات تروس التغيير. الطالب يعرف التروس المخروطية التروس المفنية والمواصفات الفنية والمواصفات الفنية الها، حساب زاوية	التفريز للترس		
عناصر الترس والمواصفات الفنية والمواصفات الفنية والمواصفات الفنية الفنية التفريز وحسابات الفنية الطالب يعرف التروس المخروطية التروس المخروطية والمواصفات الفنية والمواصفات الفنية والمواصفات الفنية الها، حساب زاوية	الترس الحلزوني،	الطالب يعرف	٥
الحلزوني والمواصفات الفنية والمواصفات الفنية والمواصفات الفنية التفريز وحسابات الفنية التفريز وحسابات تروس التغيير. الطالب يعرف التروس المخروطية التروس المخروطية والمواصفات الفنية والمواصفات الفنية والمواصفات الفنية الها، حساب زاوية	عناصر الترس	الترس الحلزوني،	
والمواصفات الفنية التفريز وحسابات تروس التغيير. الطالب يعرف التروس المخروطية التروس المخروطية والمواصفات الفنية والمواصفات الفنية والمواصفات الفنية الها، حساب زاوية	الحلزوني	عناصر الترس	
الفنية التفريز وحسابات تروس التغيير. الطالب يعرف التروس المخروطية التروس المخروطية والمواصفات الفنية والمواصفات الفنية والمواصفات الفنية لها، حساب زاوية	والمواصفات الفنية	الحلزوني	
تروس التغيير. الطالب يعرف التروس المخروطية التروس المخروطية والمواصفات الفنية والمواصفات الفنية لها، حساب زاوية	له، اختيار سكينة	والمواصفات	
الطالب يعرف التروس المخروطية التروس المخروطية التروس المخروطية والمواصفات الفنية والمواصفات الفنية لها، حساب زاوية	التفريز وحسابات	الفنية	
التروس المخروطية والمواصفات الفنية والمواصفات الفنية والمواصفات الفنية لها، حساب زاوية	تروس التغيير.		
والمواصفات الفنية لها، حساب زاوية	التروس المخروطية	الطالب يعرف	٦
	والمواصفات الفنية	التروس المخروطية	
لها التفريز والخراطة	لها، حساب زاوية	والمواصفات الفنية	
	التفريز والخراطة	ધ	
للترس المخروطي،	للترس المخروطي،		
تروس الجريدة	تروس الجريدة		
المسننة والتروس	المسننة والتروس		
الليمدية	الدودية.		

Т	1		1
		الطالب يعرف	٧
	التفريز، حساب		
	زمن التفريز في	التفريز	
	حالة المجرى		
	المغلق، المجرى		
	المفتوح من جهة		
	واحدة ، من		
	جهتين، حساب		
	زمن التفريز في		
	حالة استخدام		
	السكينة القطع		
	المحيطية .		
	المكائن	المكائن	٨
	اللاتقليدية في	اللاتقليدية في	
	القطع:	القطع	
	القطع بالشرارة		
	الكهربائية، القطع		
	بالموجات الفوق		
	الصوتية، مميزات		
	وعيوب العملية،		
	محددات		
	الاستخدام		
	والمنتجات،		
	تصميم عدة		
	القطع، معدل		
	الازاله للمعدن		
	القطع	الطالب يعرف	٩
	_	عملية القطع	
		الكهروكيمياوي	
	المميزات والعيوب		
	والمنتجات،		
	تصميم عدة		
	القطع، معدل		
	الازاله للمعدن		
	القطع بالنفاث		١.
	المائي، القطع		
	بالليزر، المميزات	_	
		القطع بالليز	
	والميوب	الكتع باليرااا	

	T	T			1
		والمنتجات ،			
		تصميم رأس			
		القطع، دراسة			
		المتغيرات لكل			
		طريقه وتاثيرها على			
		معدل الازالة			
		والدقه.			
		تشكيل المعادن،	الطالب يعرف		11
		نظرية التشكيل،	تشكيل المعادن،		
		اسس التشكيل	_		
		على البارد وعلى	.		
		الساخن، انواع			
		التشكيل.			
			الطالب يعرف		١٢
		_	عملية، الدرفلة		
			عملية البثق		
		الدرفلة ومنتجاتها،	111047744		
		نوع المكائن نوع المكائن			
		المستخدمة.			
		عملية البثق، نظرية			
		البثق، البثق			
		المباشر، البثق			
		الغير مباشر،			
		منتجات عملية			
		البثق، ابعاد			
		الخامة.			
		عملية القص			14
		· ·	عملية القص		
		عملية القص،	والتخريم		
		انواع القوالب،			
		ابعاد الخامه،			
		حساب قدرة			
		القص.			
		المقالبة والأدوات	الطالب يعرف		١٤
		المستخدمة في	عملية المقالبة		
		تجهيز القوالب	والأدوات		
		الرملية ، عملية	المستخدمة في		
		مقالبة نموذج	تجهيز القوالب		
L	I	I	1	ı	

	بسيط واخر مقعد	الرملية ، عملية	
	، القوالب الطفيلة	مقالبة نموذج	
	والقوالب	بسيط واخر مقعد	
	المستميثة	، القوالب الطفيلة	
	المستخدمة	والقوالب	
		المستميثة	
		المستخدمة	
	الطرق اللاتقليدية	الطالب يعرف	10
	في تشكيل	الطرق	
	-	اللاتقليدية في	
		تشكيل المعادن	
	الهيدروستاتيكي،		
	التشكيل بالدفعات		
	المغناطيسية،		
	التشكيل		
	الهيدروكهربائي،		
	التشكيل بشحنة		
	ين . من المتفجرات)		
	مميزات وخواص		
	کل عملیة.		
	تل حسيد.		

	١٢١. البنية التحتية
عمليات التصنيع	١. الكتب المقررة المطلوبة
 مدخل في هندسة الانتاج تكنولوجيا هندسة الانتاج وتصميم الابعاد 	 المراجع الرئيسية (المصادر)
كتب عمليات تشغيل المعادن كتب عمليات تشكيل المعادن التقارير العلمية في مواقع الانترنت المجانية	ا. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ،)
موقع اليوتيوب التعليمي مواقع الكتب والبحوث المجانية	ب. المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت

	١٢٢. خطة تطوير المقرر الدراسي
	استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل-
ج الدراسية-	عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهع
	متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج. ؟

المعهد التقني ـ الشطرة	٢٤٢. المؤسسة التعليمية
قسم التقنيات الميكانيكية	٢٤٣. القسم العلمي / المركز
المعادن/٢	۲٤٤. اسم/رمز المقرر
أسبوعي (الدروس النظرية في القاعات الدراسية)	٢٤٥. أشكال الحضور المتاحة
فصلي ۲۰۲۵_۲۰۲۶	٢٤٦. الفصل/السنة
(٢٠ساعة الكلي) بواقع ٢ ساعات (٢ نظري+٢ عملي) أسبوعيا"	٢٤٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
7.75/9/70	٢٤٨. تاريخ إعداد هذا الوصف
	٢٤٩. أهداف المقرر
ي مجالات التصنيع والإنتاج ويهيئ للإسهام في الأعمال الآتية :	٢٥٠. تخريج كادر قادر على العمل ف
الخاصة بجميع المعادن ومعرفة خواص المعدن.	١٧. القدرة على تحليل العينات
لأجراء الاختبارات الهندسية لمختلف المعادن.	•
	١٩ القدرة على اجراء المعاملا
وقاية للحفاض على المعدن من التأكل.	٢٠ القدرة على تحديد طرق الم

```
أ الأهداف المعر فية-
                                                11 - القدرة على تحليل العينات لمختلف المعادن
                                          أ٢ - اعداد المسار التكنولوجي بين جميع الاختبارات

 ٣١ - اجراء الاختبارات الميكانيكية على المعادن

                                     أ٤ - اجراء الفحوصات الاتلافية واللاتلافية للجميع المعادن
                                              أه - القدرة على دراسة جميع المعاملات الحرارية
                        أ ٦ – القدرة على فهم طبيعة عمل الأجهزة والمعدات المستخدمة في المختبر
                                                       الأهداف المهار اتية الخاصة بالمقرر
                                    ب١ – المهار ات الفنية الخاصة بطرق الفحص الصحيحة
                 ب٢ - المهارات الفنية الخاصة بدراسة كيفية استخدام اجهزة القياس المختلفة
     ب٣ - المهارات الفنية الخاصة بالعمل كيفية استخدام أنواع المحاليل المستخدمة يي المختبر
         ب٤ - المهارات الفنية الخاصة بدراسة مخططات الاتزان الحراري لجميع انواع المعادن
                               ب٥ – المهار ات الفنية الخاصة بالوقاية من طرق التأكل المختلفة
                                                                     طرائق التعليم والتعلم
                                                                        ١ - الشرح والتوضيح
                                                          ٢ - عرض النماذج ووسائل الإيضاح
                                                            ٣ - استخدام أجهزة العرض الحديثة
                                                                       ٤ - طريقة المحاضرة
                                  ٥ - استخدام الأجهزة والمعدات المتوفرة في المختبرات والورش
                                                                            طرائق التقييم
                                                         ١. امتحانات يومية الشفهية والتحريرية
                                                                   ٢. امتحانات فصلية و نهائية.
٣. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية إثناء سير المحاضرات.
                                                                  ٤ در جات للو اجبات البيتية .
               ٥. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية
```

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- ج ١- الملاحظة والإدراك
 - ج ٢- التحليل والتفسير
 - ج ٣- الاستنتاج والتقييم
 - ج ٤ الإعداد والتقويم

- ١. الشرح والتوضيح
- ٢. طريقة المحاضرة

٣. الجانب التطبيقي في المختبرات والورش

- ١. الامتحانات اليومية الشفهية والتحريرية
 - ٢. الامتحانات الفصلية والنهائية.
- ٣. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية إثناء سير المحاضرات
 - ٤. درجات الواجبات البيتية.
 - ٥. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية
- د المهارات العامة والتأهيلية المنقولة المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي
 - د١ تنفيذ المعاملات الحرارية المختلفة
 - د٢ الاستخدام الامثل لأجهزة القياس
 - د٣ كيفية اجراء الفحوصات المختلفة
 - د٤ اعداد تقارير علمية باستخدام تقنية الانترنت

				بنية المقرر	.17£
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الاختبارات	(المحاضرة	مخطط الاتزان		٢ساعة اسبوعيا	
الشفهية ، الاختبارات	، الورشة ، المختبر ،	الحراري	الاتزان الحراري	الاول (
التحريرية ،	الجانب		لنظام حديد /	۲ نظر <i>ي</i> +۲ عملي	
الاختبارات العملية	العملي)		الكربون	ا کری ۱	
، الامتحانات				(
الفصلية ، الامتحانات					
الامتحادات النهائية ،					•
الْتقییم					
اليومي)					
		مخطط الاتزان	تكوين الاوستنايت		۲
		الحراري.	، الية التحول من		
			الاوستنايت الى		
			البرلايت		
		مخطط الاتزان	تحولات		٣
		الحراري	الاوستنايت بثبوت		
			درجة والتحولات		
			بالتبريد المستمر		

	1			1	
			•••		
		مخطط الاتزان	المعاملات		٤
		الحراري	الحرارية (التلدين		
			، المعادلة ،		
			التقيسية)		
		مخطط الاتزان	تكملة المعاملات		٥
		الحراري	الحرارية (التقيسية		
			والمراجعة)		
			المعاملات		
			الحرارية دون		
			الصفرية ،		
			التعتيق		
		التقسية السطحية	التقسية السطحية		٦
			(الكربنة بانواعها		
			والمعاملات		
			الحرارية اللاحقة		
			والنتردة)		
		. الصلب	الصلب السبائكي		٧
		السبائكي	، تأثير عناصر		
			السبك على		
			خواص الصلب		

		الصلب المقاوم	الصلب المقاوم		٨
		للصدأ	للصدأ ، صلب		
			العدد		
		حديد الزهر	حديد الزهر ،		٩
			العوامل المؤثرة		
			على شكل		
			الكربون في حديد		
			الزهر ، انواع		
			حديد الزهر ،		
			مقارنة بين حديد		
			الزهر الابيض		
			والرمادي ،		
			المعاملات		
			الحرارية لحديد		
			الزهر		
1	1				

1		I	
حديد الزهر	تكملة إنتاج حديد		١.
	الزهر واهم		
	أنواعه		
التآكل	تعریف التآکل ،		11
	التكاليف		
	الاقتصادية		
	المباشرة وغير		
	المباشرة للتآكل ،		
	مظاهر التآكل ،		
	آلية حدوث		
	التآكل		
التآكل	السلبية ، قانون		17
	فارداي التآكل		
	العام ، التآكل		
	الكلفاني ، التآكل		
	الكهفي		
التآكل	الاختيار الامثل		١٣
	للمادة ، تلطيف		
	المحيط ،		
	التصميم والتشغيل		
	، طرق الوقاية من		
	التأكل		
المعاملات			1 £
السطحية	السطحية		
	باستخدام التقنيات		
	الحديثة ، ليزر ،		
	بلازما ، انودة		
المواد النانوية			10
	النانوية وطرق		
	استخدامها		
	•		

	١٢٥. البنية التحتية
Engineering Metallurgy	١. الكتب المقررة المطلوبة
Metallurgy for Engineering – Rollason	 المراجع الرئيسية (المصادر)

Metallurgy for Engineering – Rollason Engineering physical Metallurgy التقارير العلمية في مواقع الانترنت المجانية	ا. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ،)
موقع اليوتيوب التعليمي مواقع الكتب والبحوث المجانية	ب. المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت

١٢٦. خطة تطوير المقرر الدراسي

٩. يمكن يتم تكليف الطالب من المرحلة الثانية لاختيار موضوع مشروع التخرج ويقوم بأعداد

ورقة اولية عن المسلك التكنولوجي لتنفيذ المشروع والحسابات المتوقعة لأجزاء المشروع_

- ١. امكانية استحداث مختبرات مجهزة بالتقنيات الحديثة الغير تقليدية مثل القطع بالليزر
- ١١. امكانية توفير اجهزة ومعدات حديثة مثل اجهزة قياس درجة تشطيب السطوح المشغلة بطرق التشغيل والتشكيل المختلفة

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج. ؟

	1
المعهد التقني ـ الشطرة	٢٥١. المؤسسة التعليمية
المنهد التفلي - الشعرة	۱۰۱۰ الموسف التعليمي
قسم التقنيات الميكانيكية	٢٥٢. القسم العلمي / المركز
فسم التقنيات الميكانيكية	٢٥٢ القسم العلمي / المركز
** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** **	٠٠٠، المسلم المسلم
المعامل /٢	۲۵۳. اسم/رمز المقرر
المعامل /١	۲۵۱ اسم/ رمز المفر ر
, –	33 3 7 \ .
أسبوعي (الدروس النظرية في القاعات الدراسية)	٢٥٤. أشكال الحضور المتاحة
التنبوعي (الدروس النظرية في القاعات الدراسية)	المحال الحصور المناحة
سنوي ۲۰۲٤_۲۰۲۹	٢٥٥. الفصل/السنة
	ا القطال / القطال
(١٨٠ساعة الكلي) بواقع ٦ ساعات (٦ عملي) أسبوعيا"	٢٥٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
١٠٠١ساعه الكلي) يو افع ٦ ساعات ٢٦ عملي) اسبو عيا"	٢٥٦ عدد الساعات الدر اسية (الكلي)
	٠ . (ق)
7.75/9/70	٢٥٧. تاريخ إعداد هذا الوصف
1 • 1 2/1/13	١٥٧. تاريخ إعداد هذا الوصف
	, , , ,
	۲۰۸ أهداف المقرر
	١٠/١ اهداف المعزز

٢٥٩. تخريج كادر قادر على العمل في مجالات التصنيع والإنتاج ويهيئ للإسهام في الأعمال الآتية:

هدف المادة : اكتساب المهارة اليدوية لتنفيذ عمليات التشغيل والتصنيع باستخدام مختلف العدد اليدوية وأدوات القياس والمقدرة على العمل وتشغيل مكائن التشغيل بالأسلوب التشغيل بالأسلوب الإنتاجي الأمثل

أ الأهداف المعر فية-

اكتساب المهارة اليدوية لتنفيذ عمليات التشغيل والتصنيع باستخدام مختلف العدد اليدوية وأدوات القياس والمقدرة على العمل وتشغيل مكائن التشغيل بالأسلوب التشغيل بالأسلوب الإنتاجي الأمثل.

- -الأهداف المهار اتية الخاصة بالمقرر .
 - ب ١ القابلية على اداره المشاريع
- ب٢ القدرة على حل المشاكل في موقع العمل و الازمه في هذا المجال

طرائق التعليم والتعلم

- ١ الشرح والتوضيح
- ٢ عرض النماذج ووسائل الإيضاح
 - ٣ استخدام أجهزة العرض الحديثة
 - ٤ طريقة المحاضرة
- ٥ استخدام الأجهزة والمعدات المتوفرة في المختبرات والورش

طرائق التقييم

- ١. امتحانات يومية الشفهية والتحريرية
 - ٢. امتحانات فصلية ونهائية.
- ٣. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية إثناء سير المحاضرات .
 - ٤. درجات للواجبات البيتية.
 - ٥. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية
 - ج- الأهداف الوجدانية والقيمية
 - ج ١- الملاحظة والإدراك
 - ج ٢- التحليل والتفسير
 - ج ٣- الاستنتاج والتقييم
 - ج ٤- الإعداد والتقويم

- ١. الشرح والتوضيح
- ٢. طريقة المحاضرة
- ٣. الجانب التطبيقي في المختبرات والورش

- ١. الامتحانات اليومية الشفهية والتحريرية
 - ٢. الامتحانات الفصلية والنهائية.
- ٣. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية إثناء سير المحاضرات .
 - ٤. درجات الواجبات البيتية.
- درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية
 د المهارات العامة والتأهيلية المنقولة المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي
 - د١ تحسين مهاراتهم النقاشية
 - د٢ رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم

				بنية المقرر	.174
طريقة التقييم	طريقة التعليم		مخرجات التعلم	الساعات	الأسبوع
		الموضوع	المطلوبة		
الاختبارات الشفهية ،	(المحاضرة ، الورشة ،	التفريز، ماكنة	التعرف على أجزاء	٦ساعة اسبوعيا	
الاختبارات	المختبر ،	التفريز الافقية ،	الماكنة ، كترات التفريز	الاول (٦ عملي	1 51
التحريرية ، الاختبارات	الجانب العملي)	الرئيسية الجامعة	، تفريز الاسطح	(الاول
العملية ،الامتحانات	(#		المستوية		
الفصلية ،		التفريز، ماكنة	رؤوس التقسيم		
الامتحانات النهائية ،		التفريز الافقية ،	وأستخداماتها، تفريز		الثاني
التقييم		الرئيسية الجامعة	التروس المستقيمة		
اليومي)		التفريز، ماكنة	تفريز التروس الحلزونية		
		التفريز الافقية ،	والجرائد المسننة		الثالث
		الرئيسية الجامعة	المائلة		
		التفريز، ماكنة	تفريز المشغولات		
		التفريز الافقية ،	بتقاسيم الزوايا ، تفريز		الوابع
		الرئيسية الجامعة	الجاري الداحلية		
		التفريز، ماكنة	صيانة ماكنة التفريز،		الخامس
		التفريز الافقية ،	تفكيك وتركيب عمود		
		الرئيسية الجامعة	الشياق، فتح منضدة		
			الماكنة وصيانتها		
			وتركيبها، فتح صندوق		
			سرعات القطع الرئيسية		
			•••		

<u> </u>			
	التجليخ،	التعرف على ماكنات	السادس
		التجليخ، احجار	
		التجليخ، ماكنات	
		التجليخ السطحي	
		، تحليخ الأسطح	
		المستوية والمتوازية	
		والمتعامدة والمائلة،	
		تحليخ الجحاري المختلفة	
		، والجحاري المستديرة	
	التجليخ	التجليخ الاسطواني،	السابع
	الاسطواني	عمليات تحليخ	
		اسطواني خارجي	
		وداخلي	
	التجليخ	١ -التجليخ اللامركزي	الثامن
	اللامركزي	وتحليخ الكرنكات	
	سن العدد	ماكنة سن العدد	التاسع
	صيانة مكائن	صيانة مكائن	العاشر
	التجليخ	التجليخ (ماكنة	
		التجليخ	
		الاسطواني العامة	
		الداخلي	
		والخارجي)	
	A		
	القشط	المقاشط النطاحة	الحادي عشر
		والراسية	
	·	عمل الجحاري على	الثاني عشر
	على المقاشط	المشغولات الدائرية	
		باستخدام اجهزة	
		التقسيم على	

			ı	
		المقاشط		
	صيانة ماكنة	صيانة ماكنة		الثالث عشر
	القشط	القشط النطاحة:		
		صيانة ماكنة القشط		
		العربة		
	الخراطة	الخراطة اللامركزية		الوابع عشر
	اللامركزية	والخراطة		
		باستخدام العيينة		
		الرباعية وطرق		
		تثبيت المشغولات		
		الخاصة		
	خراطة الخارجية	خراطة الخارجية		الخامس عشر
	والداخلية	والداخلية وخراطة		
		التشكيل		
	المخارط البرجية	المخارط البرجية		السادس عشر
	. الاقلام والعدد	١ –الاقلام والعدد		السابع عشر
		المستخدمة وطريقة		
		ضبطها والتجهيز		
		لعمل مشغولات		
		متنوعة .		
		٢-كيفية اعداد خرائط		
		تتباع العمليات		
	صيانة المخرطة	۱ -اجراء عمليات		الثامن عشر
		تفكيك للعينات		
		الثلاثية والرباعية		
		وصيانتها .		
		٢ – تفكييك الغراب		
		المتحرك واجراء		
		صيانة		
	المكائن المبرمجة	تعريف اجزاء الماكنة ،		التاسع عشر
	باستخدام -G	محاور الحركة ، لوحة		
	,	التحكم ، تعريف		
		1	l .	

Ī			
		وتشغيل الماكنة	
		عمليا	
	المكائن المبرمجة	البرنامج ، هيكلية	العشرون
	باستخدام -G	البرنامج ، كيفية برمجة	
	Code	مكائن التفريز ، الدوال	
		المستخدمة في المكائن	
		المبرمجة	
	المكائن المبرمجة	دوال الحركة الخطية	الحادي
	باستخدام -G	(G1,G2)،دوال	والعشرون
	Code	حزن نقاط صفر	
		القطعة (النقاط	
		المرجعية)	
-	المكائن المبرمجة	عمل برنامج لتنفيذ	الثاني والعشرون
		قطع دائري (ربع دئرة	
		، نصف دائرة ، دائرة	
		كاملة) وتطبيقه على	
		الحاسبة باستخدام	
		برامج محاكاة وتنفيذه	
		عملياً على الماكنة	
	المكائن المدمجة	الدوال الثابتة ، دالة	الثالث والعشرون
		التثقيب، صيانة الماكنة	.,
	'	كيفية تبديل عدة	
	3 040	القطع	
	المكائن المبرمجة		الرابع والعشرون
	والتي تعمل	اجزاء ماكنة	33 3 63
	"	الخراطة المبرمجة .	
	,	مفاتيح لوحة	
	CAM		
	7 (1 7 1	کل منها ، عدد	
		القطع ، محاور	
		الفلطع ، محاور الماكنة .	
		استخدام برنامج CAD-CAM	
		CAD-CAIVI	

1		T.	1	
		لتصميم منتج هندسي		
		وتنفيذ المنتج على		
		الحاسبة بطريقة المحاكاة		
		Simulation		
	برنامج -CAD	التعرف على		الخامس
	CAM	كيفية استدال		والعشرون
		العدد التالفة او		
		تعريف عدة		
		جديدة .		
		تنفيذ منتج متكامل		
		على الماكنة ابتدأ من		
		مرحلة التصميم على		
		برنامج ال		
		CAD/CAM مروراً		
		بعملية المحاكاة وانتهاءأ		
		بتنفيذ المنتج على		
		الماكنة		
	اجزاء ماكنة	التعرف على		السادس
	التفريز المبرمجة	اجزاء ماكنة		والعشرون
		التفريز المبرمجة :		
		مفاتيح لوحة		
		التحكم ووظيفة		
		۲۰ رو یا کل منها ، عدد		
		القطع ، محاور		
		الماكنة		
	ماكنة التفريز	التعرف على كيفية		السابع والعشرون
		استبدال العدد التالفة		
	-	او تعریف عدد		
		جديدة		
	ماكنة التفريز	استخدام برنامج		الثامن والعشرون
	المبرمجحة			
	<u> </u>			

		لتصميم منتج هندسي وتنفيذ المنتج على الحاسبة بطريقة المحاكاة	
		Simulation	
تفريز	ماكنة ال	التعرف على كيفية	التاسع والعشرون
	المبرمجة	استبدال العدد التالفة	
		او تعریف عدد	
		جديدة	
على	التمارين	تنفيذ العديد من	الثلاثون
تفريز	مكائن ال	التمارين على مكائن	
	المبرمجة	الخراطة والتفريز	

	١٢٩. البنية التحتية
عمليات التصنيع	١. الكتب المقررة المطلوبة
١ .مدخل في هندسة الإنتاج	٢. المراجع الرئيسية (المصادر)
٢ . تكنولوجيا هندسة الإنتاج وتصميم الإبعاد	
كتب عمليات تشغيل المعادن	ا. الكتب والمراجع التي يوصى بها (
كتب عمليات تشكيل المعادن	المجلات العلمية ، التقارير ،)
التقارير العلمية في مواقع الانترنت المجانية	
موقع اليوتيوب التعليمي	ب. المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت
مواقع الكتب والبحوث المجانية ومنها	

خطة تطوير المقرر الدراسي

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

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

المعهد التقني ـ الشطرة	
قسم التقنيات الميكانيكية	٢٦١ القسم العلمي / المركز
مشروع التخرج	٢٦٢. اسم/رمز المقرر
أسبوعي (الدروس النظرية في القاعات الدراسية)	٢٦٣. أشكال الحضور المتاحة
سنوي ۲۰۲٤_۲۰۲۹	٢٦٤. الفصل/السنة
(٢٠ساعة الكلي) بواقع ٢ ساعات (٢ عملي) أسبوعيا"	٢٦٥. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
7.75/9/70	٢٦٦. تاريخ إعداد هذا الوصف
	٢٦٧. أهداف المقرر

٢٦٨. تخريج كادر قادر على العمل في مجالات التصنيع والإنتاج ويهيئ للإسهام في الأعمال الآتية:

تنفيذ الطلاب لاعمال انتاجية متكاملة وتعرفهم على اساليب الانتاج الجماعي في تنفيذ المشاريع ونطبيقاتها للمناهج النظرية والتطبيقية والعملية السابق تدريسها خلال الفترات التدريسية كافة .

أ الأهداف المعر فية-11 - يحدد الأهداف البارزة في المشروع ويتعلم كيفية التعامل مع مجموعته من الطلبة في سبيل دعم العمل الجماعي ويرسم الخرائط ويضع التصاميم الخاصة بالمشروع الأهداف المهار اتية الخاصة بالمقرر . ب ١ - يحدد الأهداف البارزة في المشروع ويتعلم كيفية التعامل مع مجموعته من الطلبة في سبيل دعم العمل الجماعي ويرسم الخرائط ويضع التصاميم الخاصة بالمشروع ب٢ - القدرة على حل المشاكل في موقع العمل و الازمه في هذا المجال 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 و النهائية ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج ١- القيام بواجبات في موقع العمل بإنصاف وبدافع مهنى

طرائق التعليم والتعلم

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

طرائق التقييم

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

				بنية المقرر	.171
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو	مخرجات التعلم	الساعات	الأسبوع
الاختبارات	(المحاضرة	الموضوع	المطلوبة	.	
الشفهية ،	رانعقاصره ، الورشة ،	اختيارها وتحديد	مناقشة المشاريع	۲ ساعه اسبوعیا (
الاختبارات	المختبر،	خطة العمل	التي يتم اختيارها	۲ عملي)	الاول
التحريرية ، الاختبارات	الجاتب العملي)		وتحديد اسلوب		
العملية	،		وخطة العمل		
،الامتحانات الفصلية ،		تحديد وتوزيع	تحديد وتوزيع		
القصلية ، الامتحاثات		المسؤوليات	المسؤوليات		
النهائية ،			ووضع البرنامج		الثاني
التقييم اليومي)			الزمني لتنفيذ		
'-یوبی			المشروع		
		اعداد الرسومات	اعداد الرسومات		
		وبطاقات التشغيل	وبطاقات التشغيل		
			لمعامل الميكانيك		. t. t.
			المختلفة الخاصة		الثالث
			بأجزاء المشروع		
			••••		
		تنفيذ المشروع	تنفيذ المشروع في		
			وحدات المعامل		
			واعداد		
			تقاريرللمراحل التي		
			تم التوصل اليها		الرابع-الرابع
			مع المتابعة		العاشر
			الاسبوعية لسير		,
			الاعمال لمعدلات		
			الانتاج ومعوقات		
			التشغيل		
		مناقشة الطلبة			الخامس عشر
		•	قبل لجنة وتقويم		
			خطط التنفيذ نحو		
			الافضل (وتعتبر		
			تقيم لنهاية الفصل		
			الاول)		
		استئناف الحانب	استئناف تنفيذ		السادس عشر –
			فقرات المشروع		السابع عشر
		، عصدي	والانتهاء من		<i>J</i> 2
			الجانب		
			العملي		
			العملي		

عداد التقرير	مناقشة تفاصيل	الثامن عشر
صورته النهائية	المشروع وتوجيه	
	الطلبة لاعداد	
	التقرير بصورته	
	النهائية (وتعتبر	
	تقييم الفصل الثاني	
	•••(
لانتهاء من	الانتهاء من	التاسع والعشرون
المشروع بجانبيه	المشروع بجانبيه	
النظري والعملي	النظري والعملي	
	والتهيئ للمناقشة	
	النهائية	
لمناقشة النهائية	المناقشة النهائية	الثلاثون
	للمشروع	

	١٣٢. البنية التحتية
عمليات التصنيع	١. الكتب المقررة المطلوبة
 ٧. مدخل في هندسة الانتاج ٨. تكنولوجيا هندسة الانتاج وتصميم الابعاد 	٢. المراجع الرئيسية (المصادر)
كتب عمليات تشغيل المعادن	ا. الكتب والمراجع التي يوصى بها (
كتب عمليات تشكيل المعادن	المجلات العلمية ، التقارير ،)
التقارير العلمية في مواقع الانترنت المجانية	
موقع اليوتيوب التعليمي	ب. المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت
مواقع الكتب والبحوث المجانية	

١٣٣. خطة تطوير المقرر الدراسي

١٣٤. يمكن يتم تكليف الطالب من المرحلة الثانية لاختيار موضوع مشروع التخرج ويقوم بأعداد

١٣٥. ورقة اولية عن المسلك التكنولوجي لتنفيذ المشروع والحسابات المتوقعة لأجزاء المشروع—

۱۳۲. ۱۳۷.

امكانية استحداث مختبرات مجهزة بالتقنيات الحديثة الغير تقليدية مثل القطع بالليزر ومختبرات CAD/CAM

١٣٨. امكانية توفير اجهزة ومعدات حديثة مثل اجهزة قياس درجة تشطيب السطوح المشغلة بطرق التشغيل والتشكيل المختلفة

١٣٩. ملاحظة:

• 1.5. يتم اختيار المشاريع بحيث تكون انتاجية ذات فائدة علمية واقتصادية والاستفادة من المعلومات الهندسية لتصنيع الاجهزة المختبرية والمكائن الميكانيكية (مثل: جهاز مقاومة، جهاز اسناد العينات، مكابس ميكانيكية، ماكنة حقن البلاستك، تصميم وتصنيع القوالب المختلفة).



نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

٢٦٩. المؤسسة التعليمية	المعهد التقني ـ الشطرة
٢٧٠. القسم العلمي / المركز	قسم التقنيات الميكانيكية
	¥ / 1· ti ti
٢٧١. اسم/رمز المقرر	الرسم الصناعي/٢
٢٧٢. أشكال الحضور المتاحة	أسبوعي (الدروس العملية في مختبر الاوتوكاد)
٢٧٣. الفصل/السنة	فصلي ۲۰۲۶_۲۰۲۹
٢٧٤. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	(٥٤ ساعة الكلي) بواقع ٣ ساعات (٣ عملي) أسبوعيا"
٢٧٥. تاريخ إعداد هذا الوصف	7.75/9/70
٢٧٦ أهداف المقرر	

[.]

١٤١. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

٢٧٧. تخريج كادر قادر على العمل في مجالات التصنيع والإنتاج ويهيئ للإسهام في الأعمال الآتية:

أكساب الطالب المهارة اللازمة لقراءة الرسومات الفنية ومعرفة الرموز والمصطلحات الهندسية والمواصفات القياسية ، ورسم الأجزاء الميكانيكية المجمعة البسيطة والمعقدة والاكثر مصادفة في الحياة العملية للطالب بواسطة الحاسوب باستخدام نظام الاوتوكاد.

```
أ الأهداف المعر فية-
                         11 - الرسم بواسطة الحاسوب باستخدام نظام الاوتوكاد لاجزاء ميكانيكية
                             أ٢ - فهم كيفية تجميع الاجزاء الميكانيكية وتحويلها الى آلة متكاملة
                                      أ T - تحويل الاجسام الثلاثية الابعاد الى مساقط وبالعكس
                                    أ٤ - رسم المجسمات الميكانيكيه وكيفية وضع الابعاد عليها
                                                       ـ الأهداف المهار اتية الخاصة بالمقرر
                                 ب ١ - سيكون الطالب قادرا على رسم اى نموذج معطى له
                                                                     طرائق التعليم والتعلم
                                                                        ١ - الشرح والتوضيح
                                                         ٢ - عرض النماذج ووسائل الإيضاح
                                                            ٣ - استخدام أجهزة العرض الحديثة
                                                                       ٤ - طريقة المحاضرة
                                 ٥ - استخدام الأجهزة والمعدات المتوفرة في المختبرات والورش
                                                                            طرائق التقييم
                                                         ١. امتحانات يومية الشفهية والتحريرية
                                                                  ٢. امتحانات فصلية ونهائية.
٣. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية إثناء سير المحاضرات.
                                                                  ٤ در جات للو اجبات البيتية .
               ٥. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية
                                                                ج- الأهداف الوجدانية والقيمية
                                                                  ج ١- الملاحظة والإدراك
                                                                     ج ٢- التحليل والتفسير
                                                                    ج ٣- الاستنتاج والتقييم
                                                                     ج ٤ - الإعداد والتقويم
                                                                      طرائق التعليم والتعلم
                                                                               ١ المحاضرة
                                                              ٢. جهاز العرض Data show
                                                                          ٣. جهاز الحاسوب
```

طرائق التقييم

- ١. الامتحانات اليومية الشفهية والتحريرية
 - ٢. الامتحانات الفصلية والنهائية.
- ٣. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية إثناء سير المحاضرات .
 - ٤. درجات الواجبات البيتية.
- درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية
 د المهارات العامة والتأهيلية المنقولة المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي
- د١ سيكون لدى الطالب خبرة جيدة باستخدام برنامج الاتوكاد تؤهله للعمل في القطاع العام والخاص في مجال اختصاصه
 - د٢ سيكون الطالب قادرا على رسم وطبع اصعب الرسومات الميكانيكية

				بنية المقرر	.1 £ 7
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	-		الأسبوع
امتحانات نظریة و عملیة	المحاضرة, الحاسوب, جهاز العرض	. البكرات والسيور	البكرات والسيور انواعها واستخداماتها مع رسم لوحتان لتجميع اجزاء تحتوي على عجلات السيور بانواعها المختلفة	اسبوعيا (٣	•
		التروس انواعها	التروس انواعها ، التروس العدلة التعاريف الاساسية ، رسم الترس العدل مع لوحة تجميعية لتعشيق الترس العدل		7+1

التروس المخروطية	التروس المخروطية ، مع	٤+٣
	رسم لوحة تجميعية	
	لتعشيقة الترس	
	المخروطي	
برنامج اوتوديسك انفينتور	مقدمة عن برنامج	7+0
	اوتوديسك انفينتور	
الرسم الثنائي الابعاد	بيئة الرسم الثنائي	٧
	الابعاد	
بيئة التجميع	بيئة التجميع	۹+۸
التحليل الديناميكي والحركة	بيئة التحليل الديناميكي	11+1.
	والحركة	
الاضافات على الرسوم	الاضافات على الرسوم	17+17
, -	, -	
برنامج ماستركام	مقدمة عن برنامج	١٤
	ماستركام	
	(Mastercam)	
تم د:	تمرین استخراج مسار	10
الرين	العدة لقطع قالب	, -
	العدة نقطع فالب	

	١٤٣. البنية التحتية
الرسم الصناعي للاستاذ يوسف الراضي	١. الكتب المقررة المطلوبة
المصادر العربية	٢. المراجع الرئيسية (المصادر)
" 1-الرسم الهندسي "، عبد الرسول الخفاف	
" 2-تكنولوجيا الرسم الهندسي "، يبرت ويان	
المصادر الاجنبية	
3- "Fundamental of engineering drawing",	
Feench and Vierck.	
4- "Engineering drawing", S. Bogolyubove	
N. Voinov	
5- "Basic Technical drawing", Spencer	

المحلات العالمية الخاصة بالحاسوب التقارير العلمية في مواقع الانترنت المجانية
موقع اليوتيوب التعليمي مواقع الكتب والبحوث المجانية

خطة تطوير المقرر الدراسي

- 11. حذف الجزء المتعلق ببرنامج الاوتوديسك انفينتور من الاسبوع ٢٠ ٣٠ وذلك لعدم استخدامه كبرنامج اساسي في-
- 1 ٣. كتعويض عن الاسابيع التي نقترح حذف برنامج الاوتوديسك انفينتور منها نوصي بإرجاع بعض المواضيع التي قد تم
- 1 . حذفها سابقا كالتروس الدودية اضافة الى زيادة عدد ساعات (الاسابيع) بعض المواضيع بزيادة عدد التمارين المختبرية

وذلك لاهميتها وعدم كفاية الساعات الحالية لها مثل القوابض والقارنات وكراسي التحميل والتروس العدلة والمخروطية

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج. ؟

المعهد التقني ـ الشطرة	٢٧٩. المؤسسة التعليمية
قسم التقنيات الميكانيكية	٢٨٠. القسم العلمي / المركز
الإدارة والسيطرة النوعية	۲۸۱ اسم/رمز المقرر
أسبوعي (الدروس النظرية في القاعات الدراسية)	٢٨٢. أشكال الحضور المتاحة
فصلي ۲۰۲۵_۲۰۲۶	٢٨٣. الفصل/السنة
(٣٠ ساعة الكلي) بواقع ٢ ساعات (٢ نظري) أسبوعيا"	٢٨٤. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
7.75/9/70	٢٨٥. تاريخ إعداد هذا الوصف
	٢٨٦. أهداف المقرر
ي مجالات التصنيع والإنتاج ويهيئ للإسهام في الأعمال الآتية :	۲۸۷. تخریج کادر قادر علی العمل ف
ت السيطرة النوعية للانحراف	۲۱. القدرة على تحديد مخططا
للمتغيرات (مخطط السيطرة لوسط الحسابي.)	۲۲. اعداد مخططات السيطرة
المتحكمة بالنوعية ، تطوير وتحسين النوعية.	٢٣. القدرة على تحديد العوامل
اليف العمل	٢٤ أجراء حسابات مبدئية لتك

١٤٤. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

```
أ الأهداف المعر فية-
```

- 11 تعليم الطالب لمفهوم السيطرة النوعية
- أ٢ اهميته الادارة في الصناعات المختلفة وبشكل يخدم تحسين الانتاجية
- ٣١ اهميته الادارة في الصناعات المختلفة وبشكل يخدم بتقليل نسبة التالف

الأهداف المهار اتية الخاصة بالمقرر .

- ب١ اهميته الادارة في الصناعات المختلفة وبشكل يخدم تحسين الانتاجية
- ب٢ اهميته الادارة في الصناعات المختلفة وبشكل يخدم بتقليل نسبة التالف
 - ب٣ مفهوم النظام التكتولوجي للإدارة

طرائق التعليم والتعلم

- ١ الشرح والتوضيح
- ٢ عرض النماذج ووسائل الإيضاح
 - ٣ استخدام أجهزة العرض الحديثة
 - ٤ طريقة المحاضرة
- ٥ استخدام الأجهزة والمعدات المتوفرة في المختبرات والورش

طرائق التقييم

- ١. امتحانات يومية الشفهية والتحريرية
 - ٢. امتحانات فصلية ونهائية.
- ٣. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية إثناء سير المحاضرات .
 - ٤. درجات للواجبات البيتية.
 - ٥. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- ج ١- الملاحظة والإدراك
 - ج ٢- التحليل والتفسير
 - ج ٣- الاستنتاج والتقييم
 - ج ٤- الإعداد والتقويم

طرائق التعليم والتعلم

- ١. الشرح والتوضيح
- ٢. طريقة المحاضرة
- ٣. الجانب التطبيقي في المختبرات والورش

طرائق التقييم

- ١. الامتحانات اليومية الشفهية والتحريرية
 - ٢. الامتحانات الفصلية والنهائية.
- ٣. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية إثناء سير المحاضرات .
 - ٤. درجات الواجبات البيتية.
- درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية
 د المهارات العامة والتأهيلية المنقولة المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي
 - د١ تنفيذ مخططات الصيانة الوقائية لاجهزة المختبرات ومكائن الورش
 - د٢ در اسة الجدوى للمشاريع الصناعية
 - د٣ طرق حساب الاجور ، الحوايز ، انواع الحوايز
 - د٤ اعداد تقارير علمية باستخدام تقنية الانترنت

طريقة التعليم				.150
عریت اسیم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	بنية المقرر الساعات	الأسبوع
(المحاضرة	السيطرة النوعية	السيطرة النوعية:	۲ ساعة اسبوعيا	
، (توريده ، المختبر ،		معنى الضبط ،	الاول (٢ نظري)	
الجانب		معنى الجودة		
العملي)				
				•
	المواصفات	تعريف النوعية ،		۲
	القياسبة	مواصفات النوعية		
	العالمية والعراقية.	4		
		العوامل المتحكمة		
		بالنوعية ، تطوير		
		وتحسين النوعية ،		
		التصميم ، نوعية		
		المطابقة ،		
		المواصفات		
		القياسية		
		العالمية		
	اساليب ضبط	اساليب ضبط		٣
	، الورشة ، المختبر ،	المختبر، المختبر، المختبر، المختبر، المواصفات المواصفات القياسبة العالمية والعراقية.	معنى الضبط ، المواصفات المواصفات النوعية ، العالمية والعراقية . العالمية والعراقية . التصميم ، نوعية وتحسين النوعية ، المطابقة ، المطابقة ، المامية العالمية . القياسية المامية . العالمية . القياسية المواصفات النوعية ، المطابقة ، المطابقة ، المطابقة . القياسية . العالمية . ا	الاول (٢نظري) الصختير، المواصفات النوعية ، المواصفات النوعية ، العالمية والعراقية. القياسبة العوامل المتحكمة ، التصميم ، نوعية وتحسين النوعية ، المواصفات النوعية ، المواصفات النوعية ، المواصفات النوعية ، المواصفات المواصفات المواصفات المواصفات المواصفات المواصفات المواصفات العالمية .

Г	T		T	T
	الجودة	الجودة ، اساليب		
	وخطط الفحص	الفحص والتفتيش		
	بالعينات	، خطوات ضبط		
		الجودة ، طرق		
		العينات ، جدول		
		الفحص		
		بالعينات		
	اساليب ضبط	منحنى خاصية		ŧ
	الجودة	التشغيل ، نوعية		
	وخطط الفحص	التصميم ، جمع		
	بالعينات	البيانات (انوعها		
		وتحليلها)		
	مخططات السيطرة	مخططات		٥
	مخططات	السيطرة:		
	السيطرة	اعداد مخطط		
		الوسط		
		واستخدامها.		
		اعداد مخطط		
		باريتو		
		واستخدامها		
	. مخططات	اعداد مخطط مع		٦
	السيطرة	الانحراف		
		المعياري		
		اعداد مخطط		
		العيوب		
	مخططات	مخطط التشتت		٧
	السيطرة	،طريقة اعداد		
		مخطط		
		التشتت		
	مخططات السيطرة	مخططات السيطرة		٨
	J	النوعية للانحراف		, ,
		المعياري ولنسبة		
		الوحدات المعابة.		
		المدرج التكراري		
		اعداده		
		راحداده واستخدامه)		
		واستحدامه)		

انواع مخططات	مخططات	٩
السيطرة	السيطرة	
	للمتغيرات(
	مخطط السيطرة	
	لوسط	
	الحسابي	
انواع مخططات	مخططات	١.
السيطرة	السيطرة	
	للمتغيرات(
	مخطط السيطرة	
	للمدى-R	
	Chart	
	ومخطط السيطرة	
	للانحراف	
	المعياري-δ	
	chart	
انواع مخططات	مخططات السيطرة	11
السيطرة	للمميزات(
	مخطط السيطرة	
	لنسبة الوحدات	
	المعيبة-P	
	chart .)	
انواع مخططات	مخططات	١٢
السيطرة	السيطرة	
	للممميزات	
	(مخطط السيطرة	
	عدد العيوب في	
	مفردة واحدة- C	
	Chart .)	
	مخططات السيطرة	18+14
السيطرة		
	مخطط السيطرة	
	لمتوسط عدد	
	العيوب في	
	مجموعة	
	المفردات- U	
	chart .)	
مناقشة تقارير	مناقشة تقارير	10

	تقدم من قبل الطلبة	
	مع اختبار	

	١٤٦. البنية التحتية
الادارة الصناعية- هيئة المعاهد الفنية ١٩٩٠	١. الكتب المقررة المطلوبة
الهندسة الصناعية دار الكتب للطباعة والنشر جامعة ـ ـ ـ ـ ـ ـ ـ ـ ـ ـ ـ ـ ـ ـ ـ ـ ـ ـ ـ	٧. المراجع الرئيسية (المصادر)
ادارة الجودة الشاملة- التقارير العلمية في مواقع الانترنت المجانية	ا. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ،)
موقع اليوتيوب التعليمي مواقع الكتب والبحوث المجانية	ب. المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت

١٤٧. خطة تطوير المقرر الدراسي ٥١. المرحلة الثانية الاختيار موضوع مشروع التخرج ويقوم بأعداد	
ورقة اولية عن المسلك التكنولوجي لتنفيذ المشروع والحسابات المتوقعة لأجزاء المشروع_	
٦٦. امكانية استحداث مختبرات مجهزة بالتقنيات الحديثة	

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج. ؟

المعهد التقني ـ الشطرة	٢٨٨. المؤسسة التعليمية
قسم التقنيات الميكانيكية	٢٨٩. القسم العلمي / المركز
اساسيات الحاسوب/٢	۲۹۰ اسم/رمز المقرر
أسبوعي (الدروس النظرية في القاعات الدراسية)	٢٩١. أشكال الحضور المتاحة
فصلي ۲۰۲۵_۲۰۲۶	٢٩٢ الفصل/السنة
(٣٠ساعة الكلي) بواقع ٢ ساعات (٢ عملي) ٣٠ أسبوعيا"	٢٩٣. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
7.75/9/70	٢٩٤. تاريخ إعداد هذا الوصف
	٢٩٥. أهداف المقرر
ي مجالات التصنيع والإنتاج ويهيئ للإسهام في الأعمال الآتية :	٢٩٦. تخريج كادر قادر على العمل ف
ئي والثلاثي الابعاد (AutoCAD 2D&3D) مع تطبيقات في مجال	تعريف الطالب باستخدام برنامج الرسم الهندسي الثنا
	تخصصه

١٤٨. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

```
أ الأهداف المعر فية-
          أ. 1 التعرف على برنامج   Excel 2010 وشرح واجهة البرنامج وكيفية تنصيه وكيفية تشغيله
                                        أ. 2 فهم جميع الأوامر اللازمة ببرنامج

    أ. 3 القدرة على فهم برنامج
    أ. 4 القدرة على طبع واستنساخ الملفات المخزنة

                                                       الأهداف المهار اتية الخاصة بالمقرر
                                 ب. 1 سيكون الطالب قادرا على تشغيل برنامج
                                                                      طرائق التعليم والتعلم
                                                                         ١ - الشرح والتوضيح
                                                          ٢ - عرض النماذج ووسائل الإيضاح
                                                             ٣ - استخدام أجهزة العرض الحديثة
                                                                        ٤ - طريقة المحاضرة
                                 ٥ - استخدام الأجهزة والمعدات المتوفرة في المختبرات والورش
                                                                             طرائق التقييم
                                                          ١. امتحانات يومية الشفهية والتحريرية
                                                                   ٢. امتحانات فصلية و نهائية.
٣. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية إثناء سير المحاضرات.
                                                                   ٤ در جات للو اجبات البيتية .
               ٥. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية
                                                                 ج- الأهداف الوجدانية والقيمية
                                                                   ج ١- الملاحظة والإدراك
                                                                      ج ٢- التحليل والتفسير
                                                                     ج ٣- الاستنتاج والتقييم
                                                                      ج ٤ - الإعداد والتقويم
```

طرائق التعليم والتعلم

- ١. الشرح والتوضيح
- ٢. طريقة المحاضرة
- ٣. الجانب التطبيقي في المختبرات

طرائق التقييم

- ١. الامتحانات اليومية الشفهية والتحريرية
 - ٢. الامتحانات الفصلية والنهائية.
- ٣. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية إثناء سير المحاضرات .
 - ٤. درجات للواجبات البيتية.
- ٥. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية
 د المهارات العامة والتأهيلية المنقولة المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي
- د١ سيكون لدى الطالب خبرة جيدة برنامج Excel 2010 تؤهله للعمل في القطاع العام والخاص في مجال اختصاصه
 - در سيكون الطالب قادرا على تشغيل برنامج Excel 2010

				بنية المقرر	.1 £ 9
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو	مخرجات التعلم	الساعات	الأسبوع
	التعليم	الموضوع	المطلوبة		
الاختبارات	(المحاضرة	Excel برنامج	التعرف على	۲ ساعات اسبوعیا	
الشفهية ، الاختبارات	، المختبر ،	2010 وشرح	Excel برنامج	الاول ٢عملي)	
التحريرية ، الاختبارات	الجانب العملي)	واجهة البرنامج	2010 وشرح	-	الاول
العملية ،الإمتحانات			واجهة البرنامج		
الفصلية ، الإمتحانات		القوائم الاساسية	التعرف على		
النهائية ، التقييم		وشرح قائمة ملف	القوائم الاساسية		الثاني
اليومي)			وشرح قائمة ملف		ي
		الصفحة الرئيسية شرح	التعرف على		الثالث
		الحافظة و ومجموعة	الصفحة الرئيسية		
		الخط ومحاذاة ورقم	شرح الحافظة و		
			ومجموعة الخط		
			ومحاذاة ورقم		
		مجموعة انماط	التعرف على		
		والتنسيقات الشرطية	مجموعة انماط		
			والتنسيقات		الرابع
			الشرطية		

مجموعة خلايا	التعرف على	
مجموعة تحرير	مجموعة خلايا	الخامس
	مجموعة تحرير	
تبويب تخطيط الصفحة	التعرف على	
مجموعة نسق واعداد	تبويب تخطيط	
الصفحة	الصفحة مجموعة	السادس
	نسق واعداد	
	الصفحة	
مجموعة خيارات	التعرف على	
الورقة	مجموعة خيارات	السابع
	الورقة	
امثلة شامله لتخطيط	التعرف على امثلة	
جداول وتنظيم الورقة	شامله لتخطيط	
	جداول وتنظيم	الثامن
	الورقة	
تبويب إدراج ومجموعة	التعرف على	التاسع
جداول	تبويب إدراج	
	ومجموعة جداول	
m.1 "-	la à ti	s. t.
مجموعة رسومات		العاشر
توضيحية	مجموعة رسومات	
	توضيحية	
مجموعة مخططات	التعرف على	الحادي عشر
, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	مجموعة	J =
	مخططات	
مجموعة نص ورموز	التعرف على	الثاني عشر
	مجموعة نص	*
	ورموز	
	נני י ננ	
تبويب صيغ وانواع	التعرف على	الثالث عشر
الدوال وادراجها	تبويب صيغ	

	وانواع الدوال	
	وادراجها	
تنفيذ دالة if البسيطة	التعرف على تنفيذ	الرابع عشر
والمركبة	دالة if البسيطة	
	والمركبة	
امثلة شاملة للدول	التعرف على امثلة	الخامس عشر
بجميع انواعها	شاملة للدول	
	بجميع انواعها	
	التعرف على امثلة شاملة للدول	الخامس عشر

	١٥٠. البنية التحتية
	١. الكتب المقررة المطلوبة
الكتب التعليمية الخاصة ببر نامج Excel 2010	٢. المراجع الرئيسية (المصادر)
المجلات العالمية الخاصة بالحاسوب	ا. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ،)
موقع اليوتيوب التعليمي مواقع الجامعات العلمية الرصينة	ب. المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت

١٥١. خطة تطوير المقرر الدراسي

- a. تدريس برنامج برنامج مادة العاسيات الحاسوب ويجب ان يكون الطلبة.
 - b. يكون منهج السنة الثانية خلال الفصل الاول من العام الدراسي مقتصر على Excel 2010