

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

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد
للعام الدراسي 2019 – 2020 م

الجامعة : الجامعة التقنية الجنوبية
الكلية/المعهد: المعهد التقني الشطرة
القسم العلمي : 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

وصف البرنامج الأكاديمي

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

1. المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الجنوبية
2. القسم العلمي / المركز	المعهد التقني - الشطرة
3. اسم البرنامج الأكاديمي أو المهني	قسم التقنيات الميكانيكية
4. اسم الشهادة النهائية	دبلوم تقني / ميكانيك
5. النظام الدراسي : سنوي / مقررات / أخرى	سنوي
6. برنامج الاعتماد المعتمد	Accreditation Board for Engineering and Technology (ABET) مجلس معايير الهندسة والتكنولوجيا
7. المؤثرات الخارجية الأخرى	الزيارات الميدانية العلمية والتدريب الصيفي والمكتبة والانترنت وسوق العمل

8. تاريخ إعداد الوصف

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

استمارة وصف البر

ة : الجامعة التقنية الجنوبية

/ المعهد : المعهد التقني الشطرة

العلمي : قسم التقنيات الميكانيكية

ملء الملف :

التوقيع :

م.م تركي ديوان : اسم المعاون العلمي :

م.م سلام عادل علي : القسم :

التاريخ :

الملف من قبل

ة ضمان الجودة والأداء الجامعي

مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي :

يخ

قيع

مصادقة

1.د موفق

9. أهداف البرنامج الأكاديمي	
1 -	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 .
2 -	العمل على بلورة شخصية متميزة للطالب من خلال تطوير الوعي الثقافي والاجتماعي بما يؤهله بعد التخرج من المساهمة الفعالة في خدمة مجتمعه .
3 -	العمل على إيجاد بيئة علمية مناسبة لأعداد كوادر على درجة عالية من التخصص مع تطوير قابليتهم في المجال العلمي النظري والعملية بما يساهم في توفير قاعدة معلومات عن طبيعة تنفيذ أعمال الإنتاج في المعامل والمصانع .
4 -	البحث في التقنيات والمواضيع الحديثة لتعريف المشكلات التي تحتاج إلى المزيد من البحث العلمي المركز والمعمق .

10. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
أ- الأهداف المعرفية	
1-1	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
2-2	تأهيل طلبة قسم التقنيات الميكانيكية ليكونوا ملمين بالجوانب النظرية والعملية لعدد من العلوم الأساسية كالعلوم الميكانيك والرياضيات والتصميم بالحاسوب, الإدارة والسيطرة على الإنتاج, المعادن واختباراتها , ومبادئ التقنيات الكهربائية , واستخدام المكائن الإنتاجية المختلفة وغيرها
3-3	التعرف على أنواع مكائن القطع والتشغيل والتشكيل المستخدمة في طرق الإنتاج المختلفة وطرق المحافظة عليها أثناء الإنتاج وبعده
4-4	التعرف على أهمية السلامة المهنية للحد من المخاطر المصاحبة لعمليات الإنتاج المختلفة
5-5	التعرف على العلامات والرموز والمصطلحات الضرورية لانجاز متطلبات الإنتاج
6-6	التعرف على تطبيقات علم السكون والحركة ومقاومة المواد
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج	
ب 1 -	القدرة على تحديد الانحرافات الغير طبيعية في مستويات وطبيعة المعايير المستخدمة في تحديد عمليات الإنتاج لقسم التقنيات الميكانيكية
ب 2 -	يكتسب معرفة ومهارة واسعة في علوم التقنيات الميكانيكية بما يمكن الخريج في توظيف تلك المعارف والمهارات في مجال إنتاج الصناعي .
ب 3 -	القدرة على إن يكتسب الطرق الحديثة في التعلم والتقييم والتفكير النقدي لحالات تقنيات الإنتاج الميكانيكي وتأثيراته المختلفة
ب 4 -	القابلية على ان يدير المشاريع الإنتاجية والمخاطبات الشفوية والتحريرية والعمل ضمن الفريق الإنتاجي ومهارة عرض النتائج
ب 5 -	يطور الأداء ويفهم أساليب ومتعلقات السلامة المهنية في أثناء العمل

<p style="text-align: center;">طرائق التعليم والتعلم</p>
<p>1. تزويد الطلبة بالأساسيات والمواضيع الإضافية المتعلقة بمخرجات التعليم السابقة للمهارات , لحل المشاكل العملية</p> <p>2. تطبيق المواضيع المدروسة نظرياً على المستوى العملي في مختلف المختبرات التابعة للمؤسسة التعليمية</p> <p>3. زيارة المختبرات العملية المناظرة للتخصص ضمن أو خارج إطار المؤسسة التعليمية من قبل الكادر الأكاديمي والفني</p> <p>4. استخدام القاعة الدراسية والورشة والمختبر والجانب العملي والتدريب الصيفي كطرق تنفيذ آلية التعليم والتعلم</p>
<p style="text-align: center;">طرائق التقييم</p>
<p>1. امتحانات يومية الشفهية والحريرية</p> <p>2. امتحانات فصلية ونهائية.</p> <p>3. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية إثناء سير المحاضرات .</p> <p>4. درجات للواجبات البيتية .</p>
<p>ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .</p> <p>ج 1- الملاحظة والإدراك التي تمكن الطالب من التوصل إلى العلاقات بين التصميم والإنتاج</p> <p>ج 2- 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</p> <p>ج 3- الاستنتاج والتقييم من خلال دراسة المسلك التكنولوجي الخاص بتنفيذ متطلبات الوحدات الإنتاجية</p>
<p style="text-align: center;">طرائق التعليم والتعلم</p>
<p>1. تزويد الطلبة بالأساسيات والمواضيع الإضافية المتعلقة بمخرجات التعليم السابقة للمهارات , لحل المشاكل العملية</p> <p>2. تطبيق المواضيع المدروسة نظرياً على المستوى العملي في مختلف المختبرات التابعة للمؤسسة التعليمية</p> <p>3. زيارة المختبرات العملية المناظرة للتخصص ضمن أو خارج إطار المؤسسة التعليمية من قبل الكادر الأكاديمي والفني</p> <p>4. استخدام القاعة الدراسية والورشة والمختبر والجانب العملي والتدريب الصيفي كطرق تنفيذ آلية التعليم والتعلم</p> <p>5. تحفيز مهارة التعلم الذاتي</p> <p>6. استخدام طريقة عرض النماذج و وسائل الإيضاح</p>

طرائق التقييم
<p>1. امتحانات يومية الشفهية والتحريرية</p> <p>2. امتحانات فصلية ونهائية.</p> <p>3. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية أثناء سير المحاضرات .</p> <p>4. درجات للواجبات البيتية .</p> <p>5. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية</p>

<p>د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).</p> <p>د 1- تنفيذ أعمال الصيانة الوقائية لأجهزة المختبرات ومكائن الورش</p> <p>د 2- الاستخدام الأمثل لبرامج التصميم بالحاسوب</p> <p>د 3- الدورات ضمن الخطة العلمية</p> <p>د 4- إعداد تقارير علمية باستخدام تقنية الانترنت</p>
--

طرائق التعليم والتعلم
<p>1 - الشرح والتوضيح</p> <p>2 - طريقة المحاضرة</p> <p>3 - الجانب التطبيقي في المختبرات والورش</p> <p>4 - التدريب الصيفي</p>

طرائق التقييم
<p>1 - الاختبارات العملية</p> <p>2 - الاختبارات النظرية</p> <p>3 - إعداد التقارير والدراسات</p> <p>4 - استمارات الاستبيان</p>

11.بنية البرنامج				
المرحلة الدراسية	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
			نظري	عملي
الأولى		عمليات تصنيع /1	2	2
		خواص مواد /	—	2
			960 ساعة للمرحلة الأولى خلال العام	

الدراسي	8	—	المعامل والورش /1	
	2	3	الميكانيك	
	—	2	الرياضيات	
	2	1	تطبيقات الحاسوب/1	
	3	—	الرسم الهندسي	
	2	1	تقنية الكهرباء	
	—	2	حقوق الإنسان والديمقراطية	
	—	2	اللغة الانكليزية	
990 ساعة للمرحلة الثانية خلال العام الدراسي	2	2	عمليات تصنيع /2	الثانية
	—	3	تقنية أجزاء المكائن	
	2	2	المعادن	
	8	—	المعامل والورش /2	
	4	—	مشروع بحث التخرج	
	3	—	الرسم الصناعي	
	—	2	الإدارة والسلامة المهنية	
	2	1	تطبيقات الحاسوب /2	
—	2	اللغة الانكليزية		

12. التخطيط للتطور الشخصي
<p>أ. تعميق العمل الجماعي بفاعلية وبروح الفريق الواحد</p> <p>ب. إدارة الوقت وتحديد الأولويات لتنظيم العمل</p> <p>ت. القدرة على تحفيز وتوجيه الآخرين</p> <p>ث. الاستقلالية بالعمل</p>
13. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
<p>1. فرع الدراسة : العلمي و المهني - الصناعي يشمل التخصصات (ميكانيك - لحام - نجارة - معادن)</p> <p>2. معدل التخرج : (حسب خطة القبول المركزي)</p> <p>3. الدراسة المسائية حسب الضوابط المركزية (العلمي و المهني - الصناعي) يشمل التخصصات (ميكانيك - لحام - نجارة - معادن - السيارات)</p>

14. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

1. الموقع الالكتروني للجامعة التقنية الجنوبية

2. الموقع الالكتروني للمعهد التقني - الشطرة

مخطط مهارات المنهج

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

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)				الأهداف الوجدانية والقيمية				الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الأهداف المعرفية				أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
د4	د3	د2	د1	ج4	ج3	ج2	ج1	ب4	ب3	ب2	ب1	أ4	أ3	أ2	أ1				
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	أساسي	عمليات تصنيع 1/		الأولى
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	أساسي	خواص مواد /		
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	أساسي	المعامل والورش 1/		
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	أساسي	الميكانيك		
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	أساسي	الرياضيات		
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	أساسي	تطبيقات الحاسوب/1		
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	أساسي	الرسم الهندسي		
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	أساسي	تكنولوجيا الكهرباء		
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	أساسي	حقوق الإنسان		
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	أساسي	اللغة الانكليزية		
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	أساسي	عمليات تصنيع 2/		الثانية
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	أساسي	تقنية أجزاء المكنان		

/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	أساسي	المعادن		
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	أساسي	المعامل والورش /2		
/	/	/	/		/	/	/	/	/	/	/		/	/	/	أساسي	المشروع		
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		/	/	/	أساسي	الرسم الصناعي		
	/	/	/		/	/	/	/	/	/	/		/	/	/	أساسي	الإدارة والسيطرة النوعية		
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ساسبي	اساسيات الحاسوب /2		
																ساسبي	اللغة الانكليزية		

وصف البرنامج الاكاديمي
المعهد الشرطة التقني
قسم التقنيات الميكانيكية / فرع الإنتاج
الصف الاول

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

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

المعهد التقني - الشرطة	1. المؤسسة التعليمية
قسم التقنيات الميكانيكية	2. القسم العلمي / المركز
عمليات تصنيع 1/	3. اسم / رمز المقرر
أسبوعي (الدروس النظرية في القاعات الدراسية + الدروس العملية في الورش)	4. أشكال الحضور المتاحة
2020-2019	5. الفصل / السنة
(120 ساعة الكلي) بواقع 4 ساعات (2 نظري + 2 عملي) أسبوعياً	6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2020/1/16	7. تاريخ إعداد هذا الوصف
8. أهداف المقرر	
تخريج كادر قادر على العمل في مجالات التصنيع والإنتاج ويهيئ للإسهام في الأعمال الآتية :	
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 ماكينة وحساب عناصر ووقت التشغيل وبرامج التحميل للوحدات . - 4 إجراء حسابات مبدئية لتكاليف التشغيل	
10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	

<p>أ- الأهداف المعرفية</p> <p>أ 1- القدرة على تحليل العمليات إلى عناصر التشغيل</p> <p>أ 2- إعداد المسار التكنولوجي بين الوحدات الإنتاجي</p> <p>أ 3- إعداد بطاقات وأوامر التشغيل لكل وحدة</p> <p>أ 4- إجراء حسابات مبدئية لتكاليف التشغيل</p> <p>أ 5- القدرة على تصميم أنظمة الازدواجات وتحليلها</p> <p>أ 6- القدرة على فهم طبيعة عمل أجزاء المكنائن وفهم العلاقة التي تربطها مع بعضها</p>
<p>ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.</p> <p>ب 1 - المهارات الفنية الخاصة بدراسة جداول التفاوتات</p> <p>ب 2- المهارات الفنية الخاصة بدراسة طرق وجداول تشطيب السطوح المشغلة بالطرق المختلفة</p> <p>ب3 - تثبيت المشغولات على مكنائن الخراطة والتفريز والقشط والتجليخ</p> <p>ب 4 - المهارات الفنية الخاصة بإعمال تصميم وإنتاج التروس</p> <p>ب5- المهارات الفنية الخاصة بالعمل على طرق التشكيل المختلفة (الدرفلة ، السحب ، البثق)</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<p>1 - الشرح والتوضيح</p> <p>2 - عرض النماذج ووسائل الإيضاح</p> <p>3 - استخدام أجهزة العرض الحديثة</p> <p>4 - طريقة المحاضرة</p> <p>5 - استخدام الأجهزة والمعدات المتوفرة في المختبرات والورش</p>
<p>طرائق التقييم</p>
<p>1. امتحانات يومية الشفهية والتحريرية</p> <p>2. امتحانات فصلية ونهائية.</p> <p>3. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية أثناء سير المحاضرات .</p> <p>4. درجات للواجبات البيتية .</p> <p>5. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية</p>
<p>ج- الأهداف الوجدانية والقيمية</p> <p>ج 1- الملاحظة والإدراك</p> <p>ج 2- التحليل والتفسير</p> <p>ج 3- الاستنتاج والتقييم</p> <p>ج 4- الإعداد والتقويم</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<p>1. الشرح والتوضيح</p> <p>2. طريقة المحاضرة</p> <p>3. الجانب التطبيقي في المختبرات والورش</p>

طرائق التقييم
<p>1. الامتحانات اليومية الشفهية والتحريرية</p> <p>2. الامتحانات الفصلية والنهائية.</p> <p>3. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية أثناء سير المحاضرات .</p> <p>4. درجات للواجبات البيتية .</p> <p>5. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية</p>
<p>د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).</p> <p>د 1- تنفيذ أعمال الصيانة الوقائية لأجهزة المختبرات ومكائن الورش</p> <p>د 2- الاستخدام الأمثل لجدول تصميم التروس المختلفة</p> <p>د 3- إعداد بطاقات تشغيل التمارين على مكائن مختلفة</p> <p>د 4- إعداد تقارير علمية باستخدام تقنية الانترنت</p>

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	4 ساعات اسبوعيا الاول 2 (نظري+ 2 عملي)	الطالب يعرف تعريف القياس ووحدة القياس ، طرق قياس أجهزة القياس البسيطة	تعريف القياس ووحدة القياس ، الخطأ وأسبابه ، طرق قياس الأبعاد الرئيسية أجهزة القياس البسيطة الناقلة	(المحاضرة ، الورشة ، المختبر ، الجانب العملي)	الاختبارات الشفهية ، الاختبارات التحريرية ، الاختبارات العملية ،الامتحانات الفصلية ، الامتحانات النهائية ، التقييم اليومي)
الثاني		الطالب يعرف استعمال قدمات القياس	قدمات القياس (الفرنات) أجزاءها استخداماتها ، أنواعها .		
الثالث		الطالب يعرف استعمال الميكرومترات ، .	الميكرومترات ، أنواعها ، استخداماتها ، أجزائها ، فكرة عمل الميكرومتر .		
الرابع		الطالب يعرف قوالب القياس واستخداماتها ،	قوالب القياس واستخداماتها ، أنواعها ، طريقة استعمالها .		
الخامس		الطالب يعرف قياس الزوايا	قياس الزوايا وأشكال الجانبية		

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

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

		السياسة الرملية ، السياسة بالقوالب المعدنية ، طرق أخرى للسياسة () مزايا عملية السياسة .	السياسة الرملية ، السياسة بالقوالب المعدنية ، طرق أخرى للسياسة () مزايا عملية السياسة .		
		السياسة الرملية ، رمال السياسة مواصفاتها ، مكوناتها ، رمل السياسة والأجهزة المستخدمة والإضافات على رمل السياسة .	الطالب يعرف السياسة الرملية ، رمال السياسة مواصفاتها ، مكوناتها ، رمل السياسة والأجهزة المستخدمة والإضافات على رمل السياسة .		الرابع عشر
		المقابلة والأدوات المستخدمة في تجهيز القوالب الرملية ، عملية مقابلة نموذج بسيط واخر مقعد ، القوالب الطفيلية والقوالب المستميتة المستخدمة	الطالب يعرف المقابلة والأدوات المستخدمة في تجهيز القوالب الرملية ، عملية مقابلة نموذج بسيط واخر مقعد ، القوالب الطفيلية والقوالب المستميتة المستخدمة		الخامس عشر
		تعريف القياس ووحدة القياس ، الخطأ وأسبابه ، طرق قياس الأبعاد الرئيسية أجهزة القياس البسيطة الناقلة	الطالب يعرف تعريف القياس ووحدة القياس ، الخطأ وأسبابه ، طرق قياس الأبعاد الرئيسية أجهزة القياس البسيطة الناقلة		السادس عشر
		قدمات القياس () الفرنيات (أجزاءها استخداماتها ، أنواعها .	الطالب يعرف قدمات القياس () الفرنيات (أجزاءها استخداماتها ، أنواعها .		السابع عشر

		الميكرومترات ، أنواعها ، استخداماتها ، أجزائها ، فكرة عمل الميكرومتر .	الطالب يعرف الميكرومترات ، أنواعها ، استخداماتها ، أجزائها ، فكرة عمل الميكرومتر .		الثامن عشر
		قوالب القياس واستخداماتها ، أنواعها ، طريقة استعمالها .	الطالب يعرف قوالب القياس واستخداماتها ، أنواعها ، طريقة استعمالها .		التاسع عشر
		قياس الزوايا وأشكال الجانبية أدوات قياس الزوايا ن قدود القياس (الضبعات (أنواعها.	الطالب يعرف قياس الزوايا وأشكال الجانبية أدوات قياس الزوايا ن قدود القياس (الضبعات (أنواعها.		العشرون
		طريقة قياس عناصر اللولب ، الأقطار الخارجية والداخلية وقياس الخطوة وقطر الخطوة ، أجهزة المقارنة الميكانيكي الالكتروني .	الطالب يعرف طريقة قياس عناصر اللولب ، الأقطار الخارجية والداخلية وقياس الخطوة وقطر الخطوة ، أجهزة المقارنة الميكانيكي الالكتروني .		الحادي والعشرون
		الجهاز الضوئي ، بعض طرق القياس الحديثة (أجهزة القياس بالتردد الصوتي ، الضوئية الرقمية) .	الطالب يعرف الجهاز الضوئي ، بعض طرق القياس الحديثة (أجهزة القياس بالتردد الصوتي ، الضوئية الرقمية) .		الثاني والعشرون
		البرادة ودورها في التطوير الصناعي ، عملية الشنكرة ، الأدوات	الطالب يعرف عملية البرادة ودورها في التطوير الصناعي ، عملية		الثالث والعشرون

		<p>المستخدمة ، والعمليات التي تتضمنها عملية البرد ، المبرد المستعملة ومواصفاتها ، المكائن وأنواعها وطرق ربط المشغولات عليها ، استعمالات المبرد ، طريقة تنظيف المبرد .</p>	<p>الشنكرة ، الأدوات المستخدمة والعمليات التي تتضمنها عملية البرد ، المبرد المستعملة ومواصفاتها ، المكائن وأنواعها وطرق ربط المشغولات عليها ، استعمالات المبرد ، طريقة تنظيف المبرد .</p>	
		<p>القطع بالمنشار ، الشروط الواجب توافرها في عملية النشر ، سلاح المنشار ، التاجين ، وأنواعها ، الاجنات ، طريقة سنها وصيانتها ، أنواع رؤوس المطارق اليدوية وطريقة تثبيتها .</p>	<p>الطالب يعرف عملية القطع بالمنشار ، الشروط الواجب توافرها في عملية النشر ، سلاح المنشار ، التاجين وأنواعها ، الاجنات ، طريقة سنها وصيانتها ، أنواع رؤوس المطارق اليدوية وطريقة تثبيتها .</p>	الرابع والعشرون
		<p>الثقب والبرغلة وانواع المثاقب ، أنواع البرام ، أنواع الرايمرات ، كيفية أجراء عملية الثقب والبرغلة</p>	<p>الطالب يعرف عملية الثقب والبرغلة وانواع المثاقب ، أنواع البرام ، أنواع الرايمرات ، كيفية أجراء عملية الثقب والبرغلة</p>	الخامس والعشرون
		<p>النماذج ، أنواعها ، الأخشاب المستعملة في صناعتها ، الشروط</p>	<p>الطالب يعرف النماذج ، أنواعها ، الأخشاب المستعملة في</p>	السادس والعشرون

		الواجب توفرها في النموذج .	صناعتها ، الشروط الواجب توفرها في النموذج .		
		الأدوات والأجهزة المستخدمة في صناعة النموذج وقوالب الاكوار وطريقة تصميم نموذج بسيط .	الطالب يعرف الأدوات والأجهزة المستخدمة في صناعة النموذج وقوالب الاكوار وطريقة تصميم نموذج بسيط .		السابع والعشرون
		السباكة ، نبذة تاريخية ، الطرق ، الرئيسية للسباكة (سباكة الصبات الرملية ، السباكة بالقوالب المعدنية ، طرق أخرى للسباكة) مزايا عملية السباكة .	الطالب يعرف عملية السباكة ، الطرق ، الرئيسية (سباكة الصبات الرملية ، السباكة بالقوالب المعدنية ، طرق أخرى للسباكة) مزايا عملية السباكة .		الثامن والعشرون
		السباكة الرملية ، رمال السباكة ، مواصفاتها ، مكوناتها ، رمل السباكة والأجهزة المستخدمة والإضافات على رمل السباكة .	الطالب يعرف السباكة الرملية ، رمال السباكة ، مواصفاتها ، مكوناتها ، رمل السباكة والأجهزة المستخدمة والإضافات على رمل السباكة .		التاسع والعشرون
		المقابلة والأدوات المستخدمة في تجهيز القوالب الرملية ، عملية مقابلة نموذج بسيط و اخر مقعد ، القوالب الطفيلية والقوالب المستميتة المستخدمة	الطالب يعرف عملية المقابلة والأدوات المستخدمة في تجهيز القوالب الرملية ، عملية مقابلة نموذج بسيط و اخر مقعد ، القوالب الطفيلية المستخدمة		الثلاثون

			والقوالب المستمثلة المستخدمة		
--	--	--	---------------------------------	--	--

12 . البنية التحتية	
عمليات التصنيع	1. الكتب المقررة المطلوبة
1.مدخل في هندسة الإنتاج 2.تكنولوجيا هندسة الإنتاج وتصميم الإبعاد	2. 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 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.elebda3.net/elebda3.net-6816.pdf&hl=ar http://vv"v"nv.kemet.co.uk/blog/lapping/how-to-measure-flatness-technical-article	ب. المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت

13 . خطة تطوير المقرر الدراسي
<p>❖ يمكن يتم تكليف الطالب من المرحلة الثانية لاختيار موضوع مشروع التخرج ويقوم بإعداد ورقة أولية عن المسلك التكنولوجي لتنفيذ المشروع والحسابات المتوقعة لأجزاء المشروع</p> <p>❖ إمكانية استحداث مختبرات مجهزة بالتقنيات الحديثة الغير تقليدية مثل القطع بالليزر.</p> <p>❖ إمكانية توفير أجهزة ومعدات حديثة مثل أجهزة قياس درجة تشطيب السطوح المشغلة بطرق التشغيل والتشكيل المختلفة</p>

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

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

المعهد التقني - الشطرة	10. المؤسسة التعليمية
قسم التقنيات الميكانيكية	11. القسم العلمي / المركز
خواص مواد	12. اسم / رمز المقرر
أسبوعي (الدروس النظرية في القاعات الدراسية + الدروس العملية في الورش)	13. أشكال الحضور المتاحة
2020-2019	14. الفصل / السنة
(60 ساعة الكلي) بواقع 2 ساعات (2 نظري) أسبوعياً	15. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2020/1/16	16. تاريخ إعداد هذا الوصف

17. أهداف المقرر
تخريج كادر قادر على العمل في مجالات التصنيع والإنتاج ويهيئ للإسهام في الأعمال الآتية :
18. 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 ماكينة وحساب عناصر ووقت التشغيل وبرامج التحميل للوحدات- 4 . إجراء حسابات مبدئية لتكاليف التشغيل
14. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ1 . معرفة الخواص الميكانيكية والحرارية والكهربائية والمغناطيسية والكيميائية للمواد أ2 . معرفة تركيب المواد المعدنية ولا معدنية وأنواعها واستخداماتها .
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر . ب1 .سيكون الطالب قادرا استخدام الأجهزة وتنفيذ الاختبارات الخاصة بمعرفة الخصائص الميكانيكية للمواد
طرائق التعليم والتعلم
1 - الشرح والتوضيح 2 - عرض النماذج ووسائل الإيضاح 3 - استخدام أجهزة العرض الحديثة 4 - طريقة المحاضرة 5 - استخدام الأجهزة والمعدات المتوفرة في المختبرات والورش
طرائق التقييم
1. امتحانات يومية الشفهية والتحريرية 2. امتحانات فصلية ونهائية. 3. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية أثناء سير المحاضرات . 4. درجات للواجبات البيتية . 5. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج 1- الملاحظة والإدراك ج 2- التحليل والتفسير ج 3- الاستنتاج والتقييم ج 4- الإعداد والتقويم
طرائق التعليم والتعلم

<p>1. الشرح والتوضيح 2. طريقة المحاضرة 3. الجانب التطبيقي في المختبرات والورش</p>
طرائق التقييم
<p>1. الامتحانات اليومية الشفهية والتحريرية 2. الامتحانات الفصلية والنهائية. 3. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية أثناء سير المحاضرات . 4. درجات للواجبات البيتية . 5. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية</p>
<p>د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). 1د . سيكون لدى الطالب خبرة جيدة في معرفة الخواص الميكانيكية والحرارية والكهربائية والمغناطيسية والكيميائية للمواد تؤهله للعمل في القطاع العام والخاص في مجال اختصاصه . 2د . سيكون الطالب قادرا على معرفة تركيب المواد المعدنية ولا معدنية وأنواعها واستخداماتها.</p>

15. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	2 ساعات اسبوعيا الاول 2 (نظري)	تعلم تصنيف المواد الهندسية وخواصها المختلفة..	تعريف القياس ، ووحدات القياس ، الخطأ وأسبابه ، طرق قياس الأبعاد الرئيسية أجهزة القياس البسيطة الناقلة ..	(المحاضرة ، الورشة ، المختبر ، الجانب العملي)	الاختبارات الشفهية ، الاختبارات التحريرية ، الاختبارات العملية ، الامتحانات الفصلية ، الامتحانات النهائية ، التقييم اليومي
الثاني		مراجعة لاوليات المواد الهندسية..	قدمات القياس (الفرنيتات) أجزاءها ، استخدامها .. أنواعها ..		
الثالث		تعلم تصنيف المواد من حيث التركيب البلوري...	الميكرومترات ، أنواعها ، استخدامها ، أجزاءها ، فكرة عمل الميكرومتر .		
الرابع		تعلم انواع الشكال البلورية ومعرفة خصائصها...	قوالب القياس واستخداماتها ، أنواعها ، طريقة استعمالها .		
الخامس		معرفة بعض	قياس الزوايا		

		<p>الخصائص الميكانيكية للمواد...</p> <p>وأشكال الجانبية أدوات قياس الزوايا ن قدود القياس (الضبعات) أنواعها .</p>		
		<p>طريقة قياس عناصر اللولب ، الأقطار الخارجية والداخلية وقياس الخطوة وقطر الخطوة ، أجهزة المقارنة الميكانيكي الالكتروني .</p> <p>الجهاز الضوئي، بعض طرق القياس الحديثة (أجهزة القياس بالتردد الصوتي ، الضوئية الرقمية) .</p>	<p>تعلم طرق اختبار الصالدة...</p>	<p>السادس والسابع</p> <p>4ساعات اسبوعيا الاول 2 (نظري)</p>
		<p>البرادة ودورها في التطوير الصناعي ، عملية الشنكرة ، الأدوات المستخدمة والعمليات التي تتضمنها عملية البرد ، المبرد المستعملة ومواصفاتها ، المكائن وأنواعها وطرق ربط المشغولات عليها ، استعمالات المبرد ، طريقة تنظيف المبرد .</p>	<p>تعلم طرق اختبار المتانة...</p>	<p>الثامن</p>
		<p>القطع بالمنشار ، الشروط الواجب</p>	<p>تعلم كيفية تمثيل الصمام العادم</p>	<p>التاسع</p>

		<p>على لوحة الرسم... توافرها في عملية النشر ، سلاح المنشار ، التاجين وأنواعها ، الاجنات ، طريقة سنها وصيانتها ، أنواع رؤوس المطارق اليدوية وطريقة تثبيتها .</p>		
		<p>الثقب والبرغلة وأنواع المثاقب ، أنواع البرام ، أنواع الرايمرات ، كيفية إجراء عملية الثقب والبرغلة</p>	<p>معرفة الخواص الكهربائية للمواد...</p>	<p>العاشر</p>
		<p>الخواص المغناطيسية للمواد (المواد الفيرومغناطيسية ، المواد البارامغناطيسية ، المواد الدايمغناطيسية ، التخلف المغناطيسي ، العوامل المؤثرة على المغناطيسية)</p>	<p>معرفة الخواص الميكانيكية للمواد...</p>	<p>الحادي عشر</p>
		<p>الخواص الكيمياءوية للمواد (التاكل ، السلسة الكهروكيمياوية ، الكسدة)</p>	<p>معرفة الخواص الكيمياءوية للمواد...</p>	<p>الثاني عشر</p>
		<p>الحديد ، اهم خاماته ، استخلاصه ، الفرن العالي ، الخولات.</p>	<p>تعلم كيفية استخلاص الحديد ومعرفة اهم خاماته...</p>	<p>الثالث عشر</p>
		<p>الصلب الكربوني ، اهم انواعه ،</p>	<p>معرفة اهم انواع الصلب الكربوني</p>	<p>الرابع عشر</p>

		، خواصه استخداماته .	واستخداماته...		
		، الفولاذ السبائكي ، اهم انواعه ، خواصه ، استخداماته	معرفة اهم انواع الصلب السبائكي واستخداماته ...		الخامس عشر
		اهم حديد الزهر ، انواعه ، خواصه ، استخداماته.	معرفة اهم انواع حديد الزهر واستخداماته ...		السادس عشر
		اهم حديد الزهر ، انواعه ، خواصه ، استخداماته.	معرفة اهم انواع حديد الزهر واستخداماته ..		السابع عشر
		، النحاس ، سبائكه ، خواصه ، استخداماته ،	التعرف على معدن النحاس واهم سبائكه وخواصه واستخداماته ..		الثامن عشر
		، الألمنيوم ، سبائكه ، خواصه ، استخداماته.	التعرف على معدن الألمنيوم واهم سبائكه وخواصه واستخداماته ..		التاسع عشر
		، النيكل ، سبائكه ، خواصه ، استخداماته.	التعرف على معدن النيكل واهم سبائكه وخواصه واستخداماته ..		العشرون
		، لقصدير الخالصين ، المنغنيز ، سبائكه ، خواصه ، استخداماته	التعرف على معدن القصدير واهم سبائكه وخواصه واستخداماته ..		الحادي والعشرون
		سبائك الحديدية اخرى (: المعادن البيضاء وسبائك المحامل.)	التعرف على المعادن البيضاء وسبائك المحامل ..		الثاني والعشرون
		ميتالورجيا المساحيق (طرق الحصول على المساحيق المعدنية.)	مدخل الى علم ميتالورجيا المساحيق ..		الثالث والعشرون

		التعرف على كبس المساحيق وعملية التلييد... المساحيق وعملية التلييد... كبس المساحيق ، عملية التلييد		الرابع والعشرون
		معرفة المواد السيراميكية... المواد السيراميكية		الخامس والعشرون
		تعلم انواع الزجاج وطرق صناعته واستخدامه... الزجاج ، انواعه ، صناعته ، استخداماته.		السادس والعشرون
		التعرف على الكونكريت واستخداماته... الكونكريت استخداماته الصناعية.		السابع والعشرون
		معرفة البوليمرات، وانواع التبلر... البوليمرات ، جزئيات البوليمر ، انواع التبلر.		الثامن والعشرون
		تعلم اللدائن واستخداماتها... خواص اللدائن استعمالات اللدائن.		التاسع والعشرون
		تعلم اللدائن واستخداماتها... خواص اللدائن استعمالات اللدائن.		الثلاثون

16. البنية التحتية	
1. الكتب المقررة المطلوبة	خواص المواد. معن يحيى الحمداني, هاشم كاظم الجواهري...
2. المراجع الرئيسية (المصادر)	1- مبادئ هندسة المعادن والمواد . ف. بيلى , ترجمة - د.حسين باقر رحمة هلا - 2 الميتالورجيا الهندسية (الميتالورجيا الفيزيائية التطبيقية) أ. هيكنس , ترجمة - جورج يعقوب , رضا محمد علي - 3 المعادن بنيتها وخواصها ومعاملتها الحرارية . د. ج . ديفيروول , 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 - 6 فيزياء المعادن . د. عبد الرزاق اسماعيل خضير...
ا. الكتب والمراجع التي يوصى بها العلمية , التقارير ,)	المجلات (
ب. المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت	مواقع الجامعات العلمية الرصينة موقع اليوتيوب التعليمي مواقع الكتب والبحوث المجانية

17. خطة تطوير المقرر الدراسي

18. متابعة التطور العلمي الحاصل في المواد الهندسية وخواصها واطرافها مفردات جديدة على المقرر لمواكبة التطور

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

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

المعهد التقني - الشرطة	19. المؤسسة التعليمية
قسم التقنيات الميكانيكية	20. القسم العلمي / المركز
معامل 1	21. اسم / رمز المقرر
أسبوعي (الدروس العملية في الورش)	22. أشكال الحضور المتاحة
سنوي 2019-2020	23. الفصل / السنة
(240 ساعة الكلي) بواقع 8 ساعات (8 عملي) أسبوعياً	24. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2020/1/16	25. تاريخ إعداد هذا الوصف
26. أهداف المقرر	
تخريج كادر قادر على العمل في مجالات التصنيع والإنتاج ويهيئ للإسهام في الأعمال الآتية :	
اكتساب المهارة اليدوية لتنفيذ عمليات التشغيل والتصنيع باستخدام مختلف العدد اليدوية وأدوات القياس والمقدرة على العمل وتشغيل مكائن التشغيل بالأسلوب التشغيل بالأسلوب الإنتاجي الأمثل.	

19. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر . ب1- القدرة على حل المشاكل في موقع العمل وتعلم المهارات الخاصة بالورش الميكانيكية المختلفة. ب2- القابلية على إدارة المشاريع	
طرائق التعليم والتعلم	
((المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))	
طرائق التقييم	
((الاختبارات الشفهية / الاختبارات التحريرية / التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي / الامتحانات الفصلية والنهائية))	
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج 1- تطوير الواقع الصناعي ج 2- تشخيص العيوب ومعالجتها	
طرائق التعليم والتعلم	
((المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))	
طرائق التقييم	
((الاختبارات الشفهية / الاختبارات التحريرية / الملاحظة / السجل التراكمي للطالب))	
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د 1- تنفيذ أعمال الصيانة الوقائية لأجهزة المختبرات ومكانن الورش د 2- الاستخدام الأمثل لجدول تصميم التروس المختلفة د 3- إعداد بطاقات تشغيل التمارين على مكانن مختلفة د 4- إعداد تقارير علمية باستخدام تقنية الانترنت	

20. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول-الثالث	8 ساعات اسبوعيا الاول (8 عملي)	المبادئ الأساسية في نجارة النماذج ، تشطيب أجزاء النموذج ، النماذج	نجارة النماذج	(المحاضرة ، الورشة ، الجانب العملي)	الاختبارات الشفهية ، الاختبارات التحريرية ، الاختبارات العملية ، الامتحانات الفصلية ،

الامتحانات النهائية ، التقييم اليومي ،التقارير الاسبوعية)		المركبة...		
	سباكة المعادن	سباكة المعادن وأهميتها ، سباكة قوالب رملية بطريقة إنتاجية ، صهر المعادن ...		الرابع - التاسع
	البرادة والصيانة	عملية البرد ، عملية التآجين ، عملية الثقب والبرغلة ، أهمية الصيانة للمكانن والمعدات...		العاشر - الخامس عشر
	اللحام	: لحام الغاز ، المعدات المستخدمة ، اللحام باستخدام غاز CO ₂ ، على عمليات اللحام بالقوس الكهربائي المحمي بالغاز ...(Tig,mig)		السادس عشر - الحادي والعشرون
	السمكرة والحدادة	معدات قطع البليت الشني ، الانفرادات البسيطة ، حساب افراد المشغلات المقطوعة والناقصة ..		الثاني والعشرون - الرابع والعشرون
	الخراطة	عمليات الخراطة ،خراطة المسلوب الخارجي، عمل الأسنان، سرعات القطع،		الخامس والعشرون - الثلاثون

			التدريب على الخراطة اللامركزية...		
--	--	--	---	--	--

21. البنية التحتية	
1. الكتب المقررة المطلوبة	عمليات التصنيع...
2. المراجع الرئيسية (المصادر)	1. مدخل في هندسة الإنتاج 2. تكنولوجيا هندسة الإنتاج وتصميم الإبعاد...
أ. الكتب والمراجع التي يوصى بها (العلمية , التقارير ,)	كتب عمليات تشغيل المعادن كتب عمليات تشكيل المعادن التقارير العلمية في مواقع الانترنت المجانية
ب. المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت	موقع اليوتيوب التعليمي مواقع الكتب والبحوث المجانية ومنها

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

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

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

المعهد التقني - الشطرة	27. المؤسسة التعليمية
قسم التقنيات الميكانيكية	28. القسم العلمي / المركز
ميكانيك هندسي	29. اسم / رمز المقرر
أسبوعي (الدروس النظرية في القاعات الدراسية + الدروس العملية في الورش)	30. أشكال الحضور المتاحة
سنوي 2019-2020	31. الفصل / السنة
(150 ساعة الكلي) بواقع 5 ساعات (2 نظري + 3 عملي) أسبوعياً	32. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2020/1/16	33. تاريخ إعداد هذا الوصف
34. 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	

22. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

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

طرائق التقييم

1. الامتحانات اليومية الشفهية والتحريرية
 2. الامتحانات الفصلية والنهائية.
 3. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية أثناء سير المحاضرات .
 4. درجات للواجبات البيتية .
 5. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية
- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي).
- د 1- تنفيذ تجرب إيجاد معامل الاحتكاك.
 - د2 تنفيذ تجرب اختبار الشد
 - د3 نفيذ تجرب اختبار الضغط.
 - د4 تنفيذ تجرب اختبار الكلال.
 - د5 إعداد تقارير علمي باستخدام تقني الانترنت ومراجعة المصادر في مكتبة المعهد.

23. بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الاختبارات الشفهية ، الاختبارات التحريرية ، الاختبارات العملية ، الامتحانات الفصلية ، الامتحانات النهائية ، التقييم اليومي	(المحاضرة ، الورشة ، المختبر ، الجانب العملي)	علم السكون	علم (يفهم الطالب السكون، المحصلة ، الاتزان ،العزوم مركز ،الاحتكاك الثقل ، عزم القصور الذاتي) ...	5ساعات اسوعيا الاول (2نظري+ 3عملي)	الأول-الثالث عشر
		علم الحركة	علم (يفهم الطالب الحركة، الحركة الخطية ، بمسار الحركة ،منحني ،الدورانية الحركة قانون في الثاني نيوتن الحركة ، الشغل والقدرة والطاقة) ...		الرابع عشر - التاسع عشر
		مقاومة الاجهاد	علم (يفهم الطالب مقاومة الاجهاد ،المواد اجهاد ،المحورية ،القص اجهاد الالتواء ، انواع الاحمال مخططات قوى القص وعزوم الانحناء...)		العشرون - الثلاثون

24. البنية التحتية	
الميكانيك الهندسي	1. الكتب المقررة المطلوبة
1-Engineerig Mechanics Static & dynamics Bed ford & fowler 4U th ed 2005. Higdon & Stiles Engineering Machine Singh , Sadhu Strength of Martial	2. المراجع الرئيسية (المصادر)
Engineering Mechanics by singer	ا. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)
موقع اليوتيوب التعليمي مواقع الكتب والبحوث المجانية ومنها	ب. المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت

25. خطة تطوير المقرر الدراسي	
<p>●امكانية استحداث مختبرات مجهزة بالتقنيات الحديثة الغير تقليدية امكانية توفير اجهزة ومعدات حديثة لإجراء الاختبارات حسب مفردات المنهج</p>	

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

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

المعهد التقني - الشطرة	35. المؤسسة التعليمية
قسم التقنيات الميكانيكية	36. القسم العلمي / المركز
الرياضيات	37. اسم / رمز المقرر
أسبوعي (الدروس النظرية في القاعات الدراسية)	38. أشكال الحضور المتاحة
2020-2019	39. الفصل / السنة
(60 ساعة الكلي) بواقع 2 ساعات (2 نظري) أسبوعياً	40. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2020/1/16	41. تاريخ إعداد هذا الوصف
42. 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	

9 مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

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.

<p>ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. الطريقة التقليدية في لقاء المحاضرات .استخدام التقنيات الحديثة في بعض المواضيع (السيورة الذكية) (SHOW DATA - واستخدام الأجهزة المختبرية الحديثة</p>	
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>	
<p>((المحاضرات النظرية / المحاضرات العملية / الورشة / حل الأمثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي</p>	
<p>طرائق التقييم</p>	
<p>1. امتحانات يومية الشفهية والتحريرية 2. امتحانات فصلية ونهائية. 3. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية أثناء سير المحاضرات . 4. درجات للواجبات البيتية . 5. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية</p>	
<p>ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج 1- الملاحظة والإدراك ج 2- التحليل والتفسير ج 3- الاستنتاج والتقييم ج 4- الإعداد والتقييم</p>	
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>	
<p>1. الشرح والتوضيح 2. طريقة المحاضرة 3. الجانب التطبيقي في المختبرات والورش</p>	
<p>طرائق التقييم</p>	
<p>1. الامتحانات اليومية الشفهية والتحريرية 2. الامتحانات الفصلية والنهائية. 3. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية أثناء سير المحاضرات . 4. درجات للواجبات البيتية . 5. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية</p>	

بنية المقرر					26.
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول والثاني	2ساعات اسبوعيا الاول 2 (نظري)	الطالب يعرف المحددات....	المحددات وخواصها ، حل المعادلات الآنية بطريقة المحددات (كريم)	(المحاضرة ، الورشة ، المختبر ، الجانب العملي)	الاختبارات الشفهية ، الاختبارات التحريرية ، الاختبارات العملية ،الامتحانات الفصلية ، الامتحانات النهائية ،
الثالث والرابع والخامس		الطالب يعرف التفاضل ، جبر	التفاضل ، جبر المشتقات ، الدوال		

التقييم (اليومي)		المتعددة	المشتقات ، الدوال المتعددة...		
		الدوال المثلثية واللوغاريتمية والأسية ومشتقاتها والدوال الضمنية ، قاعدة السلسلة .	الطالب يعرف الدوال المثلثية واللوغاريتمية والأسية ومشتقاتها والدوال الضمنية ، قاعدة السلسلة...		السادس والسابع والثامن
		رسم الدوال ، رسم الدالة المثلثية والنهايات العظمى والصغرى .	الطالب يعرف رسم الدوال ، رسم الدالة المثلثية والنهايات العظمى والصغرى ...		التاسع والعاشر والحادي عشر
		تطبيقات التفاضل الفيزيائية ، السرعة والتعجيل وتطبيقات التفاضل الهندسية .	الطالب يعرف تطبيقات التفاضل الفيزيائية ، السرعة والتعجيل وتطبيقات التفاضل الهندسية ..		الثاني عشر والثالث عشر
		التكامل ، القوانين وعلاقته بالتفاضل ، التكامل المحدد والغير محدد	الطالب يعرف التكامل ، القوانين وعلاقته بالتفاضل ، التكامل المحدد والغير محدد...		الرابع عشر والخامس عشر
		التكامل الضمني ، تطبيقات التكامل هندسية () المساحات والحجوم () والفيزيائية	الطالب يعرف التكامل الضمني ، تطبيقات التكامل هندسية () المساحات والحجوم () والفيزيائية...		السادس والسابع والثامن والتاسع عشر
		الطرق العامة في التكامل التعويض والجزئية واستخدام الكسور الجزئية الأسية واللوغاريتمية.	الطالب يعرف الطرق العامة في التكامل التعويض والجزئية واستخدام الكسور الجزئية الأسية		العشرون والحادي والعشرون

		واللوغاريتمية...)		
	المعادلات التفاضلية المنفصلة والمتجانسة والخطية مع تطبيقاتها المختلفة .	الطالب يعرف المعادلات التفاضلية المنفصلة والمتجانسة والخطية مع تطبيقاتها المختلفة...)		الثاني والثالث والرابع والخامس والسادس والعشرون
	المتجهات () الضرب الاتجاهي والكمي وحساب الزوايا بين المتجهات .	الطالب يعرف المتجهات () الضرب الاتجاهي والكمي وحساب الزوايا بين المتجهات...)		السابع والعشرون والثامن والعشرون
	الإحصاء (مبادئ) ونظرية الاحتمالات	الطالب يعرف الإحصاء (مبادئ) ونظرية الاحتمالات...)		التاسع والعشرون والثلاثون

27. البنية التحتية	
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد..	1. الكتب المقررة المطلوبة
متوفرة في مجانية القسم ومكتبة المعهد..	2. المراجع الرئيسية (المصادر)
المجلات العلمية , التقارير..	أ. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات) العلمية , التقارير ,)
موقع اليوتيوب التعليمي.. مواقع الكتب والبحوث المجانية ومنها.	ب. المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت
1. استحداث مناهج دراسية مألومة مع سوق العمل 2. عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية 3. متابعة التطورات العلمية يف جمال التخصص	

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

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

المعهد التقني - الشطرة	43. المؤسسة التعليمية
قسم التقنيات الميكانيكية	44. القسم العلمي / المركز
تطبيقات الحاسوب 1/	45. اسم / رمز المقرر
أسبوعي (الدروس العملية في المختبر)	46. أشكال الحضور المتاحة
سنوي 2020-2019	47. الفصل / السنة
(60 ساعة الكلي) بواقع 1 ساعة (1 نظري) (2 ساعة عملي) أسبوعياً	48. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2020/1/16	49. تاريخ إعداد هذا الوصف
50. أهداف المقرر	
51. التعرف على نظام التشغيل وأهميته والمهام التي يؤديها , مكونات الحاسوب وملحقاته , البرامج التطبيقية المكتبية والاتصال بالإنترنت والتعرف على العالم الخارجي.	

28. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

<p>أ- الأهداف المعرفية</p> <p>1- التعرف على أساسيات الحاسوب. والتعرف على أنظمة التشغيل الحديثة</p> <p>2- التعرف على التطبيقات الرئيسية Microsoft office 2010 or 2013</p> <p>3- العيش مع الأنترنت, التعرف على الشبكات , التعامل مع البريد الإلكتروني , والتسوق الإلكتروني</p>
<p>ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.</p> <p>ب1 - العمل على الحاسوب</p> <p>ب2 - المهارات الفنية الخاصة بمعرفية اجزاء الحاسوب والتعامل معها.</p> <p>ب3 - العمل على برنامج معالج النصوص Word</p> <p>ب4 - العمل على برنامج الحسابات Excel</p> <p>ب5 - العمل على برنامج العروض التقديمية</p> <p>ب6 - العمل على ربط الحاسوب بالإنترنت</p> <p>ب7 - عمل بريد الكتروني والتعامل معه.</p> <p>ب8 - تعلم ابحث عن المعلومات عن طريق النترنت</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<p>1 - الشرح والتوضيح واستخدام السبورة.</p> <p>2 - استخدام اجهزة العرض الحديثة show Data</p> <p>3 - استخدام الحاسبات المتوفرة في مختبر حاسبات القسم.</p>
<p>طرائق التقييم</p>
<p>1. امتحانات يومية الشفهية والتحريرية</p> <p>2. امتحانات فصلية ونهائية.</p> <p>3. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية أثناء سير المحاضرات .</p> <p>4. درجات للواجبات البيتية .</p> <p>5. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية</p>
<p>ج- الأهداف الوجدانية والقيمية</p> <p>ج 1- الملاحظة والإدراك</p> <p>ج 2- التحليل والتفسير</p> <p>ج 3- الاستنتاج والتقييم</p> <p>ج 4- الإعداد والتقويم</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<p>1. الشرح والتوضيح</p> <p>2. طريقة المحاضرة</p>

3. الجانب التطبيقي في مختبر الحاسبة

طرائق التقييم

1. الامتحانات اليومية الشفهية والتحريرية
 2. الامتحانات الفصلية والنهائية.
 3. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية أثناء سير المحاضرات .
 4. درجات للواجبات البيتية .
 5. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية
- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي).
- د 1- تنفيذ أعمال فرمته للحاسبات.
- د 2- اعداد تقارير علمية باستخدام تقنية الأنترنت.

29. بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الاختبارات الشفهية ، الاختبارات التحريرية ، الاختبارات العملية ، الامتحانات الفصلية ، الامتحانات النهائية ، التقييم اليومي	(المحاضرة ، المختبر ، الجانب العملي)	انظمة التشغيل، ادارة الملفات، التعرف على أنواع الحاسبات.	الطالب يفهم اساسيات الحاسوب ويستخدم الحاسبة...	3 ساعات اسبوعيا 1 نظري + 2 عملي)	الأول - الخامس
		المكونات المادية للحاسوب، لوحة التحكم ، النمط الامن والنمط الاعتيادي للحاسبة، تعريف البرمجيات للحاسوب برنامج إدارة القرص	الطالب يفهم مكونات الحاسوب المادية ويستخدم الحاسبة...		السادس - العاشر
		لتعرف على office 2013 or 2010 برنامج معالجة النصوص .word	الطالب يفهم البرامج التطبيقية للحاسوب ويستخدم الحاسبة...		الحادي عشر - الخامس عشر

30. البنية التحتية	
الحاسبات و أنظمة التشغيل	1. الكتب المقررة المطلوبة
الإنترنت	2. المراجع الرئيسية (المصادر)
التقارير العلمية في مواقع الإنترنت المجانية.	ا. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)
موقع اليوتيوب التعليمي مواقع الكتب والبحوث المجانية ومنها	ب. المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت
<p>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.elebda3.net/elebda3.net-6816.pdf&hl=ar http://www.kemet.co.uk/blog/lapping/how-to-measure-flatness-technical-article</p>	

31. خطة تطوير المقرر الدراسي
● إمكانية توفير حاسبات حديثة وربط المختبر بشبكة الإنترنت.

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

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

المعهد التقني - الشطرة	52. المؤسسة التعليمية
قسم التقنيات الميكانيكية	53. القسم العلمي / المركز
رسم هندسي	54. اسم / رمز المقرر
أسبوعي (الدروس العملية في مختبر الحاسوب)	55. أشكال الحضور المتاحة
سنوي 2019-2020	56. الفصل / السنة
(90 ساعة الكلي) بواقع 3 ساعات (3 عملي) أسبوعياً	57. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2020/1/16	58. تاريخ إعداد هذا الوصف
	59. أهداف المقرر
تخريج كادر قادر على العمل في مجالات التصنيع والإنتاج ويهيئ للإسهام في الأعمال الآتية :	

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

32. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

1. كيفية رسم المساقط والمجسمات لمجموعة من التمارين يتم تدريبه على عملية عكسية وهي رسم المجسم إذا علمت مساقطه
2. رسم المجسمات بطريقة المنظور . بعد ان يتدرب الطالب على كيفية رسم المساقط والمجسمات
3. استنتاج المسقط المفقود
4. رسم المجسمات بطريقة المنظور المائل .

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

1. سيكون الطالب قادراً استخدام أجهزة الحاسوب في تصميم الاجزاء الميكانيكية وربطها وتجميعها

طرائق التعليم والتعلم

- 1 - الشرح والتوضيح
- 2 - عرض النماذج ووسائل الإيضاح
- 3 - استخدام أجهزة العرض الحديثة
- 4 - طريقة المحاضرة
- 5 - استخدام الأجهزة والمعدات المتوفرة في المختبرات والورش

طرائق التقييم

1. امتحانات يومية الشفهية والتحريرية
2. امتحانات فصلية ونهائية.
3. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية أثناء سير المحاضرات .
4. درجات للواجبات البيتية .
5. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- ج 1- الملاحظة والإدراك
- ج 2- التحليل والتفسير
- ج 3- الاستنتاج والتقييم
- ج 4- الإعداد والتقويم

طرائق التعليم والتعلم	
1. الشرح والتوضيح 2. طريقة المحاضرة 3. الجانب التطبيقي في المختبرات والورش	
طرائق التقييم	
1. الامتحانات اليومية الشفهية والتحريرية 2. الامتحانات الفصلية والنهائية. 3. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية أثناء سير المحاضرات . 4. درجات للواجبات البيتية . 5. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية	
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي). سيكون الطالب قادرا استخدام اجهزة الحاسوب في تصميم الاجزاء الميكانيكية وربطها وتجميعها	

33. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3 ساعات اسبوعيا الاول (3 عملي)	رسم الاشكال الهندسية...	اهمية الرسم الهندسي ,استخدام الحاسوب (برنامج الأوتوكاد) للرسم مقاسات لوحة الرسم ,رسم الاشكال الهندسية	(المحاضرة ، الورشة ، المختبر ، الجانب العملي)	الاختبارات الشفهية ، الاختبارات التحريرية ، الاختبارات العملية ،الامتحانات الفصلية ، الامتحانات النهائية ، التقييم (اليومي)
2		تعديلات الرسوم باستخدام الحاسوب (برنامج الأوتوكاد)...	تعديلات الرسوم ،مساعداً الرسم باستخدام الحاسوب (برنامج الأوتوكاد)		
3		التعرف على انواع الخطوط للرسم الهندسي...	انواع الخطوط لرسم الهندسي ،العمليات		

		الهندسية, وضع الابعاد			
		رسم المنظور	رسم المنظور		4+5
		. رسم مساقط	نظرية الاسقاط , رسم مساقط بسيطة...		6+7+8
		رسم باليد	رسم باليد (free hand) لوحات على المساقط		9
		. المساقط الرئيسية , الزاوية الزوجية	المساقط الرئيسية , الزاوية الزوجية	4ساعات اسبوعيا الاول 2 (نظري)	10+11
		اهمية الرسم الهندسي ,استخدام الحاسوب (برنامج الأوتوكاد) للرسم مقاسات لوحة الرسم ,رسم الاشكال الهندسية	اهمية الرسم الهندسي ,استخدام الحاسوب (برنامج الأوتوكاد) للرسم مقاسات لوحة الرسم ,رسم الاشكال الهندسية		12+15
		المساقط الرئيسية	رسم المساقط الرئيسية بالزاويتين الزوجية...		16+17
		استنتاج المسقط	استنتاج المسقط الثالث من المسقطين...		18+19
		استنتاج المنظور	استنتاج المنظور من مسقطين او ثلاثة...		20+21
		الاشكال القطع خطوط القطع	الاشكال القطع خطوط القطع حسب نوع المادة...		22+23
		رسم مساقط مقطوعة	رسم مساقط مقطوعة من مسقط واحد...		24+25
		رسم مساقط	رسم مسقط		26+27

		مقطوعة	مقطوع جزئيا...		
		رسم مسقط نصف مقطوع	رسم مسقط نصف مقطوع ,رسم مقاطع متعرجة...		28+29+30

34. البنية التحتية	
الرسم الهندسي	1. الكتب المقررة المطلوبة
الرسم الهندسي	2. 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 الانترنت

35. خطة تطوير المقرر الدراسي
36. متابعة التطور العلمي الحاصل في الرسم الهندسي وبرامج الرسم الهندسية الحديثة

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

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

المعهد التقني - الشرطة	61. المؤسسة التعليمية
قسم التقنيات الميكانيكية	62. القسم العلمي / المركز
تكنولوجيا الكهرباء	63. اسم / رمز المقرر
أسبوعي (الدروس النظرية في القاعات الدراسية + الدروس العملية في المختبر)	64. أشكال الحضور المتاحة
2020-2019	65. الفصل / السنة
(90 ساعة الكلي) بواقع 3 ساعات (1 نظري 2 عملي) أسبوعياً	66. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2020/1/16	67. تاريخ إعداد هذا الوصف
	68. أهداف المقرر
تخريج كادر قادر على العمل في مجالات الكهرباء ويهيئ للإسهام في الأعمال الآتية :	

- 1- القدرة على تحليل الدوائر الكهربائية
- 2- ربط الدوائر الكهربائية
- 3- اجراء حسابات وقياسات مختبرية للدوائر الكهربائية ومقارنتها مع النتائج النظرية
- 4- الاطلاع على المحركات والمحولات الكهربائية وامكانية اجراء الحسابات الخاصة بها
- 5- التعرف على اجهزة الحماية للدائرة الكهربائية وكيفية استخدامها ومبدأ عملها

37. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- 1أ . القدرة على تحليل العمليات الحسابي لللائرة الكهربائي
- 2أ . معري اجزاء الالائرة الكهربائي والتميز بينها
- 3أ .معرفة مبدأ العمل للأجهزة الكهربائية
- 4أ معري كيفي توليا الطاق الكهربائي

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر .

- ب1 . المهارات الفنية الخاصة بطرق القياس الصحيح
- ب2 . المهارات الفنية الخاص بدراسة كيفية استخدام اجهزة القياس المختلفة
- ب3 . المهارات الفنية الخاصة بالعمل كيفي استخدام العدة اليدوية بالطريقة الصحيحة
- ب4 . المهارات الفنية الخاصة بأعمال التأسيسات الكهربائية
- ب5 . المهارات الفنية الخاصة بالعمل على طرق الربط المختلفة

طرائق التعليم والتعلم

- 1 - الشرح والتوضيح
- 2 - عرض النماذج ووسائل الإيضاح
- 3 - استخدام أجهزة العرض الحديثة
- 4 - طريقة المحاضرة
- 5 - استخدام الأجهزة والمعدات المتوفرة في المختبرات والورش

طرائق التقييم

- 1 . امتحانات يومية الشفهية والتحريرية
- 2 . امتحانات فصلية ونهائية.
- 3 . درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية أثناء سير المحاضرات .
- 4 . درجات للواجبات البيتية .
- 5 . درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج 1- الملاحظة والإدراك ج 2- التحليل والتفسير ج 3- الاستنتاج والتقييم ج 4- الإعداد والتقويم
طرائق التعليم والتعلم
1. الشرح والتوضيح 2. طريقة المحاضرة 3. الجانب التطبيقي في المختبرات والورش
طرائق التقييم
1. الامتحانات اليومية الشفهية والتحريرية 2. الامتحانات الفصلية والنهائية. 3. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية أثناء سير المحاضرات . 4. درجات للواجبات البيتية . 5. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي). 1د . الاستخدام الامثل لأدوات القياس 2د . سيكون الطالب قادرا على معرفة تركيب المواد المعدنية والامعدنية وأنواعها واستخداماتها. 3د . كيفية اجراء معايرة لأجهزة القياس مختلف- 4د . اعداد تقارير علمية باستخدام تقنية الانترنت-

38. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	3 ساعات اسبوعيا الاول) 1 نظري 2+ عملي)	أولاً- أساسيات الكهرباء	وحدات القياس	(المحاضرة ، الورشنة ، المختبر ، الجانب العملي)	الاختبارات الشفهية ، الاختبارات التحريرية ، الاختبارات العملية ، الامتحانات الفصلية ، الامتحانات النهائية ، التقييم اليومي)
الثاني		الوحدات والرموز الكهربائية ، الدائرة الكهربائية البسيطة ، شدة تيار القوة الدافعة للكهربائية ...	قانون اوم		
الثالث		فرق الجهد ، قانون اوم ، طرق توصيل المقاومات (توالي ، توازي ، مركب) أمثلة تطبيقية لحل دوائر	ربط التوالي والتوازي		

		كهربائية		
	التيار المتناوب	ثانيا : التيار المتناوب (المتغير) (طرق الحصول على التيار المتناوب ، أنواع محطات توليد الطاقة الكهربائية ...		الرابع
	قيمة الفعالة للتيار والجهد	الموجة الجيبية ، شكل موجة التيار مع الزمن التردد ، تعريف قيمة الفعالة للتيار والجهد المتناوب ..		الخامس
	معامل القدرة	معرفة أعمال ومعامل القدرة ، تطبيقات وأمثلة على استعمال التيار المتناوب في الحياة العملية . ثالثا : الكهرومغناطيسية ...		السادس
	الكهرومغناطيسية	. المجال المغناطيسي ، خصائص المجال ، انواع المواد المغناطيسية ، تعاريف (كثافة المجال ، شدة المجال ، القوة الدافعة المغناطيسية) ..	4 ساعات اسبوعيا الاول) 2 نظري	السابع
	المجال المغناطيسي	التأثير المغناطيسي للتيار الكهربائي تطبيقات على استخدام خاصية قوة الجذب المغناطيسية ...		الثامن
	التيار المتناوب ذو ثلاثة أوجه	التيار المتناوب ذو ثلاثة أوجه التيار المتناوب أحادي الوجه ، التيار الثلاثي المتناوب الثلاثي الأوجه ، طريقة تمييز الأوجه ، نظام توصيل الأسلاك بالإجمال الخارجية ..		التاسع
	ربط نجمة (Y)	طريقة التوصيل على شكل 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 ...		العاشر

		ربط دلنا (Δ)	طريقة توصيل على شكل دلنا (Δ)، تيار الوجه وتيار الخط في حالة دلنا جهد الوجه وجهد الخط ، القدرة تطبيقات وأمثلة على توصيل على شكل نجمة ودلنا . خامساً : المحولات الكهربائية سادساً: محركات التيار المتناوب ذو ثلاثة أوجه	الحادي عشر
		محركات التيار الثلاثة أوجه	أنواع المحركات ، المحركات الحثية ثلاثية الاوجه ، انواعها ، استخدامها ..	الثاني عشر
		مبدأ عمل المحركات الكهربائية	تركيب المحركات التأثيرية (حثية ثلاثية الاوجه) ، مبدأ نظرية مغناطيسي الدوارة ، مبدأ نظرية عمل المحركات ..	الثالث عشر
		طرق بدء الحركة في المحركات الحثية	طرق بدء الحركة في المحركات الحثية ثلاثي الاوجه ...	الرابع عشر
		التحكم والسيطرة في تغيير سرعة محركات الحثية	طرق التحكم والسيطرة في تغيير سرعة محركات الحثية ثلاثي الاوجه (تغيير أقطاب ، ، تغير جهد المصدر ، تغير الذبذبة ، تغير اتجاه الدوران) سابعاً : محركات التيار المتناوب أحادي الاوجه ...	الخامس عشر
		المحركات التأثيرية ذو وجه واحد	المحركات التأثيرية ذو وجه واحد ، انواعها تركيبها ، استخدامها .. . دوراتها .. .	السادس عشر
		محركات تأثيرية أحادية الوحدة ذو مكثف	محركات تأثيرية أحادية الوحدة ذو مكثف البدء ، تركيبها ، استخدامها .. .	السابع عشر
		محركات أحادية الوجه ذو المشطور	محركات أحادية الوجه ذو الوجه المشطور تركيبها ، استخدامها .. .	الثامن عشر
		وقاية (حماية) المحركات	ثامناً : وقاية (حماية) المحركات المصهرات ، انواعها ، معامل الانصهار ...	التاسع عشر

		قواطع الدورة	قواطع الدورة ، متابع الحراري ضد زيادة الحمل ...		العشرون
		انواع الأعطال في المحركات	تاسعاً - طرق تحديد الأعطال في المحركات ...		الحادي والعشرون
		عجز المحرك عن الدوران	الطرق المتبعة في تحديد الأعطال عجز المحرك عن الدوران ، المحرك يدور بسرعة اقل من سرعته المتقنة... .		الثاني والعشرون
		ارتفاع درجة حرارة المحرك أثناء الدوران	ارتفاع درجة حرارة المحرك أثناء الدوران، دوران المحرك بضوضاء ...		الثالث والعشرون
		وإصلاح كل عطل من الأعطال السابقة	كيفية علاج وإصلاح كل عطل من الأعطال السابقة ...		الرابع والعشرون
		تشغيل المحركات يدوياً وأتوماتيكياً	دوائر التحكم والسيطرة المستخدمة في تشغيل المحركات يدوياً وأتوماتيكياً		الخامس والعشرون
		سلامة وإدامة المحركات	سلامة وإدامة المحركات... .		السادس والعشرون
		صيانة المحركات	طرق عمل الصيانة للمحركات ، الفترات الزمنية اللازمة ، انواع الصيانة... .		السابع والعشرون
		إدامة المحركات	التزييت ، التشحيم ، التنظيف ، كراسي المحاور		الثامن والعشرون
		السلامة المهنية	الأمن الصناعي ، السلامة المهنية أثناء عملية الصيانة		التاسع والعشرون
		مناقشة تقارير	مناقشة تقارير		الثلاثون

39. البنية التحتية	
تكنولوجيا الكهرباء	1. الكتب المقررة المطلوبة

<p>1-Electrical Technology by – Theraga 2- Electrical Technology by – Hughes 3- Electrical Technology by – Erick</p>	<p>2. المراجع الرئيسية (المصادر)</p>
<p>الكهربائية اسس كتب الكهربائية والالات المحركات كتب التقارير العلمية في موافا الانترنت المجانية</p>	<p>ا. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)</p>
<p>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</p>	<p>ب. المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت</p>

<p>40. خطة تطوير المقرر الدراسي 41. يمكن يتم تكليف الطالب من المرحل الثاني لاختيار موضوع مشروع التخرج ويقوم بأعداد ورق اولي عن المسلك التكنولوجي لتنفيذ المشروع والحسابات المتوقع لأجزاء المشروع امكانية استحداث مختبرات مجهزة بالتقنيات الحديثة الغير تقليدية مثل تشغيل المحركات الكهربائية اوتوماتيكيا امكاني توفير اجهزة ومعدات حديثة مثل الاجهزة ثلاثي الاطوار</p>
--

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

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

69. المؤسسة التعليمية	المعهد التقني - الشطرة
70. القسم العلمي / المركز	قسم التقنيات الميكانيكية
71. اسم / رمز المقرر	حقوق الانسان والديمقراطية
72. أشكال الحضور المتاحة	أسبوعي (الدروس النظرية في القاعات الدراسية + الدروس العملية في الورش)
73. الفصل / السنة	سنوي 2019-2020
74. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	(60 ساعة الكلي) بواقع 2 ساعات (2 نظري) أسبوعياً"
75. تاريخ إعداد هذا الوصف	2020/1/16
76. أهداف المقرر	
تخريج كادر قادر على العمل في مجالات التصنيع والإنتاج ويهيئ للإسهام في الأعمال الآتية :	
77.	
1. أن يكون قادر ا يتعرف الطالب على مبادئ وقيم حقوق الإنسان والتعريف بها وتربية الاجيال على احترامها والتمسك بها	
2. يتعرف على الحريات العامة وماهية هذه الحريات في تفاصيلها	
3. يتعرف الطالب على التوعية المستمرة بحقوق الإنسان والحريات الأساسية المرتبطة بها	
4. يحارب كل ما يرمي إلى تجاهلها أو النيل منها أو مس قدسيتها	
5. يتعرف على مفهوم الديمقراطية وعلاقتها بالحريات العامة	

أ- الأهداف المعرفية

- أ 1- القارة على التعرف على القيم والمبادئ التي من الممكن ان يتحلى بها الانسان
- أ 2- معريه حقوق الانسان في العصور القديمة وأهميتها وكيفي تطبيقها
- أ 3- التعرف على المنظمات الحكومي وغير الحكومية المهتم بحقوق الانسان وكيفي عملها وأهميتها
- أ 4- إجراء حسابات مبدئية لتكاليف التشغيل
- أ 5- ضمانات احترام وحماية حقوق الانسان على الصعيد الوطني الضمانات في الدستور والقوانين الضمانات في الرقابة الدستورية الضمانات في حرية الصحافة والرأي العام دور المنظمات غير الحكومية في احترام وحماية حقوق الانسان
- أ 6- القدرة على فهم طبيعة عمل أجزاء المكائن وفهم العلاقة التي تربطها مع بعضها

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- ب 1 - المهارات الخاص بدراسة حقوق الانسان وأهميتها
- ب 2 - المهارات الخاص بدراسة الدستور وأهميته

طرائق التعليم والتعلم

- 1 - الشرح والتوضيح
- 2 - عرض النماذج ووسائل الإيضاح
- 3 - استخدام أجهزة العرض الحديثة
- 4 - طريقة المحاضرة
- 5 - استخدام الأجهزة والمعدات المتوفرة في المختبرات والورش

طرائق التقييم

1. امتحانات يومية الشفهية والتحريرية
2. امتحانات فصلية ونهائية.
3. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية أثناء سير المحاضرات .
4. درجات للواجبات البيتية .
5. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- ج 1- الملاحظة والإدراك
- ج 2- التحليل والتفسير
- ج 3- الاستنتاج والتقييم
- ج 4- الإعداد والتفويض

طرائق التعليم والتعلم	
1. الشرح والتوضيح 2. طريقة المحاضرة 3. الجانب التطبيقي في المختبرات والورش	
طرائق التقييم	
1. الامتحانات اليومية الشفهية والتحريرية 2. الامتحانات الفصلية والنهائية. 3. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية أثناء سير المحاضرات . 4. درجات للواجبات البيتية . 5. 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- إعداد تقارير علمية باستخدام تقنية الانترنت	

43. بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الاجتبارات الشفهية ، الاجتبارات التحريرية ، الاجتبارات العملية ، الامتحانات الفصلية ، الامتحانات النهائية ، التقييم اليومي	(المحاضرة ، الورش ، المختبر ، الجانب العملي)	حقوق إنسان	حقوق إنسان: مفهوماً، أهدافها ...	2 ساعات اسبوعياً الأول (2 نظري)	الأول
		حقوق الإنسان في حضارة وادي الرافدين والحضارة الإغريقية والرومانية	أحضارة وادي الرافدين ب- حقوق الإنسان في الحضارة الإغريقية ج- حقوق الإنسان في الحضارة الرومانية...		الثاني
		الشرائع السماوية من حقوق الإنسان	موقف الشرائع السماوية من حقوق الإنسان: 1- الديانة المسيحية 2- الديانة الإسلامية ...		الثالث
		الحضارة الغربية وحقوق الإنسان	الحضارة الغربية وحقوق الإنسان: 1- المصادر القانونية لحقوق الإنسان		الرابع

			في بريطانيا: أ- الميثاق الأعظم عام 1215 م ب- عريضة الحقوق عام 1628 م... ..		
		المدرسة الطبيعية ونظرية العقد الاجتماعي	المدرسة الطبيعية ونظرية العقد الاجتماعي... ..		الخامس
		مفهوم وأنواع الفساد الإداري والمالي. أنواع	مفهوم الفساد الإداري والمالي. أنواع الفساد من حيث الحجم. أنواع الفساد من ناحية الانتشار		السادس
		الجهات المسؤولة على مكافحة الفساد عالمياً	تأثير الفساد: الجهات المسؤولة على مكافحة الفساد عالمياً... ..		السابع
		الديمقراطية: تعريفها:	الديمقراطية: تعريفها: الديمقراطية كشكل لنظام الحكم... ..		الثامن
		الديمقراطية كنمط للعلاقات الإنسانية	الديمقراطية كنمط للعلاقات الإنسانية... ..		التاسع
		الليبرالية	الليبرالية / الديمقراطية السياسية / خصائصها... ..		العاشر
		الديمقراطية السياسية	تطبيق الديمقراطية السياسية... ..		الحادي عشر
		الديمقراطية الاقتصادية – الاجتماعي	الديمقراطية الاقتصادية – الاجتماعي، خصائص الديمقراطية الاقتصادية – الاجتماعية، دور الدولة في تطبيق الديمقراطية الاقتصادية- الاجتماعية... ..		الثاني عشر
		إشكال الديمقراطية	إشكال الديمقراطية) الديمقراطية المباشرة -		الثالث عشر

		الديمقراطية شبه المباشرة - الديمقراطية التمثيلية) ...		
	إشكال الديمقراطية	تقييم الديمقراطية التمثيلية - المستجدات والنظام التمثيلي. حسنات الديمقراطية التمثيلية وشروط نجاحها...		الرابع عشر
	مراجعة شاملة	مراجعة شاملة للمواد المذكورة للتهيئة للامتحانات ...		الخامس عشر

البنية التحتية	
حقوق الانسان والديمقراطية	1- الكتب المقررة المطلوبة
كتب حقوق الانسان والديمقراطية	2- 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 - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت

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 وكيفية ادارتها
والتسهيلات المقدمة في هذا المجال.

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

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

المعهد التقني - الشطرة	78. المؤسسة التعليمية
قسم التقنيات الميكانيكية	79. القسم العلمي / المركز
اللغة الانكليزية	80. اسم / رمز المقرر
أسبوعي (الدروس النظرية في القاعات الدراسية +)	81. أشكال الحضور المتاحة
سنوي 2021-2020	82. الفصل / السنة
(60 ساعة الكلي) بواقع 2 ساعات (2 نظري) 30 أسبوع	83. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2021/6/16	84. تاريخ إعداد هذا الوصف
85. أهداف المقرر	
تخريج كادر قادر على العمل في مجالات التصنيع والإنتاج ويهيئ للإسهام في الأعمال الآتية :	
اعداد الطلبة المتخصصين باللغة النكليزية عن طريق تعليمهم المهارات اللغوية المختلفة	86.
التعرف على طرائق واساليب متنوعة تساعد الطالب في اتقان مهارات التدريس بشكل فاعل	87.
تمكين الطالب من اجراء البحوث النظرية والتجريبية والتطبيقية	88.
	89.

44. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

<p>أ- الأهداف المعرفية</p> <p>1- فهم الغاية من دراسة اللغات الأجنبية كوسيلة للتحاور وفهم الثقافات .</p> <p>2- التأكيد على ترسيخ مفهوم اللغات السليمة والصحيحة في التركيب .</p> <p>3- معرفة وفهم اساليب وطرائق التدريس الحديثة بالإضافة الى اساليب التقييم والتقويم المتبعة في تدريس اللغة الإنكليزية.</p>
<p>ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر .</p> <p>ب 1 - التعرف على مهارات الاختبارات التحريرية والشفوية</p> <p>ب 2 - تطوير مهارات تعليم اللغة من خلال التوازن في استخدام تلك المهارات</p> <p>ب 3 - إيجاد فرص التدريب لتطوير مهارات التحدث والاستماع</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<p>1. اللقاء</p> <p>2. الوصف</p> <p>3. المناقشة</p>
<p>طرائق التقييم</p>
<p>1. امتحانات يومية الشفهية والتحريرية</p> <p>2. امتحانات فصلية ونهائية.</p> <p>3. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية أثناء سير المحاضرات .</p> <p>4. درجات للواجبات البيتية .</p> <p>5. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية</p>
<p>ج- الأهداف الوجدانية والقيمية</p> <p>ج 1- تشجيع الطالب للمشاركة في نشاطات القسم وبخاصة التي تسهم في ممارسة اللغة</p> <p>ج 2- ان يتعرف الطالب على اهمية اتقان لغة اجنبية</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<p>•الوصف</p> <p>•اللقاء</p> <p>•المناقشة</p>
<p>طرائق التقييم</p>
<p>1. الامتحانات اليومية الشفهية والتحريرية</p> <p>2. الامتحانات الفصلية والنهائية.</p> <p>3. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية أثناء سير المحاضرات .</p>

4. درجات للواجبات البيتية .
5. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية

د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي

1د -التحليل

2د -التفسير

3د -التقويم

بنية المقرر		45.			
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الاختبارات الشفهية ، الاختبارات التحريرية ، الاختبارات العملية ، الامتحانات الفصلية ، الامتحانات النهائية ، التقييم اليومي	(المحاضرة ، الورشة ، المختبر ، الجانب العملي)	Unit one :getting to know you tenses Questions Questions words	Unit one :getting to know you tenses Questions Questions words	2ساعات اسبوعيا الاول) 2نظري (	الأول
		Unit two : live Present tenses Present simple Present continuous Have /have got „Mil	the way we live Present tenses Present simple Present continuous Have /have got „Mil		الثاني
		Unit three: it all went wrong Past tenses Past simple Past continuous	it all went wrong Past tenses Past simple Past continuous		الثالث
		Unit four Jet's go shopping Quantity Much and many Some and any Something ,anyone,nobody, everywhere A few, a little, a lot of Articles	Jet's go shopping Quantity Much and many Some and any Something ,anyone,nobody, everywhere A few, a little, a lot of Articles		الرابع
		Unit Five :what do you want to do Past tenses Verb patterns Future intentions Going to and will	what do you want to do Past tenses Verb patterns Future intentions Going to and will		الخامس
		Unit six: tell me! What's it like? What's it like? Comparative and superlative Adjectives	tell me! What's it like? What's it like? Comparative and superlative Adjectives		السادس
		Unit seven :fame Present perfect and past simple For and since Tense revision	fame Present perfect and past simple For and since Tense revision		السابع
		Unit eight: do's and don'ts Have(got) to Should must	do's and don'ts Have(got) to Should must		الثامن

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

46. البنية التحتية	
New Headway Pre intermediate	1. الكتب المقررة المطلوبة
New Headway Pre intermediate	2. المراجع الرئيسية (المصادر)
New Headway Pre intermediate	أ. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)
موقع اليوتيوب التعليمي مواقع الكتب والبحوث المجانية ومنها	ب. المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت
47. خطة تطوير المقرر الدراسي	
استخدام أجهزة اختبار الصوت الحديثة	

وصف البرنامج الاكاديمي

المعهد الشرطة التقني

قسم التقنيات الميكانيكية / فرع الإنتاج

الصف الثاني

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

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

المعهد التقني - الشطرة	90. المؤسسة التعليمية
قسم التقنيات الميكانيكية	91. القسم العلمي / المركز
عمليات تصنيع 2/	92. اسم / رمز المقرر
أسبوعي (الدروس النظرية في القاعات الدراسية)	93. أشكال الحضور المتاحة
سنوي 2019-2020	94. الفصل / السنة
(120 ساعة الكلي) بواقع 4 ساعات (2 نظري + 2 عملي) أسبوعياً	95. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2020/1/16	96. تاريخ إعداد هذا الوصف
	97. أهداف المقرر
	98. تخريج كادر قادر على العمل في مجالات التصنيع والإنتاج ويهيئ للإسهام في الأعمال الآتية :
<p>1. القدرة على تحليل العمليات الى عناصر التشغيل 2. إعداد المسار التكنولوجي بين الوحدات الإنتاجية 3. إعداد بطاقات وأوامر التشغيل لكل وحدة ولكل ماكينة وحساب عناصر وقت التشغيل وبرامج التحميل للوحدات 4. إجراء حسابات مبدئية لتكاليف التشغيل</p>	

48. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

<p>أ الأهداف المعرفية-</p> <p>1أ - القدرة على تحليل العمليات الى عناصر التشغيل</p> <p>2أ - اعداد المسار التكنولوجي بين الوحدات الانتاجية</p> <p>3أ - اعداد بطاقات واوامر التشغيل لكل وحدة</p> <p>4أ - اجراء حسابات مبدئية لتكاليف التشغيل</p> <p>5أ - القدرة على تصميم انظمة الازدواجات وتحليلها</p> <p>6أ - القدرة على يهم طبيعة عمل اجزاء المكائن ويهم العلاقة التي تربطها مع بعضها</p>
<p>-الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر .</p> <p>ب1 - المهارات الفنية الخاصة بدراسة جداول التفاوتات</p> <p>ب2 - المهارات الفنية الخاصة بدراسة طرق وجداول تشطيب السطوح المشغلة بالطرق المختلفة</p> <p>ب3 - المهارات الفنية الخاصة بالعمل تثبيت المشغولات على مكائن الخراطة والتفريز والقشط والتجليخ</p> <p>ب4 -المهارات الفنية الخاصة بأعمال تصميم وانتاج التروس</p> <p>ب5 -المهارات الفنية الخاصة بالعمل على طرق التشكيل المختلفة (الدرفلة ، السحب ، البثق)</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<p>1 - الشرح والتوضيح</p> <p>2 - عرض النماذج ووسائل الإيضاح</p> <p>3 - استخدام أجهزة العرض الحديثة</p> <p>4 - طريقة المحاضرة</p> <p>5 - استخدام الأجهزة والمعدات المتوفرة في المختبرات والورش</p>
<p>طرائق التقييم</p>
<p>1. امتحانات يومية الشفهية والتحريرية</p> <p>2. امتحانات فصلية ونهائية.</p> <p>3. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية إثناء سير المحاضرات .</p> <p>4. درجات للواجبات البيتية .</p> <p>5. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية</p>
<p>ج- الأهداف الوجدانية والقيمية</p> <p>ج 1- الملاحظة والإدراك</p> <p>ج 2- التحليل والتفسير</p> <p>ج 3- الاستنتاج والتقييم</p> <p>ج 4- الإعداد والتقويم</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>

1. الشرح والتوضيح
2. طريقة المحاضرة
3. الجانب التطبيقي في المختبرات والورش

طرائق التقييم

1. الامتحانات اليومية الشفهية والتحريرية
2. الامتحانات الفصلية والنهائية.
3. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية إثناء سير المحاضرات .
4. درجات الواجبات البيتية .
5. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي
- 1د -تنفيذ اعمال الصيانة الوقائية الأجهزة المختبرات ومكانن الورش
 - 2د -الاستخدام الأمثل لجداول تصميم التروس المختلفة وربط الأجزاء ربط دائمى ومؤقت
 - 3د -اعداد بطاقات تشغيل التمارين على مكانن مختلفة معرية التروس الملائمة لإنتاج اسنان للوالب
 - 4د -اعداد تقارير علمية باستخدام تقنية الأنترنت

49. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	4ساعات اسوعيا الاول (2نظري 2+ عملي)	الطالب يعرف العمليات التصنيعية وتصنيفها...	مقدمة عامة عن العمليات التصنيعية ، تصنيف العمليات التصنيعية ، التشكيل الاولي ، عمليات التشغيل ، عمليات الانهاء السطحي، عمليات الربط، والعمليات الاخرى التي تؤثر من تغيير الخواص.	(المحاضرة ، الورشة ، المختبر ، الجانب العملي)	الاختبارات الشفهية ، الاختبارات التحريرية ، الاختبارات العملية ،الامتحانات الفصلية ، الامتحانات النهائية ، التقييم اليومي)
الثاني		الطالب يعرف عمليات التصنيع بازالة الرايش و عمليات التصنيع بدون ازالة رايش..	تصنيف عمليات التصنيع، عمليات التصنيع بازالة الرايش (الخراطة التقليدية، التفريز التقليدي ومكانن		

		التحكم الرقمي، القشط، التخليخ) ،تصنيف عمليات التصنيع بدون ازالة رايش (السباكة ، اللحام ، التشكيل ، البثق، الدرفلة ، الدلفنة والحدادة)، تصنيف العمليات التصنيعية بالطرق الغير تقليدية (الحديثة)			
		عمليات التصنيع بازالة الرايش، مفاهيم عامة ، الخامات المستخدمة والجدوى الاقتصادية، الآلات المستخدمة في عملية التشغيل الميكانيكي، العناصر الاساسية لعملية التشغيل الميكانيكي.	الطالب يعرف العناصر الاساسية لعملية التشغيل الميكانيكي...		الثالث
		عملية الخراطة التقليدية، مخرطة الذنية، المخرطة البرجية، المواصفات الفنية للمخرطة، زوايا قلم الخراطة ، تصنيف قلم الخراطة من حيث المواد المصنوع منها، انواع اقلام الخراطة، انواع زوايا اقلام الخراطة، تأثير	الطالب يعرف عملية الخراطة والمواصفات الفنية للمخرطة، زوايا قلم الخراطة ، تصنيف قلم الخراطة...		الرابع

		<p>زوايا القلم على عملية القطع، نظرية تكون الرايش</p>		
		<p>طرق تثبيت المشغولات على المخرطة، العوامل الاساسية في اختيار سرعة القطع، شروط القطع وحساب سرعة القطع وازمان القطع، استخدام الجداول الخاصة للعناصر الاساسية لعملية التشغيل الميكانيكي وخراط السرعات والشكل الايضاحي.</p>	<p>الطالب يعرف طرق تثبيت المشغولات شروط القطع وحساب سرعة القطع وازمان القطع...</p>	الخامس
		<p>عمليات التنين، انواع الاسنان المستخدمة وتصنيفها حسب الاستخدام، الانظمة المتبعة في تصنيف الاسنان، التشغيل الميكانيكي للاسنان وحساب الازمنة، التشغيل الميكانيكي للسلبات، انواع السلبات وطرق تنفيذها على المخرطة</p>	<p>الطالب يعرف عمليات التنين. وتصنيفها...</p>	السادس
		<p>مصادر الحرارة الناتجة اثناء عملية القطع، الحد</p>	<p>الطالب يعرف مصادر الحرارة الناتجة اثناء عملية</p>	السابع

		القاطع الناشئ، القاطع الناشئ، فوائد ومضار الحد القاطع الناشئ، فوائده ومضاره... استخدام التبريد اثناء عملية القمع ، وظائف وخواص سائل التبريد، انواع سوائل التبريد وتصنيفها.	القطع، الحد القاطع الناشئ، فوائده ومضاره...		
		الاستخدامات الجانبية الاخرى للمخرطة التقليدية، صيانة المخرطة ، تخطيط الانتاج، مقدمة عن بطاقات التشغيل او المسلك التكنولوجي .	الطالب يعرف بطاقات التشغيل... .		الثامن
		مفهوم المسلك التكنولوجي وكيفية الاستفادة من بطاقة التشغيل لعمل مسار معين ، اعداد بطاقة التشغيل لمنتج معين وحساب الازمنة	الطالب يعرف المسلك التكنولوجي وكيفية الاستفادة من بطاقة التشغيل... .		التاسع
		مكائن الخرطة البرجية، مكان الخرطة المبرجة فكرة عامة، عمليات الاتمتة، ألية عمل المكائن المبرجة،	الطالب يعرف اعداد بطاقة التشغيل لمنتج معين وحساب الازمنة... .		العاشر
		عمليات تثبيت الحامة وتصغير المحاور لمكائن التحكم الرقمي،	الطالب يعرف برمجة مكان التحكم الرقمي... .		الحادي عشر

		برمجة مكائن التحكم الرقمي، الاوامر التحضيرية والمساعدة والاضافية ورموزها، تمارين.		
	الثاني عشر	الطالب يعرف عملية القشط، حركاتها ومنتجاتها، انواع مكائن القشط (النطاحه، الراسية، النقارة، ذات العربة) وامكانيات ومنتجات كل نوع، الاجزاء والمكونات لمكائن القشط، ميكانيكية شوط القطع وشوط الرجوع.		
	الثالث عشر	الطالب يعرف ملحقات مكائن القشط (معدات التثبيت، معدات التقسيم)، انواع عملية القشط، جداول معدلات القطع وحساب زمن القشط.		
	الرابع عشر	الطالب يعرف عملية التخليخ، مقدمة عن آلية القطع بالتخليخ، الحركات الاساسية، تصنيف احجار التخليخ، رموز احجار التخليخ.		
	الخامس عشر	الطالب يعرف انواع مكائن التخليخ ومنتجات كل ماكنه، مكائن التخليخ السطحي كل ماكنه...		

		(الافقي، الراسي)، مكائن التجليخ الاسطواني (الخارجي والداخلي، المركزي والعائم)، مكائن سن عدد القطع.		
		عملية التفريز، حركاتها ومنتجاتها، انواع مكائن التفريز، مكونات واجزاء مكائن التفريز، انواع سكاكين التفريز واستخداماتها.	الطالب يعرف عملية التفريز...	السادس عشر
		ملحقات مكائن التفريز، طرق تثبيت الشغلات (المباشرة بواسطة القامطات، والغير مباشرة بواسطة انواع الملازم والزوايا)، طرق تثبيت السكاكين، التثبيت بالملازم الدوارة والملازم الثابتة .	الطالب يعرف ملحقات مكائن التفريز، طرق تثبيت الشغلات...	السابع عشر
		جهاز راس التقسيم ، طرق التقسيم (المباشر، والغير مباشر، الفارقي او التفاضلي، تقسيم الزاوية)، انواع عمليات التفريز ومنتجات كل عملية..	الطالب يعرف جهاز راس التقسيم ، طرق التقسيم...	الثامن عشر
		انواع التروس، تفريز الترس	الطالب يعرف انواع التروس،	التاسع عشر

		الصوتية، مميزات وعيوب العملية، محددات الاستخدام والمنتجات، تصميم عدة القطع، معدل الازالة للمعدن..			
		القطع الكهروكيميائي للمعادن، المميزات والعيوب والمنتجات، تصميم عدة القطع، معدل الازالة للمعدن..	الطالب يعرف عملية القطع الكهروكيميائي للمعادن...		الرابع والعشرون
		القطع بالنفث المائي، القطع بالليزر، المميزات والعيوب والمنتجات ، تصميم رأس القطع، دراسة المتغيرات لكل طريقه وتأثيرها على معدل الازالة والدقة.	الطالب يعرف عملية القطع بالنفث المائي، القطع بالليزر...		الخامس والعشرون
		تشكيل المعادن، نظرية التشكيل، اسس التشكيل على البارد وعلى الساخن، انواع التشكيل.	الطالب يعرف تشكيل المعادن، نظرية التشكيل...		السادس والعشرون
		عملية الدرفلة، اسس عملية الدرفلة، طرق الدرفلة ومنتجاتها، نوع المكائن المستخدمة. عملية البثق، نظرية	الطالب يعرف عملية الدرفلة عملية البثق...		السابع والعشرون

		البيثق، المباشر، البيثق الغير مباشر، منتجات عملية البيثق، ابعاد الخامة.		
		عملية القص والتخريم، اسس عملية القص، انواع القوالب، ابعاد الخامة، حساب قدرة القص.	الطالب يعرف عملية القص والتخريم...	الثامن والعشرون
		المقابلة والأدوات المستخدمة في تجهيز القوالب الرملية ، عملية مقابلة نموذج بسيط واخر مقعد ، القوالب الطفيلية والقوالب المستميتة المستخدمة	الطالب يعرف عملية المقابلة والأدوات المستخدمة في تجهيز القوالب الرملية ، عملية مقابلة نموذج بسيط واخر مقعد ، القوالب الطفيلية والقوالب المستميتة المستخدمة ...	التاسع والعشرون
		الطرق الالاتقليدية في تشكيل المعادن، (التشكيل الهيدروستاتيكي، التشكيل بالدفعات المغناطيسية، التشكيل الهيدروكهربائي، التشكيل بشحنة من المتفجرات) مميزات وخواص كل عملية.	الطالب يعرف الطرق الالاتقليدية .. في تشكيل المعادن	الثلاثون

50. البنية التحتية	
عمليات التصنيع	1. الكتب المقررة المطلوبة
1. مدخل في هندسة الانتاج 2. تكنولوجيا هندسة الانتاج وتصميم الابعاد	2. 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 البوتوب التعليمي مواقع الكتب والبحوث المجانية	ب. المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت

<p>51. خطة تطوير المقرر الدراسي</p> <p>استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل-</p> <p>عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية-</p> <p>متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص</p>

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

<p>يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛</p>

المعهد التقني - الشطرة	99. المؤسسة التعليمية
قسم التقنيات الميكانيكية	100. القسم العلمي / المركز
تقنية اجزاء المكائن	101. اسم / رمز المقرر
أسبوعي (الدروس النظرية في القاعات الدراسية)	102. أشكال الحضور المتاحة
سنوي 2019-2020	103. الفصل / السنة
(90 ساعة الكلي) بواقع 3 ساعات (3 نظري) أسبوعياً	104. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2020/1/16	105. تاريخ إعداد هذا الوصف
106. أهداف المقرر	
107. تخريج كادر قادر على العمل في مجالات التصنيع والإنتاج ويهيئ للإسهام في الأعمال الآتية :	
108. تهدف اجزاء المكائن الى توضيح دور الاجزاء الميكانيكية في نظام الماكينة والعالقة التي تربط الاجزاء ببعضها وكيفية اجراء بعض الحسابات لتصميم هذه الاجزاء تحديد كل العوامل المؤثرة عليها	

52. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
<p>أ الأهداف المعرفية-</p> <p>1أ -القدرة على معرفة والتعرف على مقاومة المواد</p> <p>2أ -معرفة وانواع اجزاء المكائن وكيفية تجميعها</p> <p>3أ -القدرة على تصميم اجزاء المكائن 4أ -القدرة على معرفة انواع ربط اجزاء المكائن الربط الدائمي وصلات اللحام والوصلات المبرشمة</p> <p>5أ -القدرة على معرفة انواع ربط اجزاء المكائن الربط المؤقت كربط اللوالب</p> <p>6أ -القدرة على تصميم التروس والأعمدة وركائز التحميل والحدبات والسيور</p> <p>-الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر .</p> <p>ب1 – المهارات الفنية بتصميم وتصنيع التروس وطريقة ربطها لنقل القدرة</p> <p>ب2 – المهارات الفنية الخاصة بتصميم النوايض ومكان استخدامه</p> <p>ب3 – المهارات الفنية الخاصة بأعمال تصميم وصلات اللحام والخوابير واي جزء من اجزاء المكائن رياضياً وربطها لنقل الحركة</p> <p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<p>1 - الشرح والتوضيح</p> <p>2 - عرض النماذج ووسائل الإيضاح</p>

3 - استخدام أجهزة العرض الحديثة 4 - طريقة المحاضرة 5 - استخدام الأجهزة والمعدات المتوفرة في المختبرات والورش
طرائق التقييم
1. امتحانات يومية الشفهية والتحريرية 2. امتحانات فصلية ونهائية. 3. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية أثناء سير المحاضرات . 4. درجات للواجبات البيتية . 5. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج 1- الملاحظة والإدراك ج 2- التحليل والتفسير ج 3- الاستنتاج والتقييم ج 4- الإعداد والتقويم
طرائق التعليم والتعلم
1. الشرح والتوضيح 2. طريقة المحاضرة 3. الجانب التطبيقي في المختبرات والورش
طرائق التقييم
1. الامتحانات اليومية الشفهية والتحريرية 2. الامتحانات الفصلية والنهائية. 3. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية أثناء سير المحاضرات . 4. درجات للواجبات البيتية . 5. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي 1-تنفيذ اعمال الصيانة الوقائية الأجهزة المختبرات ومكائن الورش 2-الاستخدام الأمثل لجدول تصميم التروس المختلفة وربط الأجزاء ربط دائمي ومؤقت 3-اعداد بطاقات تشغيل التمارين على مكائن مختلفة معرية التروس الملائمة لإنتاج اسنان للوالب 4-اعداد تقارير علمية باستخدام تقنية الأنترنت

53. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم

			المطلوبة		
الاختبارات الشفهية ، الاختبارات التحريرية ، الاختبارات العملية ، الامتحانات الفصلية ، الامتحانات النهائية ، التقييم اليومي	(المحاضرة ، الورشة ، المختبر ، الجانب العملي)	مراجعة لمقاومة المواد	الطالب يفهم مقاومة المواد وتطبيقاتها ...	3 ساعات اسبوعيا الاول (3 نظري)	1
		الوصلات المبرشمة انواعها تصميمها وكفاءة الوصلة	الطالب يفهم الوصلات المبرشمة انواعها تصميمها وكفاءة الوصلة...		2-3
		الوصلات الملحومة انواعها تصميمها	الطالب يفهم الوصلات الملحومة انواعها تصميمها...		4-5
		الوصلات الملولبة تصميم لوالب التثبيت تصميم لوالب نقل القدرة	الطالب يفهم الوصلات الملولبة تصميم لوالب التثبيت تصميم لوالب نقل القدرة...		6-7
		وصلات الربط بالخابور انواعها تصميم الخوابير الغاطسة	الطالب يفهم وصلات الربط بالخابور انواعها تصميم الخوابير الغاطسة...		9-8
		الفواصل الاحتكاكية انواعها تصميمها.	الطالب يفهم الفواصل الاحتكاكية انواعها تصميمها...		11-10
		انواع النواض وتصميمها	الطالب يفهم انواع النواض وتصميمها...		13-12
		انواع السيور وتصميمها.	الطالب يفهم انواع السيور وتصميمها..		15-14
		يُفهم تصميم الاعمدة.	الطالب يفهم تصميم الاعمدة...		17-16
محامل الارتكاز	الطالب يفهم		19-18		

			محامل الارتكاز...		
		المساند اختيار الكروية	الطالب يفهم اختيار المساند الكروية...		20
		التروس تصميم بواسطة معادلة لويس	الطالب يفهم تصميم التروس بواسطة معادلة لويس...		22-21
		سلسلة التروس.	الطالب يفهم سلسلة التروس...		24-23
		تصميم صندوق تروس بسيط.	الطالب يفهم تصميم صندوق تروس بسيط...		26-25
		التروس الدودية	الطالب يفهم التروس الدودية...		28-27
		الحدبات	الطالب يفهم الحدبات		30-29

54. البنية التحتية	
أجزاء مكائن	1. الكتب المقررة المطلوبة
1-Strength of Material by Ferdinal L 1 .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	2. 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 الانترنت

<p>55. خطة تطوير المقرر الدراسي</p> <p>استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل-</p> <p>عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية-</p> <p>متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص</p>

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

<p>يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛</p>
--

المعهد التقني - الشرطة	109. المؤسسة التعليمية
قسم التقنيات الميكانيكية	110. القسم العلمي / المركز
المعادن	111. اسم / رمز المقرر
أسبوعي (الدروس النظرية في القاعات الدراسية)	112. أشكال الحضور المتاحة
سنوي 2019-2020	113. الفصل / السنة
(120 ساعة الكلي) بواقع 2 ساعات (2 نظري+2 عملي) أسبوعياً	114. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2020/1/16	115. تاريخ إعداد هذا الوصف
116. أهداف المقرر	
117. تخريج كادر قادر على العمل في مجالات التصنيع والإنتاج ويهيئ للإسهام في الأعمال الآتية :	
<p>5. القدرة على تحليل العينات الخاصة بجميع المعادن ومعرفة خواص المعدن.</p> <p>6. إعداد المسار التكنولوجي لأجراء الاختبارات الهندسية لمختلف المعادن.</p> <p>7. القدرة على إجراء المعاملات الحرارية المختلفة.</p> <p>8. القدرة على تحديد طرق الوقاية للحفاض على المعدن من التآكل.</p>	

56. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
<p>أ الأهداف المعرفية-</p> <p>1أ - القدرة على تحليل العينات لمختلف المعادن</p> <p>2أ - اعداد المسار التكنولوجي بين جميع الاختبارات</p> <p>3أ - اجراء الاختبارات الميكانيكية على المعادن</p> <p>4أ - اجراء الفحوصات الاتلافية واللاتلافية لجميع المعادن</p> <p>5أ - القدرة على دراسة جميع المعاملات الحرارية</p> <p>6أ - القدرة على فهم طبيعة عمل الأجهزة والمعدات المستخدمة في المختبر</p>
<p>-الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر .</p> <p>ب1 - المهارات الفنية الخاصة بطرق الفحص الصحيحة</p> <p>ب2 - المهارات الفنية الخاصة بدراسة كيفية استخدام اجهزة القياس المختلفة</p> <p>ب3 - المهارات الفنية الخاصة بالعمل كيفية استخدام انواع المحاليل المستخدمة بي المختبر</p> <p>ب4 - المهارات الفنية الخاصة بدراسة مخططات الاتزان الحراري لجميع انواع المعادن</p> <p>ب5 - المهارات الفنية الخاصة بالوقاية من طرق التآكل المختلفة</p>

طرائق التعليم والتعلم
1 - الشرح والتوضيح 2 - عرض النماذج ووسائل الإيضاح 3 - استخدام أجهزة العرض الحديثة 4 - طريقة المحاضرة 5 - استخدام الأجهزة والمعدات المتوفرة في المختبرات والورش
طرائق التقييم
1. امتحانات يومية الشفهية والتحريرية 2. امتحانات فصلية ونهائية. 3. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية أثناء سير المحاضرات . 4. درجات للواجبات البيتية . 5. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج 1- الملاحظة والإدراك ج 2- التحليل والتفسير ج 3- الاستنتاج والتقييم ج 4- الإعداد والتقويم
طرائق التعليم والتعلم
1. الشرح والتوضيح 2. طريقة المحاضرة 3. الجانب التطبيقي في المختبرات والورش
طرائق التقييم
1. الامتحانات اليومية الشفهية والتحريرية 2. الامتحانات الفصلية والنهائية. 3. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية أثناء سير المحاضرات . 4. درجات الواجبات البيتية . 5. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي 1 - تنفيذ المعاملات الحرارية المختلفة 2 - الاستخدام الامثل لأجهزة القياس 3 - كيفية إجراء الفحوصات المختلفة 4 - اعداد تقارير علمية باستخدام تقنية الانترنت

57. بنية المقرر		الأسبوع			
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	
الاختبارات الشفهية ، الاختبارات التحريرية ، الاختبارات العملية ، الامتحانات الفصلية ، الامتحانات النهائية ، التقييم اليومي	(المحاضرة ، الورشة ، المختبر ، الجانب العملي)	تعريف بعلم المعادن	تعريف بعلم المعادن ، التبلور ، التبلور الشيجيري ، تأثير معدل التبريد على بنية المعادن	2 ساعة اسبوعيا الاول) 2 نظري+2 عملي (	الاول
		تجميد الصبات	تركيب الكتل المعدنية (تجميد الصبات) العيوب الشائعة في الصبات ...		الثاني
		معامل الاكتناظ الذري	معامل الاكتناظ الذري ، الاتجاهات البلورية ، المستويات البلورية ، ظاهرة التناصل ...		الثالث
		الشبكة البلورية ، النقطية ، الخطية.	عيوب الشبكة البلورية ، النقطية ، الخطية...		الرابع
		التشكيل المرن والتشكيل اللدن	التشكيل المرن والتشكيل اللدن (الانزلاق ، التوأمية)...		الخامس
		الاصداد الانفعالي	الاصداد الانفعالي ، التشكيل على البارد ، التشكيل على الساخن...		السادس
		الاستعادة ، إعادة التبلور	الاستعادة ، إعادة التبلور ، النمو البلوري ..		السابع
		منحني الاجهاد - الانفعال	الشد ، منحني الاجهاد - الانفعال ، الكسر		الثامن

			, انواع الكسر , التحول من الكسر المطيلي الى الكسر المش...		
		الكلال	الكلال ، آلية حدوث الكلال ، العوامل المؤثرة على حد الكلال ، المواد المقاومة للكلال ...		التاسع
		الزحف	الزحف ، الية حدوث الزحف ، منحني الزحف ، طريقة استخراج حد الزحف ، المواد المقاومة للزحف...		العاشر
		مخطط الاتزان الحراري	المركب ، الطور ، المحلول الجامد ، النظام ، الاتزان ، تكوين السبائك ، الخليط الميكانيكي ، الايوتكتيك ...		الحادي عشر
		مخطط الاتزان الحراري	مخطط الاتزان الحراري لنظام ثنائي تام الإذابة في الحالة السائلة والصلبة ، مخطط الاتزان الحراري لنظام ثنائي تام الإذابة في الحالة السائلة وعتيم الإذابة في الحالة الصلبة) الايوتكتيك (...		الثاني عشر
		مخطط الاتزان الحراري	مخطط الاتزان الحراري لنظام ثنائي تام الإذابة في		الثالث عشر

		الحالة السائلة ومحدود الإذابة في الحالة الصلبة... .		
	مخطط الاتزان الحراري	مخطط الاتزان الحراري لنظام ثنائي تام الإذابة في الحالة السائلة ويكون مركب كيميائي عند الانجماد... .		الرابع عشر
	مخطط الاتزان الحراري	الحديد ، ذوبان الكربون في الحديد ، مخطط الاتزان الحراري لنظام حديد / الكربون ، أهم التفاعلات التي يتضمنها المخطط... .		الخامس عشر
	مخطط الاتزان الحراري	تكملة مخطط الاتزان الحراري لنظام حديد / الكربون ...		السادس عشر
	مخطط الاتزان الحراري.	تكوين الأوستنايت ، آلية التحول من الأوستنايت إلى البرلايت ...		السابع عشر
	مخطط الاتزان الحراري	تحولات الأوستنايت بثبوت درجة والتحويلات بالتبريد المستمر		الثامن عشر
	مخطط الاتزان الحراري	المعاملات الحرارية (التلدين ، المعادلة ، التقيسية)... .		التاسع عشر
	مخطط الاتزان الحراري	تكملة المعاملات الحرارية (التقيسية والمراجعة (		العشرون

		المعاملات الحرارية دون الصفريّة ، التعتيق... .		
	التقسية السطحية	التقسية السطحية (الكربنة بانواعها والمعاملات الحرارية اللاحقة والنتزدة ...)		الحادي والعشرون
	الصلب السيانكي	الصلب السيانكي ، تأثير عناصر السبك على خواص الصلب		الثاني والعشرون
	الصلب المقاوم للصدأ	الصلب المقاوم للصدأ ، صلب العدد... .		الثالث والعشرون
	حديد الزهر	حديد الزهر ، العوامل المؤثرة على شكل الكربون في حديد الزهر ، انواع حديد الزهر ، مقارنة بين حديد الزهر الابيض والرمادي ، المعاملات الحرارية لحديد الزهر ...		الرابع والعشرون
	حديد الزهر	تكملة إنتاج حديد الزهر واهم أنواعه.. .		الخامس والعشرون
	التآكل	تعريف التآكل ، التكاليف الاقتصادية المباشرة وغير المباشرة للتآكل ، مظاهر التآكل ، آلية حدوث التآكل... .		السادس والعشرون

		التآكل	السلبية ، قانون فارداي التآكل العام ، التآكل الكلفاني ، التآكل الكهفي... .		السابع والعشرون
		التآكل	الاختيار الامثل للمادة ، تلطيف المحيط ، التصميم والتشغيل ، طرق الوقاية من التآكل... .		الثامن والعشرون
		المعاملات السطحية	المعاملات السطحية باستخدام التقنيات الحديثة ، ليزر ، بلازما ، انودة... .		التاسع والعشرون
		المواد النانوية	تعريف النانوية وطرق استخدامها... .		الثلاثون

58. البنية التحتية	
Engineering Metallurgy	1. الكتب المقررة المطلوبة
Metallurgy for Engineering – Rollason	2. 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 الانترنت

59. خطة تطوير المقرر الدراسي

1. يمكن يتم تكليف الطالب من المرحلة الثانية لاختيار موضوع مشروع التخرج ويقوم بأعداد ورقة اولية عن المسلك التكنولوجي لتنفيذ المشروع والحسابات المتوقعة لأجزاء المشروع-
2. امكانية استحداث مختبرات مجهزة بالتقنيات الحديثة الغير تقليدية مثل القطع بالليزر
3. امكانية توفير اجهزة ومعدات حديثة مثل اجهزة قياس درجة تشطيب السطوح المشغلة بطرق التشغيل والتشكيل المختلفة

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

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

المعهد التقني - الشطرة	118. المؤسسة التعليمية
قسم التقنيات الميكانيكية	119. القسم العلمي / المركز
المعامل 2	120. اسم / رمز المقرر

121. أشكال الحضور المتاحة	أسبوعي (الدروس النظرية في القاعات الدراسية)
122. الفصل / السنة	سنوي 2019-2020
123. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	(240 ساعة الكلي) بواقع 8 ساعات (8 عملي) أسبوعياً
124. تاريخ إعداد هذا الوصف	2020/1/16
125. أهداف المقرر	
126. 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	

60. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ الأهداف المعرفية- 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 المهاراتية الخاصة بالمقرر . ب1 - القابلية على اداره المشاريع ب2 - القدرة على حل المشاكل في موقع العمل و الازمه في هذا المجال
طرائق التعليم والتعلم
1 - الشرح والتوضيح 2 - عرض النماذج ووسائل الإيضاح 3 - استخدام أجهزة العرض الحديثة 4 - طريقة المحاضرة 5 - استخدام الأجهزة والمعدات المتوفرة في المختبرات والورش
طرائق التقييم

<p>1. امتحانات يومية الشفهية والتحريرية</p> <p>2. امتحانات فصلية ونهائية.</p> <p>3. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية أثناء سير المحاضرات .</p> <p>4. درجات للواجبات البيتية .</p> <p>5. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية</p>
<p>ج- الأهداف الوجدانية والقيمية</p> <p>ج 1- الملاحظة والإدراك</p> <p>ج 2- التحليل والتفسير</p> <p>ج 3- الاستنتاج والتقييم</p> <p>ج 4- الإعداد والتقويم</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<p>1. الشرح والتوضيح</p> <p>2. طريقة المحاضرة</p> <p>3. الجانب التطبيقي في المختبرات والورش</p>
<p>طرائق التقييم</p>
<p>1. الامتحانات اليومية الشفهية والتحريرية</p> <p>2. الامتحانات الفصلية والنهائية.</p> <p>3. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية أثناء سير المحاضرات .</p> <p>4. درجات الواجبات البيتية .</p> <p>5. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية</p>
<p>د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي</p> <p>د1 - تحسين مهاراتهم النقاشية</p> <p>د2 - رفع مدركاتهم البحثية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم</p>

61. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	8 ساعة اسبوعيا الاول (8 عملي)	التعرف على أجزاء الماكينة ، كتزات التفريز ، تفريز الاسطح المستوية...	التفريز، ماكينة التفريز الافقية ، الرئيسية الجامعة	(المحاضرة ، الورشة ، المختبر ، الجانب العملي)	الاختبارات الشفهية ، الاختبارات التحريرية ، الاختبارات العملية

<p>الامتحانات، الفصلية، الامتحانات النهائية، التقييم (اليومي)</p>		التفريز، ماكينة التفريز، الافقية، الرئيسية الجامعة	رؤوس التقسيم وأستخداماتها، تفريز التروس المستقيمة...		الثاني
		التفريز، ماكينة التفريز، الافقية، الرئيسية الجامعة	تفريز التروس الحلزونية والجرائد المسننة المائلة...		الثالث
		التفريز، ماكينة التفريز، الافقية، الرئيسية الجامعة	تفريز المشغولات بتقاسيم الزوايا، تفريز المجاري الداخلية...		الرابع
		التفريز، ماكينة التفريز، الافقية، الرئيسية الجامعة	صيانة ماكينة التفريز، تفكيك وتركيب عمود الشياق، فتح منضدة الماكينة وصيانتها وتركيبها، فتح صندوق سرعات القطع الرئيسية ...		الخامس
		التجليخ،	التعرف على ماكنات التجليخ، احجار التجليخ، ماكنات التجليخ السطحي، تجليخ الأسطح المستوية والمتوازية والمتعامدة والمائلة، تجليخ المجاري المختلفة، والمجاري المستديرة...		السادس
		التجليخ الاسطواني	التجليخ الاسطواني، عمليات تجليخ اسطواني خارجي وداخلي...		السابع
		التجليخ اللامركزي	1-التجليخ اللامركزي وتجليخ الكرنكات...		الثامن

		سن العدد	ماكينة سن العدد...		التاسع
		صيانة مكائن التجليخ	صيانة مكائن التجليخ (ماكينة التجليخ الاسطواني العامة الداخلي والخارجي)...		العاشر
		القشط	المقاشط النطاحة والراسية...		الحادي عشر
		اجهزة التقسيم على المقاشط	عمل المجاري على المشغولات الدائرية باستخدام اجهزة التقسيم على المقاشط... .		الثاني عشر
		صيانة ماكينة القشط	صيانة ماكينة القشط النطاحة : صيانة ماكينة القشط العربة...		الثالث عشر
		الخراطة اللامركزية	الخراطة اللامركزية والخراطة باستخدام العينة الرباعية وطرق تثبيت المشغولات الخاصة ...		الرابع عشر
		خراطة الخارجية والداخلية	خراطة والداخلية التشكيل ...		الخامس عشر

		المخاطر البرجية	المخاطر البرجية...		السادس عشر
		المخاطر البرجية	1-الاقلام والعدد المستخدمة وطريقة ضبطها والتجهيز لعمل مشغولات متنوعة . 2-كيفية اعداد خرائط تتبع العمليات...		السابع عشر
		صيانة المخرطة	1-اجراء عمليات تفكيك للعينات الثلاثية والرباعية وصيانتها . 2-تفكيك الغراب المتحرك واجراء صيانة...		الثامن عشر
		المكائن المبرجة باستخدام G-Code	تعريف اجزاء الماكنة ، محاور الحركة ، لوحة التحكم ، تعريف وتشغيل الماكنة عمليا...		التاسع عشر
		المكائن المبرجة باستخدام G-Code	البرنامج ، هيكلية البرنامج ، كيفية برمجة مكائن التفريز ، الدوال المستخدمة في المكائن المبرجة...		العشرون
		المكائن المبرجة باستخدام G-Code	دوال الحركة الخطية (G1,G2)، دوال خزن نقاط صفر القطعة () النقاط المرجعية)...		الحادي والعشرون

		المكائن المبرمجة باستخدام G- Code	عمل برنامج لتنفيذ قطع دائري (ربع دائرة ، نصف دائرة ، دائرة كاملة) وتطبيقه على الحاسبة باستخدام برامج محاكاة وتنفيذه عملياً على الماكينة ...		الثاني والعشرون
		المكائن المبرمجة باستخدام G- Code	الدوال الثابتة ، دالة الثقيب، صيانة الماكينة كيفية تبديل عدة القطع ...		الثالث والعشرون
		المكائن المبرمجة والتي تعمل بنظام CAD- برنامج CAD- CAM	التعرف على اجزاء ماكنة الخراطة المبرمجة . مفاتيح لوحة التحكم ووظيفة كل منها ، عدد القطع ، محاور الماكينة . استخدام برنامج CAD-CAM لتصميم منتج هندسي وتنفيذ المنتج على الحاسبة بطريقة المحاكاة ... Simulation		الرابع والعشرون
		برنامج CAD- CAM	التعرف على كيفية استدال العدد التالفة او تعريف عدة جديدة . تنفيذ منتج متكامل على الماكينة ابتداءً من مرحلة التصميم على		الخامس والعشرون

			برنامج ال مروراً CAD/CAM بعملية المحاكاة وانتهاءً بتنفيذ المنتج على الماكينة ...		
	اجزاء الماكينة التفريز المبرمجة	التعرف على اجزاء ماكينة التفريز المبرمجة : مفاتيح لوحة التحكم ووظيفة كل منها ، عدد القطع ، محاور الماكينة ...			السادس والعشرون
	ماكينة التفريز المبرمجة	التعرف على كيفية استبدال العدد التالفة او تعريف عدد جديدة...			السابع والعشرون
	ماكينة التفريز المبرمجة	استخدام برنامج CAD/CAM لتصميم منتج هندسي وتنفيذ المنتج على الحاسبة بطريقة المحاكاة ... Simulation			الثامن والعشرون
	ماكينة التفريز المبرمجة	التعرف على كيفية استبدال العدد التالفة او تعريف عدد جديدة...			التاسع والعشرون
	التمارين على مكائن التفريز المبرمجة	تنفيذ العديد من التمارين على مكائن الخراطة والتفريز...			الثلاثون

62. البنية التحتية	
عمليات التصنيع	1. الكتب المقررة المطلوبة
1.مدخل في هندسة الإنتاج 2.تكنولوجيا هندسة الإنتاج وتصميم الأبعاد	2. المراجع الرئيسية (المصادر)
كتب عمليات تشغيل المعادن كتب عمليات تشكيل المعادن التقارير العلمية في مواقع الانترنت المجانية	ا. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجالات العلمية , التقارير ,)
موقع اليوتيوب التعليمي مواقع الكتب والبحوث المجانية ومنها	ب. المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت

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

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

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

المعهد التقني - الشطرة	127. المؤسسة التعليمية
قسم التقنيات الميكانيكية	128. القسم العلمي / المركز

129. اسم / رمز المقرر	مشروع بحث التخرج
130. أشكال الحضور المتاحة	أسبوعي (الدروس النظرية في القاعات الدراسية)
131. الفصل / السنة	سنوي 2020-2021
132. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	(120 ساعة الكلي) بواقع 4 ساعات (4 عملي) أسبوعياً
133. تاريخ إعداد هذا الوصف	2021/6/16
134. أهداف المقرر	
135. تخريج كادر قادر على العمل في مجالات التصنيع والإنتاج ويهيئ للإسهام في الأعمال الآتية :	
تنفيذ الطلاب لأعمال إنتاجية متكاملة وتعرفهم على أساليب الإنتاج الجماعي في تنفيذ المشاريع ونطبقها للمناهج النظرية والتطبيقية والعملية السابق تدريسها خلال الفترات التدريسية كافة .	

63. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ الأهداف المعرفية- 1أ - يحدد الأهداف البارزة في المشروع .ويتعلم كيفية التعامل مع مجموعته من الطلبة في سبيل دعم العمل الجماعي ويرسم الخرائط ويضع التصاميم الخاصة بالمشروع
الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر . ب1 - يحدد الأهداف البارزة في المشروع .ويتعلم كيفية التعامل مع مجموعته من الطلبة في سبيل دعم العمل الجماعي ويرسم الخرائط ويضع التصاميم الخاصة بالمشروع ب2 - 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 والنهائية

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج 1- القيام بواجبات في موقع العمل بإنصاف وبدافع مهني
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					64.
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	4ساعة اسبوعيا) 4 عملي)	مناقشة المشاريع التي يتم اختيارها وتحديد اسلوب وخطة العمل ..	اختيارها وتحديد خطة العمل	(المحاضرة ، الورشة ، المختبر ، الجانب العملي)	الاختبارات الشفهية ، الاختبارات التحريرية ، الاختبارات العملية ، الامتحانات الفصلية ، الامتحانات النهائية ، التقييم اليومي
الثاني		تحديد وتوزيع المسؤوليات ووضع البرنامج الزمني لتنفيذ المشروع	تحديد وتوزيع المسؤوليات		
الثالث		اعداد الرسومات وبطاقات التشغيل لمعامل الميكانيك المختلفة الخاصة بأجزاء المشروع	اعداد الرسومات وبطاقات التشغيل		

		تنفيذ المشروع وحدات المعامل واعداد تقارير للمراحل التي تم التوصل اليها مع المتابعة الاسبوعية لسير الاعمال لمعدلات الانتاج ومعوقات التشغيل... .		الرابع-الرابع العاشر
	مناقشة الطلبة	مناقشة الطلبة من قبل لجنة وتقييم خطط التنفيذ نحو الافضل (وتعتبر تقيم لنهاية الفصل الاول)...		الخامس عشر
	استئناف الجانب العملي	استئناف تنفيذ فقرات المشروع والانتهاء من الجانب العملي...		السادس عشر- السابع عشر
	اعداد التقرير بصورته النهائية	مناقشة تفاصيل المشروع وتوجيه الطلبة لاعداد التقرير بصورته النهائية (وتعتبر تقييم الفصل الثاني ...)		الثامن عشر
	الانتهاء من المشروع بجانبه النظري والعملي	الانتهاء من المشروع بجانبه النظري والعملي والتهيئ للمناقشة النهائية... .		التاسع والعشرون
	المناقشة النهائية	المناقشة النهائية للمشروع... .		الثلاثون

1. الكتب المقررة المطلوبة	عمليات التصنيع
2. المراجع الرئيسية (المصادر)	3. مدخل في هندسة الانتاج 4. تكنولوجيا هندسة الانتاج وتصميم الابعاد
ا. الكتب والمراجع التي يوصى بها (العلمية , التقارير ,)	كتب عمليات تشغيل المعادن كتب عمليات تشكيل المعادن التقارير العلمية في مواقع الانترنت المجانية
ب. المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت	موقع اليوتيوب التعليمي مواقع الكتب والبحوث المجانية

66. خطة تطوير المقرر الدراسي	
67. يمكن يتم تكليف الطالب من المرحلة الثانية لاختبار موضوع مشروع التخرج ويقوم بأعداد	
68. ورقة اولية عن المسلك التكنولوجي لتنفيذ المشروع والحسابات المتوقعة لأجزاء المشروع-	
69.	
70. امكانية استحداث مختبرات مجهزة بالتقنيات الحديثة الغير تقليدية مثل القطع بالليزر ومختبرات CAD/CAM	
71. امكانية توفير اجهزة ومعدات حديثة مثل اجهزة قياس درجة تشطيب السطوح المشغلة بطرق التشغيل والتشكيل المختلفة	
72. ملاحظة :	
73. 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 ، ماكينة حقن البلاستيك ، تصميم وتصنيع القوالب المختلفة) .	

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

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

136. المؤسسة التعليمية	المعهد التقني - الشطرة
137. القسم العلمي / المركز	قسم التقنيات الميكانيكية

رسم صناعي	138. اسم / رمز المقرر
أسبوعي (الدروس العملية في مختبر الاوتوكاد)	139. أشكال الحضور المتاحة
سنوي 2019-2020	140. الفصل / السنة
(90 ساعة الكلي) بواقع 3 ساعات (3 عملي) أسبوعياً	141. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2020/1/16	142. تاريخ إعداد هذا الوصف
143. أهداف المقرر	
144. تخريج كادر قادر على العمل في مجالات التصنيع والإنتاج ويهيئ للإسهام في الأعمال الآتية :	
145. أكساب الطالب المهارة اللازمة لقراءة الرسومات الفنية ومعرفة الرموز والمصطلحات الهندسية والمواصفات القياسية ، ورسم الأجزاء الميكانيكية المجمعبة البسيطة والمعقدة والاكثر مصادفة في الحياة العملية للطالب بواسطة الحاسوب باستخدام نظام الاوتوكاد.	

74. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
<p>أ الأهداف المعرفية-</p> <p>1أ - الرسم بواسطة الحاسوب باستخدام نظام الاوتوكاد لاجزاء ميكانيكية</p> <p>2أ - فهم كيفية تجميع الاجزاء الميكانيكية وتحويلها الى آلة متكاملة</p> <p>3أ - تحويل الاجسام الثلاثية الابعاد الى مساقط وبالعكس</p> <p>4أ - رسم المجسمات الميكانيكية وكيفية وضع الابعاد عليها</p>
<p>ب-الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر .</p> <p>ب1 - سيكون الطالب قادرا على رسم اي نموذج معطى له</p>
طرائق التعليم والتعلم
<p>1 - الشرح والتوضيح</p> <p>2 - عرض النماذج ووسائل الإيضاح</p> <p>3 - استخدام أجهزة العرض الحديثة</p> <p>4 - طريقة المحاضرة</p> <p>5 - استخدام الأجهزة والمعدات المتوفرة في المختبرات والورش</p>

طرائق التقييم	
1. امتحانات يومية الشفهية والتحريرية 2. امتحانات فصلية ونهائية. 3. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية أثناء سير المحاضرات . 4. درجات للواجبات البيتية . 5. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية	
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج 1- الملاحظة والإدراك ج 2- التحليل والتفسير ج 3- الاستنتاج والتقييم ج 4- الإعداد والتقويم	
طرائق التعليم والتعلم	
1. المحاضرة 2. جهاز العرض Data show 3. جهاز الحاسوب	
طرائق التقييم	
1. الامتحانات اليومية الشفهية والتحريرية 2. الامتحانات الفصلية والنهائية. 3. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية أثناء سير المحاضرات . 4. درجات الواجبات البيتية . 5. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية	
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي د1 - سيكون لدى الطالب خبرة جيدة باستخدام برنامج الاتوكاد تؤهله للعمل في القطاع العام والخاص في مجال اختصاصه د2 - سيكون الطالب قادرا على رسم وطبع اصعب الرسومات الميكانيكية	

بنية المقرر					
75.					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول- الثالث	3ساعة اسبوعيا 3)	قائمة الرسم ثنائي الابعاد (Draw)	الرسم ثنائي الابعاد	المحاضرة, الحاسوب, جهاز	امتحانات نظرية

عملية	العرض		عملي (
		التنقيحات	قائمة التنقيحات ...(modify)	الرابع- السابع
		(Object Snap)	قائمة (Object Snap)	الثامن-التاسع
		الطبقات	الطبقات (Layers)	العاشر-الحادي عشر
		الأبعاد	الأبعاد Dimension (.)	الثاني عشر- الثالث عشر
		الرسم بنظام اوتوكاد بالأبعاد الثلاثة	مبادئ الرسم بنظام اوتوكاد بالأبعاد الثلاثة ..	الرابع عشر- الخامس عشر
		. البكرات والسيور	البكرات والسيور انواعها واستخداماتها مع رسم لوحتان لتجميع اجزاء تحتوي على عجلات السيور بانواعها المختلفة ..	السادس عشر
		التروس انواعها	التروس انواعها ، التروس العدلة التعاريف الاساسية ، رسم الترس العدل مع لوحة تجميعية لتعشيق الترس العدل ..	السابع والثامن عشر
		التروس المخروطية	التروس المخروطية ، مع رسم لوحة تجميعية لتعشيق الترس المخروطي ...	التاسع عشر والعشرون
		برنامج اوتوديسك انفينتور	مقدمة عن برنامج اوتوديسك انفينتور ..	الحادي والثاني والعشرون
		الرسم الثنائي الابعاد	بيئة الرسم الثنائي الابعاد ...	الثالث والعشرون
		بيئة التجميع	بيئة التجميع ...	الرابع والخامس والعشرون
		التحليل الديناميكي والحركة	بيئة التحليل الديناميكي والحركة ...	السادس والسابع والعشرون

		الاضافات على الرسوم	الاضافات على الرسوم...		الثامن والعشرون
		برنامج ماستركام	مقدمة عن برنامج ماستركام ...(Mastercam)		التاسع والعشرون
		تمرين	تمرين استخراج مسار العدة لقطع قالب...		الثلاثون

76 . البنية التحتية	
الرسم الصناعي للاستاذ يوسف الراضى	1. الكتب المقررة المطلوبة
المصادر العربية " 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	2. المراجع الرئيسية (المصادر)
المجلات العلمية الخاصة بالحاسوب 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 الانترنت

4. حذف الجزء المتعلق ببرنامج الاوتوديسك انفينتور من الاسبوع 20 – 30 وذلك لعدم استخدامه

كبرنامج اساسي في-

5. كتعويض عن الاسباع التي نقترح حذف برنامج الاوتوديسك انفينتور منها نوصي بإرجاع بعض

المواضيع التي قد تم

6. حذفها سابقا كالتروس الدودية اضافة الى زيادة عدد ساعات (الاسباع) 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 مبرهنأً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

المعهد التقني - الشطرة	146. المؤسسة التعليمية
قسم التقنيات الميكانيكية	147. القسم العلمي / المركز
الإدارة الصناعية والسلامة المهنية	148. اسم / رمز المقرر
أسبوعي (الدروس النظرية في القاعات الدراسية)	149. أشكال الحضور المتاحة
سنوي 2019-2020	150. الفصل / السنة
(60 ساعة الكلي) بواقع 2 ساعات (2 نظري) أسبوعياً	151. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2020/1/16	152. تاريخ إعداد هذا الوصف
153. أهداف المقرر	
154. تخريج كادر قادر على العمل في مجالات التصنيع والإنتاج ويهيئ للإسهام في الأعمال الآتية :	
<p>9. القدرة على تحديد مخططات السيطرة النوعية للانحراف</p> <p>10. اعداد مخططات السيطرة للمتغيرات (مخطط السيطرة لوسط الحسابي).</p> <p>11. القدرة على تحديد العوامل المتحكممة بالنوعية ، تطوير وتحسين النوعية.</p> <p>12. إجراء حسابات مبدئية لتكاليف العمل</p>	

مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	77.
<p>أ الأهداف المعرفية-</p> <p>1 - تعليم الطالب لمفهوم السيطرة النوعية</p> <p>2 - اهميته الادارة في الصناعات المختلفة وبشكل يخدم تحسين الانتاجية</p> <p>3 - اهميته الادارة في الصناعات المختلفة وبشكل يخدم بتقليل نسبة التالف</p>	
<p>-الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر .</p> <p>ب1 - اهميته الادارة في الصناعات المختلفة وبشكل يخدم تحسين الانتاجية</p> <p>ب2 - اهميته الادارة في الصناعات المختلفة وبشكل يخدم بتقليل نسبة التالف</p> <p>ب3 - مفهوم النظام التكنولوجي للإدارة</p>	

طرائق التعليم والتعلم
1 - الشرح والتوضيح 2 - عرض النماذج ووسائل الإيضاح 3 - استخدام أجهزة العرض الحديثة 4 - طريقة المحاضرة 5 - استخدام الأجهزة والمعدات المتوفرة في المختبرات والورش
طرائق التقييم
1. امتحانات يومية الشفهية والتحريرية 2. امتحانات فصلية ونهائية. 3. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية أثناء سير المحاضرات . 4. درجات للواجبات البيتية . 5. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج 1- الملاحظة والإدراك ج 2- التحليل والتفسير ج 3- الاستنتاج والتقييم ج 4- الإعداد والتقويم
طرائق التعليم والتعلم
1. الشرح والتوضيح 2. طريقة المحاضرة 3. الجانب التطبيقي في المختبرات والورش
طرائق التقييم
1. الامتحانات اليومية الشفهية والتحريرية 2. الامتحانات الفصلية والنهائية. 3. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية أثناء سير المحاضرات . 4. درجات الواجبات البيتية . 5. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي 1د - تنفيذ مخططات الصيانة الوقائية لأجهزة المختبرات ومكائن الورش 2د - دراسة الجدوى للمشاريع الصناعية 3د - طرق حساب الاجور ، الحوايز ، انواع الحوايز 4د - اعداد تقارير علمية باستخدام تقنية الانترنت

78. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	2 ساعة اسبوعيا الاول (2 نظري)	الادارة وتطورها ، مراحل وتطور الادارة ، المبادئ الاساسية للادارة ، خصائص مستويات الادارة...	الادارة وتطورها	(المحاضرة ، الورشه ، المختبر ، الجانب العملي)	الاختبارات الشفهية ، الاختبارات التحريرية ، الاختبارات العملية الامتحانات ، الفصلية ، الامتحانات النهائية ، التقييم اليومي)
الثاني		الادارة الصناعية ،وظائفها ، الهندسة الصناعية ،خصائص الادارة الصناعية...	الادارة الصناعية		
الثالث		ترتيب الوحدة الصناعية: تصنيف انواع ترتيب الوحدة- الصناعية...	ترتيب الوحدة الصناعية		
الرابع		فكرة عن دراسة الجدوى للمشاريع الصناعية. مشروع الصناعي مراحل دراسات الجدوى..	عن دراسة الجدوى للمشاريع الصناعية		
الخامس		تخطيط الانتاج ،مفهوم تخطيط الانتاج ، اهداف تخطيط ورقابة	تخطيط الانتاج.		

		الانتاج ..		
	طرائق تخطيط الانتاج	انواع الانتاج ، طرائق تخطيط الانتاج ، اساليب البرمجة الخطية والطريقة البيانية وطريقة النقل....		السادس
	طرائق تخطيط الانتاج	مناقشة تقارير تقدم من قبل الطلبة مع اختبار ...		السابع
	دراسة العمل والوقت القياسي	دراسة العمل ، اساليب دراسة العمل ، دراسة الطريقة ، دراسة الوقت ، قياس العمل...		الثامن
	مفهوم الصيانة	الصيانة، اهمية الصيانة، مفهوم النظام التكنولوجي..		التاسع
	انواع الصيانة	انواع الصيانة ، انواع العطلات...		العاشر
	مفهوم التدريب	التدريب ، مفهوم التدريب ، اهمية التدريب ، اساليب التدريب...		الحادي عشر
	التكاليف الصناعية والاجور	التكاليف ، تصنيف التكاليف ، الاجور ..		الثاني عشر
	التكاليف الصناعية والاجور	طرق حساب الاجور ، الحوافز ، انواع الحوافز..		الثالث عشر
	ادارة المشتريات.	المشتريات ، خطوات الشراء ، المخزون ، انواع		الرابع عشر

		المواد المخزونة واساليب السيطرة عليها...		
	السلامة الصناعية	السلامة الصناعية ، الحادثة ، انواع الحوادث ، الطرق من الحوادث ،معدات الوقاية وانواعها...		الخامس عشر
	السيطرة النوعية	السيطرة النوعية: معنى الضبط ، معنى الجودة...		السادس عشر
	المواصفات القياسية العالمية والعراقية.	تعريف النوعية ، مواصفات النوعية ، العوامل المتحكممة بالنوعية ، تطوير وتحسين النوعية ، التصميم ، نوعية المطابقة ، المواصفات القياسية العالمية..		السابع عشر
	اساليب ضبط الجودة وخطط الفحص بالعينات	اساليب ضبط الجودة ، اساليب الفحص والتفتيش ، خطوات ضبط الجودة ، طرق العينات ، جدول الفحص بالعينات. ...		الثامن عشر
	اساليب ضبط الجودة وخطط الفحص بالعينات	منحنى خاصية التشغيل ، نوعية التصميم ، جمع البيانات (انواعها وتحليلها...)		التاسع عشر
	مخططات السيطرة	مخططات السيطرة		العشرون

		مخططات السيطرة مخططات السيطرة: اعداد مخطط الوسط واستخدامها. اعداد مخطط باريتو واستخدامها..		الحادي والعشرون
		مخططات السيطرة اعداد مخطط مع الانحراف المعياري اعداد مخطط العيوب..		الثاني والعشرون
		مخططات السيطرة مخطط التشتت ،طريقة اعداد مخطط التشتت...		الثالث والعشرون
		مخططات السيطرة مخططات السيطرة النوعية للانحراف المعياري ولنسبة الوحدات المعالجة. المدرج التكراري) اعداده واستخدامه...)		الرابع والعشرون
		انواع مخططات السيطرة مخططات السيطرة للمتغيرات) مخطط السيطرة لوسط الحسابي...		الخامس والعشرون
		انواع مخططات السيطرة مخططات السيطرة للمتغيرات) مخطط السيطرة للمدى-R Chart ومخطط السيطرة للالنحراف المعياري δ-chart...		السادس والعشرون
		انواع مخططات السيطرة مخططات السيطرة للمميزات) مخطط السيطرة لنسبة الوحدات		السابع والعشرون

			المعيبة-P chart)..		
		انواع مخططات السيطرة	مخططات السيطرة للمميزات (مخطط السيطرة عدد العيوب في مفردة واحدة-C Chart .)..		الثامن والعشرون
		انواع مخططات السيطرة	مخططات السيطرة للمميزات) مخطط السيطرة لمتوسط عدد العيوب في مجموعة المفردات-U chart .)		التاسع والعشرون
		مناقشة تقارير	مناقشة تقارير تقدم من قبل الطلبة مع اختبار		الثلاثون

79. البنية التحتية	
1. الكتب المقررة المطلوبة	الإدارة الصناعية- هيئة المعاهد الفنية 1990
2. المراجع الرئيسية (المصادر)	الهندسة الصناعية دار الكتب للطباعة والنشر جامعة- -البصرة الطبعة الاولى 2222 -ادارة الجودة الشاملة ومتطلبات الايزو
ا. الكتب والمراجع التي يوصى بها العلمية , التقارير ,)	ادارة الجودة الشاملة- التقارير العلمية في مواقع الانترنت المجانية
ب. المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت	موقع اليوتيوب التعليمي مواقع الكتب والبحوث المجانية

80. خطة تطوير المقرر الدراسي

7. يمكن يتم تكليف الطالب من المرحلة الثانية لاختيار موضوع مشروع التخرج ويقوم بأعداد ورقة اولية عن المسلك التكنولوجي لتنفيذ المشروع والحسابات المتوقعة لأجزاء المشروع-

8. 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 مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

المعهد التقني - الشطرة	155. المؤسسة التعليمية
قسم التقنيات الميكانيكية	156. القسم العلمي / المركز
تطبيقات الحاسوب/2	157. اسم / رمز المقرر
أسبوعي (الدروس النظرية في القاعات الدراسية)	158. أشكال الحضور المتاحة

159. الفصل / السنة	سنوي 2019-2020
160. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	(30 ساعة الكلي) بواقع 3 ساعات (1 نظري) (2 عملي) 30 أسبوعيا"
161. تاريخ إعداد هذا الوصف	2020/1/16
162. أهداف المقرر	
163. تخريج كادر قادر على العمل في مجالات التصنيع والإنتاج ويهيئ للإسهام في الأعمال الآتية :	
تعريف الطالب باستخدام برنامج الرسم الهندسي الثنائي والثلاثي الابعاد (AutoCAD 2D&3D) مع تطبيقات في مجال تخصصه	

81. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
<p>أ الأهداف المعرفية-</p> <p>أ . 1 التعرف على برنامج الاتوكاد وكيفية تنصيبه وكيفية تشغيله</p> <p>أ . 2 فهم جميع الاوامر اللازمة للرسم</p> <p>أ . 3 القدرة على فهم ورسم الرسومات ثنائية الابعاد وثلاثية الابعاد</p> <p>أ . 4 القدرة على طبع واستنساخ الملفات المخزنة</p>
<p>-الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر .</p> <p>ب . 1 سيكون الطالب قادرا على رسم اي نموذج معطى له</p>
طرائق التعليم والتعلم
<p>1 - الشرح والتوضيح</p> <p>2 - عرض النماذج ووسائل الإيضاح</p> <p>3 - استخدام أجهزة العرض الحديثة</p> <p>4 - طريقة المحاضرة</p> <p>5 - استخدام الأجهزة والمعدات المتوفرة في المختبرات والورش</p>
طرائق التقييم
<p>1. امتحانات يومية الشفهية والتحريرية</p> <p>2. امتحانات فصلية ونهائية.</p> <p>3. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية أثناء سير المحاضرات .</p>

4. درجات للواجبات البيئية .
5. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية

- ج- الأهداف الوجدانية والقيمية
ج 1- الملاحظة والإدراك
ج 2- التحليل والتفسير
ج 3- الاستنتاج والتقييم
ج 4- الإعداد والتقييم

طرائق التعليم والتعلم

1. الشرح والتوضيح
2. طريقة المحاضرة
3. الجانب التطبيقي في المختبرات والورش

طرائق التقييم

1. الامتحانات اليومية الشفهية والتحريرية
2. الامتحانات الفصلية والنهائية.
3. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية أثناء سير المحاضرات .
4. درجات للواجبات البيئية .
5. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي
د1 - سيكون لدى الطالب خبرة جيدة باستخدام برنامج الاتوكاد تؤهله للعمل في القطاع العام والخاص في مجال اختصاصه
د2 - سيكون الطالب قادرا على رسم وطبع اصعب الرسومات الميكانيكية

82. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	3ساعات اسبوعيا الاول 1 نظري +2 عملي (	الطالب يفهم برنامج ال AutoCAD ، اعدادات الشاشة (Snap , Limit , Grid , Pan , Zoom ,)	مدخل الى برنامج ال AutoCAD ، اعدادات الشاشة (Snap , Limit , Grid , Pan , Zoom ,)	(المحاضرة ، المختبر ، الجانب العملي)	الاختبارات الشفهية ، الاختبارات التحريرية ، الاختبارات العملية ، الامتحانات

الفصلية ، الامتحانات النهائية ، التقييم (اليومي)	قائمة الرسم (Draw) .	الطالب يفهم قائمة الرسم...	الثاني والثالث والرابع
	قائمة التنقيحات (modify)	الطالب يفهم التنقيحات..	الخامس والسادس
	قائمة (Object Snap)	الطالب يفهم Snap...	السابع
	الطبقات (Layers).	الطالب يفهم لطبقات...	الثامن
	الأبعاد (Dimension) .	الطالب يفهم الأبعاد...	التاسع
	الكتابة ، التهشير Hatching	الطالب يفهم الكتابة ، التهشير...	العاشر
	خزن الملفات واستيراد ملفات من برامج اخرى وتصديرها .	الطالب يفهم خزن الملفات واستيراد ملفات...	الحادي عشر
	عمل (Blocks) واستيراد اجزاء من برامج اخرى مثل : تقسيم عنصر بمسافات متساوية (Divide)، توزيع عناصر على طول مسار (Measure).	الطالب يفهم عمل واستيراد اجزاء من برامج...	الثاني عشر
	تطبيقات رسم على الحاسوب حسب تخصص القسم	الطالب يفهم تطبيقات رسم على الحاسوب...	الثالث والرابع عشر
	الطبع والاستنساخ واخراج الملفات على الطابعة الرسمة .	الطالب يفهم الطبع والاستنساخ...	الخامس عشر

83. البنية التحتية	
1. الكتب المقررة المطلوبة	
1 1- "Auto CAD Smart Book", Mostafa Abd El-Basset. 2- "Mastering Auto CAD 2002", George Omura. " 3-تمارين في الرسم ثنائي وثلاثي الابعاد " ، المجد علي جاسم. " الرسم بمساعدة الحاسب " ، المؤسسة العامة	2. المراجع الرئيسية (المصادر)

للتعليم الفني والتدريب المهني	
المجلات العالمية الخاصة بالحاسوب	ا. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)
موقع اليوتيوب التعليمي مواقع الجامعات العلمية الرصينة	ب. المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت

84. خطة تطوير المقرر الدراسي

- a. تدريس برنامج الاوتوكاد للرسم ثنائي الابعاد فقط في السنة الدراسية الاولى باعتبار ان هذا التطبيق من البرنامج هو مهم لطلبة القسم ويبدون باستخدامه من السنة الاولى في مادة الرسم الهندسي ويجب ان يكون الطلبة جاهزين بالكامل لتطبيقه في مادة الرسم الصناعي السنة الثانية.
- b. يكون منهج السنة الثانية خلال الفصل الاول من العام الدراسي مقتصر على الرسم ثلاثي الابعاد ببرنامج الاوتوكاد.
- c. يضاف بعض البرامج الاخرى المهمة لدراستها خلال الفصل الدراسي الثاني مثل برنامج اوتوديسك انفينتور المطلوب منهم في مادة الرسم الصناعي السنة الثانية

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

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

المعهد التقني - الشطرة	164. المؤسسة التعليمية
قسم التقنيات الميكانيكية	165. القسم العلمي / المركز
اللغة الانكليزية	166. اسم / رمز المقرر

167. أشكال الحضور المتاحة	أسبوعي (الدروس النظرية في القاعات الدراسية)
168. الفصل / السنة	الفصلي 2019-2020
169. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	(60 ساعة الكلي) بواقع 2 ساعات (2 نظري) أسبوعياً"
170. تاريخ إعداد هذا الوصف	2020/1/16
171. 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	

85. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية 1- فهم الغاية من دراسة اللغات الأجنبية كوسيلة للتجاوز وفهم الثقافات . 2- التأكيد على ترسيخ مفهوم اللغات السليمة والصحيحة في التركيب . 3- معرفة وفهم اساليب وطرائق التدريس الحديثة بالإضافة الى اساليب التقييم والتقوم المتبعة في تدريس اللغة الإنكليزية.
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر . ب 1 - التعرف على مهارات الاختبارات التحريرية والشفوية ب 2 - تطوير مهارات تعليم اللغة من خلال التوازن في استخدام تلك المهارات ب 3 - إيجاد فرص التدريب لتطوير مهارات التحدث والاستماع
طرائق التعليم والتعلم
1. اللقاء 2. الوصف 3. المناقشة
طرائق التقييم
1. امتحانات يومية الشفهية والتحريرية 2. امتحانات فصلية ونهائية. 3. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية إثناء سير المحاضرات . 4. درجات للواجبات البيتية .

5. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج1- تشجيع الطالب للمشاركة في نشاطات القسم وبخاصة التي تسهم في ممارسة اللغة ج2- ان يتعرف الطالب على اهمية اتقان لغة اجنبية
طرائق التعليم والتعلم
• الوصف • اللقاء • المناقشة
طرائق التقييم
1. الامتحانات اليومية الشفهية والتحريرية 2. الامتحانات الفصلية والنهائية. 3. درجات للمشاركة والأسئلة والمناقشة للمواضيع الدراسية النظرية والعملية أثناء سير المحاضرات . 4. درجات للواجبات البيتية . 5. درجات عن كتابة التقارير وإجراء البحوث العلمية في سياق مفردات المادة العلمية
د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي د1- التحليل د2- التفسير د3- التقييم

86. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	2 ساعات اسبوعيا الاول) 2 نظري (	Auxiliary verb Naming the tenses Questions and negatives Short answers	Unit one :it's a wonderful world! Auxiliary verb Naming the tenses Questions and negatives Short answers	(المحاضرة ، الورشة ، المختبر ، الجانب العملي)	الاختبارات الشفهية ، الاختبارات التحريرية ، الاختبارات العملية ، الامتحانات الفصلية ، الامتحانات النهائية ، التقييم اليومي)
الثاني		happy Present tenses Present simple Present continuous Simple or continuous Present passive	Unit two :Get happy Present tenses Present simple Present continuous Simple or continuous Present		

	passive		
	Unit three: Telling tales Past tenses Past simple and continuous Past simple and past perfect Past passive	Telling tales Past tenses Past simple and continuous Past simple and past perfect Past passive	الثالث
	Unit four :Doing the right thing Modal verb (1)-obligation and permission Have (got) to ,can,be allowed to should ,must	Doing the right thing Modal verb (1)- obligation and permission Have (got) to ,can,be allowed to should ,must	الرابع
	Unit Five :on the move Future forms Going to and will Present continuous	on the move Future forms Going to and will Present continuous	الخامس
	Unit six : I just love it Questions with like Verb patterns	I just love it Questions with like Verb patterns	السادس
	Unit seven: the world of work Present perfect Present perfect verses past simple Present perfect passive	: the world of work Present perfect Present perfect verses past simple Present perfect passive	السابع
	Unit eight: just imagine I Conditionals First conditional Second conditional Time clauses	: just imagine I Conditionals First conditional Second conditional Time clauses	الثامن
	Unit nine: getting on together Modal verbs (2)-probability Must ,could ,might ,can't Must have ,could have, might have, can't have	getting on together Modal verbs (2)- probability Must ,could ,might ,can't Must have ,could have, might have, can't have	التاسع
	Unit ten obsessions Present perfect continuous Questions and answer Present perfect simple verses	obsessions Present perfect continuous Questions and answer Present perfect simple verses	العاشر
	Unit eleven: tell me about it! Indirect questions	tell me about it! Indirect questions	الحادي عشر
	Unit twelve: tell me about it! Question	dreams and reality Second conditional might	الثاني عشر
	Unit thirteen: life's great events! Reported	life's great events! Reported speech	الثالث

		speech Reported (speech	(Reported speech		عشر
		Unit fourteen: life's great events! Reported questions Reported requests/commands	life's great events! Reported questions Reported requests/commands		الرابع عشر
		Unit fifteen : revision	revision		الخامس عشر

87. البنية التحتية	
New Headway Pre intermediate	1. الكتب المقررة المطلوبة
New Headway Pre intermediate	2. المراجع الرئيسية (المصادر)
New Headway Pre intermediate	أ. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)
موقع اليوتيوب التعليمي مواقع الكتب والبحوث المجانية ومنها	ب. المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت

88. خطة تطوير المقرر الدراسي
استخدام معدات اختبار الصوت الحديثة

